

revista de
eDUCCIÓN

Nº 357 ENERO – ABRIL 2012

Nuevas perspectivas en la sección de idiomas
de la Prueba de Acceso a la Universidad



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

revista de
eEDUCACIÓN



Nº 357 ENERO-ABRIL 2012

revista de EDUCACIÓN

Nº 357 enero-abril 2012

Revista cuatrimestral

Fecha de inicio: 1952



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Instituto de Evaluación
San Fernando del Jarama, 14
28002 Madrid
Teléfono: +34 91 745 92 00
Fax: +34 91 745 92 49
redaccion.revista@educacion.es

Edita:
© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
Subdirección General de Documentación y Publicaciones

Catálogo de publicaciones del Ministerio: educacion.es

Suscripciones y venta: publicaciones@educacion.es

Catálogo general de publicaciones oficiales: publicacionesoficiales.boe.es

Edición completa en
www.revistaeducacion.educacion.es

Fecha de edición: 2011
NIPO papel: 820-11-005-0
NIPO en línea: 820-11-004-5
ISSN: 0034-8082
ISSN en línea: 0034-592-X
Depósito Legal: M.57/1958

Diseño de la portada: Dinarte S. L.
Ilustración: jsiemens
Maqueta e imprime: Estilo Estugraf Impresores, S. L.
Pol. Ind. Los Huertecillos, nave 13- 28350 CIEMPOZUELOS (Madrid)
estugraf@terra.es

CONSEJO DE DIRECCIÓN/MANAGING BOARD

PRESIDENTE/CHAIR

Mario Bedera Bravo
Secretario de Estado de Educación y Formación Profesional

VOCALES/MEMBERS

Rosa Peñalver Pérez
Directora General de Evaluación y Cooperación Territorial

Miguel Soler Gracia
Director General de Formación Profesional

Juan José Moreno Navarro
Director General de Política Universitaria

José Canal Muñoz
Secretario General Técnico

Sagrario Avezuela Sánchez
Directora del Instituto de Evaluación

Amparo Barbolla Granda
Subdirectora General de Documentación y Publicaciones

Eduardo Coba Arango
Director del Instituto de Formación del Profesorado, Investigación e Innovación Educativa

CONSEJO EDITORIAL/EDITORIAL BOARD

DIRECTORA/CHAIR

Sagrario Avezuela Sánchez

EDITORA JEFE/EDITOR IN CHIEF

Consuelo Vélaz de Medrano Ureta

EDITORES ASOCIADOS/ASSOCIATED EDITORS

Juan Manuel Escudero (Universidad de Murcia); *Mariano Fernández Enguita* (Universidad Complutense de Madrid); *Juan Manuel Moreno Olmedilla* (Senior Education Specialist. Banco Mundial); *Carlos Marcelo* (Universidad de Sevilla); *Sebastián Rodríguez Espinar* (Universidad Autónoma de Barcelona); *Juan Carlos Tedesco* (UNESCO); *Alejandro Tiana Ferrer* (Universidad Nacional de Educación a Distancia).

REDACCIÓN/ASSISTANT EDITORS/MANUSCRIPTS

Jefe de Redacción: Beatriz González Dorrego

Equipo de Redacción

Mercedes Díaz Aranda
Paloma González Chasco / Página web
Sara Campos Miranda
Rosalia Crespo Espín / Página web
Sergio Rico Salgado
Nuria Manzano Soto (apoyo al proceso editor)
Gúdula Pilar García Angulo (coordinadora del diseño de la portada)

CONSEJO ASESOR/EDITORIAL ADVISORY BOARD

Internacional

Aaron Benavot (State University of New York (SUNY-Albany)); *Abdeljalil Akkari* (Profesor de la Universidad de Ginebra, Suiza); *Jorge Baxter* (Organización de Estados Americanos); *Mark Bray* (Director, International Institute for Educational Planning. IIEP/UNESCO; Member of Advisory Board, Comparative Education Journal); *José Joaquín Brunner* (Universidad Diego Portales, Chile); *Andy Hargreaves* (Lynch School of Education, Boston College. Editor-in-Chief of the Journal of Educational Change); *Seamus Hegarty* (President, International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA); *Felipe Martínez Rizo* (Director, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México); *Jaap Scheerens* (University of Twente, Netherlands. INES Project, ocde); *Andreas Schleicher* (Head of the Indicators and Analysis Division, Directory for Education, OCDE)

Nacional

Teresa Aguado (UNED); Margarita Bartolomé (U. de Barcelona); Jesús Beltrán Llera (U. Complutense); Antonio Bolívar (U. de Granada); Josefina Cambra (Colegios de Doctores y Licenciados); Anna Camps (U. Autónoma de Barcelona); Colectivo Ioé (Madrid); César Coll (U. de Barcelona); Agustín Dosil (U. de Santiago); Gerardo Echeita (U. Autónoma de Madrid); José Manuel Esteve (U. de Málaga); Joaquín Gairín (U. Autónoma de Barcelona); M^a Ángeles Galino (U. Complutense); J. L. García Garrido (UNED); José Luis Gaviria (U. Complutense); Daniel Gil (U. de Valencia); José Gimeno Sacristán (U. de Valencia); Fuensanta Hernández Pina (U. de Murcia); Carmen Labrador (U. Complutense); Ramón L. Facal (IES Pontepedriña, Santiago de Compostela. Revista Iber); Miguel López Melero (U. de Málaga); Carmen Maestro Martín (Consejo Escolar del Estado); Elena Martín (U. Autónoma de Madrid); Miquel Martínez (U. de Barcelona); Rosario Martínez Arias (U. Complutense); Mario de Miguel (U. de Oviedo); Inés Miret (Neturity, Madrid); Gerardo Muñoz (Inspección de Madrid); Gema Paniagua (E. Atención Temprana, Leganés); Emilio Pedrinaci (IES El Majuelo, Sevilla); Ramón Pérez Juste (UNED); Gloria Pérez Serrano (UNED); Ignacio Pozo (U. Autónoma de Madrid); M^a Dolores de Prada (Inspección); Joaquim Prats (U. de Barcelona); Manuel de Puelles (UNED); Tomás Recio (U. de Cantabria); Luis Rico (U. de Granada); Enrique Roca Cobo (Ministerio de Educación); Juana M^a Sancho (U. de Barcelona); Consuelo Uceda (Colegio La Navata, Madrid); Mercedes Vico (U. de Málaga); Florencio Villarroya (IES Miguel Catalán, Zaragoza. Revista Suma); Antonio Viñao (U. de Murcia)

Presentación

La REVISTA DE EDUCACIÓN es una publicación científica del Ministerio de Educación español. Fundada en 1940, y con el título de *Revista de Educación* desde 1952, es un testigo privilegiado de la evolución de la educación en las últimas décadas, así como un reconocido medio de difusión de los avances en la investigación y la innovación educativas, tanto desde una perspectiva nacional como internacional. Actualmente está adscrita al Instituto de Evaluación de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial y es editada por la Subdirección General de Documentación y Publicaciones.

Cada año se publican tres números ordinarios y uno extraordinario dedicado a un tema de interés. Los números ordinarios agrupan las colaboraciones en cuatro secciones: *Monográfica*, *Investigaciones y estudios*, *Informes y ensayos*, y *Experiencias educativas (innovación)*, todas ellas sometidas a evaluación externa. En el primer número del año se incluyen, además, un índice bibliográfico, un editorial que recoge las principales estadísticas del proceso de editor de ese período y los índices de impacto, así como el listado de evaluadores externos.

Desde 2006 la Revista se publica en doble formato, impreso y electrónico. La edición impresa incluye los artículos de la sección monográfica en toda su extensión, los resúmenes de los artículos del resto de las secciones en español e inglés y un índice de los libros reseñados y recibidos. Por su parte, la edición electrónica incluye todos los artículos y reseñas completos, y es accesible a través de la página web (www.revistaeducacion.educacion.es), en la que además se incluye otra información de interés sobre la Revista. Los números extraordinarios se publican íntegros en ambos formatos.

Revista de Educación evalúa, selecciona y publica trabajos enmarcados en líneas de investigación consolidadas, principalmente sobre: metodologías de investigación y evaluación educativa; análisis de sistemas educativos y políticas públicas; evolución e historia de los sistemas educativos contemporáneos; reformas e innovaciones educativas; calidad y equidad en educación; currículo; didáctica; organización y dirección escolar; atención a la diversidad y educación inclusiva; orientación educativa y tutoría; selección, formación y desarrollo profesional del profesorado; cooperación internacional para el desarrollo de la educación.

La *Revista de Educación* aparece en los siguientes medios de documentación bibliográfica:

- *Bases de datos nacionales*: BEG (GENCAT), ISOC, PSEDISOC, PSICODOC, DIALNET, CEDUS (Centro de Documentación Universitaria), RESH (Revistas Españolas de Ciencias Humanas y Humanas) y REDINED (Red de Bases de Datos de Información Educativa).
- *Bases de datos internacionales*: Social Sciences Citation Index® (SSCI), Social Scisearch®, Journal Citation Reports/Social Sciences Edition, SCOPUS (Elsevier B.V.), European Reference Index for the Humanities (ERIH), Ulrich's Periodicals Directory, LATINDEX (Iberoamericana), PIO (Periodical Index Online, Reino Unido), IPSA (International Political Science Abstracts), IRESIE (México), ICIST (Canadá), HEDBIB (International Association of Universities - UNESCO International Bibliographic Database on Higher Education), SWETSNET (Holanda).
- *Catálogos nacionales*: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC-ISOC), Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN), Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE), Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas en Bibliotecas Españolas (Ministerio de Educación).
- *Catálogos internacionales*: Online Computer Library Center (USA), Library of Congress (LC), The British Library Current Serials Received, King's College London, University of London-ULRLS, Colectif National Français, Centro de Recursos Documentales e Informáticos de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).

**La Revista no comparte necesariamente las opiniones
y juicios expuestos en los trabajos firmados.**

Presentation

REVISTA DE EDUCACIÓN is a scientific journal published by the Spanish Ministry of Education. Founded in 1940, and since 1952 called *Revista de Educación*, it has been a privileged witness of the development of education in the last decades, and an acknowledged means for the dissemination of education research and innovation, both from a national and international perspectives. It is currently assigned to the Instituto de Evaluación within the Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial and it is published by the Subdirección General de Documentación y Publicaciones of the Ministerio de Educación.

Four issues are published each year, three regular ones and one focused on an especial topic. Regular issues include four sections: Monograph, Research and Studies, Reports and Essays and Education Experiences (innovation), all of them submitted to referees. In the first issue of the year there is also an index of bibliography, a report with statistic information about the journal process of this period and the impact factors, as well as a list of our external advisors.

Since 2006, *Revista de Educación* is published in a double format, paper and electronic. The paper edition includes all the articles in the especial section, the abstracts of articles pertaining to the rest of sections, and an index of reviewed and received books. The electronic edition contains all articles and reviews of each issue, and it is available through this web page (www.revistaeducacion.educacion.es), where it is possible to find more interesting information about the journal. The focused-topic issues are published full-length in both formats.

Revista de Educación assesses, selects and publishes studies framed in well-established lines of research, mainly: methodologies of education investigation and assessment; analysis of education systems and public policies; evolution and history of contemporary education systems; education reforms and innovations; quality and equity in education; curriculum; didactics; school organization and management; attention to diversity and inclusive education; educational guidance and tutorship; teacher selection, training and professional development; international cooperation for the development of education.

Revista de Educación is available through the following data bases:

- *National databases:* BEG (GENCAT), ISOC, PSEDISOC, PSICODOC, DIALNET, CEDUS (Centro de Documentación Universitaria), RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanas) y REDINED (Red de Bases de Datos de Información Educativa).
- *International databases:* Social Sciences Citation Index® (SSCI), Social Scisearch®, Journal Citation Reports/Social Sciences Edition, SCOPUS (Elsevier B. V.), European Reference Index for the Humanities (ERIH), Ulrich's Periodicals Directory, LATINDEX (Iberoamericana); PIO (Periodical Index Online, UK), IPSA (International Political Science Abstracts), IRESIE (Mexico); ICIST (Canada); HEDBIB (International Association of Universities - UNESCO International Bibliographic Database on Higher Education); SWETSNET (Netherlands).
- *National catalogues:* Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC-ISOC), Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN), Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE) y Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas en Bibliotecas Españolas (Ministerio de Educación, Política).
- *International catalogues:* Online Computer Library Center (USA), Library of Congress (LC), The British Library Current Serials Received, King's College London, University of London-URLS, Colectif National Français, Centro de Recursos Documentales e Informáticos de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).

***Revista de Educación* does not necessarily agree with opinions and judgements maintained by authors.**

Monográfico

Nuevas perspectivas en la sección de idiomas de la Prueba de Acceso a la Universidad / New Perspectives in the Foreign Language Section of the University Access Examination

Editores invitados: Jesús García Laborda, Ana M.^a Gimeno Sanz y Teresa Magal Royo

JESÚS GARCÍA LABORDA. Presentación. De la Selectividad a la Prueba de Acceso a la Universidad: pasado, presente y un futuro no muy lejano	17
JESÚS GARCÍA LABORDA Y MIGUEL FERNÁNDEZ ÁLVAREZ. Actitudes de los profesores de Bachillerato adscritos a la Universidad de Alcalá y a la Universidad Pública de Navarra ante la preparación y efecto de la Prueba de Acceso a la Universidad.....	29
MARÍA BELÉN DíEZ-BEDMAR. The Use of the Common European Framework of Reference for Languages to Evaluate Compositions in the English Exam Section of the University Admission Examination	55
M. ^a CAMINO BUENO ALASTUEY Y GLORIA LUQUE AGULLÓ. Competencias en lengua extranjera exigibles en la Prueba de Acceso a la Universidad: una propuesta para la evaluación de los aspectos orales	81
MARIAN AMENGUAL-PIZARRO Y M. ^a DEL CARMEN MÉNDEZ GARCÍA. Implementing the Oral English Task in the Spanish University Admission Examination: an International Perspective of the Language.....	105
JOSÉ MIGUEL MARTÍN MARTÍN. El conocimiento léxico en la sección de inglés de la Prueba de Acceso a la Universidad.....	129
ELENA MARTÍN-MONJE. La nueva prueba oral en el examen de Inglés de la Prueba de Acceso a la Universidad: una propuesta metodológica	143
TERESA MAGAL-ROYO Y JOSÉ LUIS GIMÉNEZ LÓPEZ. La interactividad multimodal en la sección de lengua extranjera de la Prueba de Acceso a la Universidad en España.....	163

Investigaciones y estudios

MARÍA ANDREU DURÁN Y PERE GODALL CASTELL. La importancia de la educación artística en la enseñanza obligatoria: la adquisición de las competencias básicas de primaria en un centro integrado de música	179
DAVID RODEIRO PAZOS, SARA FERNÁNDEZ LÓPEZ, ALFONSO RODRÍGUEZ SANDÍAS Y LUIS OTERO GONZÁLEZ. La financiación de la investigación como motor del emprendimiento académico: análisis de las patentes universitarias.....	203
TOMÁS ÁNGEL SIERRA DELGADO, MARIANNA BOSCH CASABÓ Y JOSEP GASCÓN PÉREZ. La formación matemático-didáctica del maestro de Educación Infantil: el caso de «cómo enseñar a contar»	231
DOLORES MAYORAL ARQUÉ, FIDEL MOLINA LUQUE Y LLUIS SAMPER RASERO. ¿Islamofobia o currículo nulo? La representación del Islam, las culturas musulmanas y los inmigrantes musulmanes en los libros de texto de Cataluña	257
ONOFRE RICARDO CONTRERAS JORDÁN, PEDRO GIL MADRONA, LUIS MIGUEL GARCÍA LÓPEZ, JUAN GREGORIO FERNÁNDEZ BUSTOS Y JUAN CARLOS PASTOR VICEDO. Incidencia de un programa de Educación Física en la percepción de la propia imagen corporal.....	281
LEONCIO VEGA GIL Y JUAN CARLOS HERNÁNDEZ BELTRÁN. Los institutos universitarios de formación de profesores de Francia y la educación intercultural.....	305
PILAR AZCÁRATE GODED Y JOSEFA CUESTA FERNÁNDEZ. Factores que facilitan el cambio en el profesorado novel de Secundaria	327
ENRIC COROMINAS ROVIRA, ESPERANZA VILLAR HOZ, CARME SAURINA CANALS Y MARTÍ FÀBREGAS ALCAIDE. Construcción de un Índice de Calidad Ocupacional (ICO) para el análisis de la inserción profesional de los graduados universitarios	351
JAVIER GIL FLORES. Utilización del ordenador y rendimiento académico entre los estudiantes españoles de 15 años.....	375
HÉCTOR R. PONCE, MARIO J. LÓPEZ, JUAN E. LABRA Y ÓSCAR A. TORO. Integración curricular de organizadores gráficos interactivos en la formación de profesores	397
JAVIER VERGARA CIORDIA. Psicobiología y educación en la Baja Edad Media: las edades del hombre en Vicente de Beauvais (1190-1264).....	423
JOSÉ JOAQUÍN MIRA SOLVES, MANUEL GALÁN VALLEJO, EVERARD VAN KEMENADE, JUAN CARLOS MARZO CAMPOS, MERCEDES GILBERT MORA, INMACULADA BLAYA SALVADOR Y MARÍA VIRTUDES PÉREZ JOVER. Retos para el gobierno de las universidades en el marco del EEES.....	445
IRENE LÓPEZ-GOÑI Y JESÚS MARI GOÑI ZABALA. La competencia emocional en los currículos de formación inicial de los docentes. Un estudio comparativo.....	467

MARÍA SOLEDAD RAMÍREZ MONTOYA, JAIME RICARDO VALENZUELA GONZÁLEZ Y YOLANDA HEREDIA ESCORZA. La evaluación de la comprensión lectora y de las matemáticas en contexto: implicaciones para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje	491
JOSÉ IGNACIO CRUZ OROZCO. Falange, Frente de Juventudes y el nuevo orden europeo. Discrepancias y coincidencias en la política de juventud durante el primer franquismo.....	515
JOSÉ M. CORONEL LLAMAS, MARÍA J. CARRASCO MACÍAS Y EMILIA MORENO SÁNCHEZ. Superando obstáculos y dificultades: un estudio multicaso sobre directoras escolares, políticas de liderazgo y gestión para la mejora	537
FRANCISCO J. POZUELOS ESTRADA, FRANCISCO P. RODRÍGUEZ MIRANDA Y GABRIEL TRAVÉ GONZÁLEZ. El enfoque interdisciplinar en la Enseñanza universitaria y aprendizaje basado en la investigación. Un estudio de caso en el marco de la formación	561
JULIO RUIZ PALMERO Y JOSÉ SÁNCHEZ RODRÍGUEZ. Expectativas de los centros educativos ante los proyectos de integración de las TIC en las aulas	587
 Ensayos e informes	
MAR RODRÍGUEZ ROMERO. Algunas aportaciones de las teorías postcríticas al cambio educativo...	617
 Experiencias educativas (innovación)	
JOAQUÍN GAIRÍN SALLÁN Y DAVID RODRÍGUEZ-GÓMEZ. El modelo <i>Accelera</i> de creación y gestión del conocimiento en el ámbito educativo.....	633
Recensiones y libros recibidos	649
Índice bibliográfico	665



Monográfico

**Nuevas perspectivas en la sección
de idiomas de la Prueba de Acceso
a la Universidad**

**New Perspectives in the Foreign Language
Section of the University
Access Examination**

Presentación. De la Selectividad a la Prueba de Acceso a la Universidad: pasado, presente y un futuro no muy lejano¹

Introduction. From Selectividad to the University Admission Examination: Past, Present and a Not-Very-Distant Future

Jesús García Laborda

Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares, Madrid. España

Resumen

Este artículo trata de revisar la sección de idiomas de la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU), tanto desde una perspectiva social e histórica como desde un análisis de necesidades para poder mostrar que existe una demanda y que hace falta explorar y redefinir la PAU, tanto su realización, como su constructo u otros factores. Para ello, trataremos de prever de qué manera debería llevarse a cabo la nueva sección de lengua extranjera de la PAU en 2012 (o en los años siguientes). Las implicaciones de este artículo pueden orientar la agenda de investigación presente y futura, y mostrarse eficaces para obtener una idea clara de cómo y por qué el Ministerio de Educación español sugiere cambios para obtener un examen más comunicativo. El artículo comienza por presentar la necesidad de integrar nuevas tareas de carácter oral en la PAU basándose en estudios realizados en la primera década del siglo XXI. Estos estudios tienen como base algunas de las realidades asociadas al examen desde el principio de la última década del siglo XX. El artículo también muestra que existe una disociación entre los métodos y modelos de enseñanza en España y el constructo del examen. Para ello enfatiza la distinta importancia que se le ha dado a las lenguas

⁽¹⁾ Nuestro agradecimiento al Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) por la financiación del proyecto de investigación (con cofinanciación FEDER) en el marco del Plan Nacional I+D+I «OPENPAU» cuya referencia está en trámite a la hora de cerrar estas líneas. También agradecer a las doctoras Teresa Magal-Royo y Ana Gimeno Sanz por su cooperación en coeditar este número monográfico.

extranjeras en los distintos sistemas educativos de los últimos 50 años en España. Respecto a la sección de idiomas de la PAU, el artículo muestra la necesidad de revisar varios aspectos: (1) actualizar su investigación, (2) realizar (o publicar) el estudio que supuestamente apoya el cambio en el constructo de la PAU, (3) analizar sus implicaciones prospectivas en el aula, en la universidad y en los estudiantes mismos, y (4) examinar su constructo y su forma de realización. Este artículo sirve como presentación a un monográfico que se centrará en estos aspectos.

Palabras clave: investigación, lengua extranjera, historia, oral, evaluación, innovación.

Abstract

This paper reviews the foreign language section of the Spanish University Admission Examination (PAU) both from a socio-historical perspective and through a needs analysis in order to show that there is a demand and need to explore and redefine the PAU in new ways, addressing features such as the delivery system and construct redefinition. The authors attempt to foresee how the new foreign language section of the PAU should be implemented in 2012 (or consecutive years). The implications of this paper can orient the present and future research agenda and may also prove efficient in providing a clear idea of how and why the Spanish Ministry of Education suggests changes towards a more-communicative test. The paper begins by presenting the need to integrate new speaking tasks in the PAU based on several studies done in the first decade of the 21st century. These studies are also based on some of the realities associated with the exam since the beginning of the 20th century. The paper also shows that there is dissociation between Spanish teaching methods and models and the test construct. To demonstrate this, stress is laid on the differences in the importance given to foreign languages in the different educational systems used in Spain over the last 50 years. Some aspects of the foreign language section of the PAU are shown to need revision: (1) the research needs to be updated; (2) the study that supposedly supports the change in the PAU needs to be performed (or released); (3) the prospective implications in the classroom, at university and in students themselves need to be analyzed; and (4) the test construct and the issue of delivery need to be addressed. Lastly, this paper also serves as the introduction to a monograph that focuses on these topics.

Keywords: research, foreign language, history, speaking, assessment, innovation.

Introducción

En 2005, Herrera Soler sugería la necesidad de realizar y divulgar estudios serios y profundos sobre la Prueba de Acceso a la Universidad (antes conocida como Selectividad). Efectivamente, existía un vacío muy serio en torno al marco justificativo y a los factores que la afectaban. No es hasta 2005 que encontramos una colección seria y accesible al público editada por dos especialistas en pruebas de Selectividad, y en la que aparecen algunos estudios bien fundados y firmados por algunos de los pocos estudiosos del examen del país, (Herrera Soler y García Laborda, 2005). El resultado es una colección de 12 artículos bajo el sello de la Universidad Politécnica de Valencia. Desde entonces, han aparecido algunos estudios más aunque de manera bastante dispersa. Para acercarnos a la PAU seguiremos dos líneas: una introspección histórica y una perspectiva de futuro. Nuestra idea es tratar de situarnos en un plano de evolución con el fin de comprender dónde estamos, cómo hemos llegado y dónde queremos ir.

Según Rachel Whitaker (2006) existen varios momentos históricos en el último cuarto del siglo xx que dan pie a la inclusión de la prueba de idiomas como parte de la Selectividad. Por un lado, en «una circular del 1 de diciembre de 1983 [se] anuncia la inclusión de un ejercicio de idioma extranjero» (p. 205), pero, por otro, se pospone su entrada en vigor «hasta el curso 1984-85» ya que en aquel momento, como en este, parecía evidente que hacía falta realizar un estudio en profundidad sobre su necesidad e implicaciones. No deja de ser evidente la similitud con el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas y en el que leemos: «El tercer ejercicio será de lengua extranjera y tendrá como objetivo valorar la comprensión oral y lectora, y la expresión oral y escrita» (p. 46.934). Asimismo, en 1984 encontrábamos la disposición final segunda según la cual se consideraba el modo de actuación entonces y ahora.

El ejercicio de lengua extranjera a que hace referencia el artículo 9.3 no incluirá la valoración de la comprensión y expresión oral hasta dos cursos después de la implantación del Bachillerato establecido en la Ley Orgánica de Educación 2/2006, de 3 de mayo, es decir, en el curso académico 2011-12.

Así que volviendo al marco histórico, encontraremos ciertas similitudes entre lo que se consideraba el modo de actuación entonces y lo que se hace actualmente.

De la enseñanza de lenguas extranjeras a la Selectividad

La primera parte del siglo xx muestra un interés creciente por el estudio de idiomas. Sin embargo, como señalan Morales et ál. (2000):

En 1903, la enseñanza de lenguas extranjeras sufrió un importante retroceso ya que, entre otras razones por falta de presupuesto, se redujo el número de materias del plan de estudios del Bachillerato, suprimiéndose de forma rotunda el estudio de la lengua inglesa y alemana, y manteniéndose únicamente el estudio de la lengua francesa (p. 21).

Sin embargo, lo peor estaba aún por llegar, ya que en 1932 se eliminan las materias de Inglés, Alemán e Italiano, estableciéndose textualmente: «Quedan suprimidas del plan de adaptación las asignaturas de Inglés, Alemán e Italiano, hasta que se reorganicen las asignaturas de lenguas vivas». (Morales et ál.) y se mantiene únicamente y de manera transitoria el francés. No será hasta 1938 cuando, con la instauración del Examen de Estado, se introduzcan las lenguas extranjeras como una disciplina fundamental dentro del mismo. Tras unos años de transición, con la entrada del Examen de Reválida (1953) y la puesta en funcionamiento del Curso Preuniversitario, las lenguas extranjeras adquieren carácter propio en el examen o proceso de acceso a la universidad. Sin embargo, en aquella época, este estudio se centraba sobre todo en el aprendizaje a través de la literatura en consonancia con la visión cultural y académica impuesta por el método de gramática-traducción que imperaba en España en aquel momento. Con la llegada de la década de los setenta, concretamente en el curso 1971-72, aunque aparece el Curso de Orientación Universitaria (COU) de la mano de la Ley General de Educación que, como dicen Fernández Álvarez y Sanz Álava (2005) «supuso una reforma global del sistema educativo» (p. 21), no será hasta 1989 cuando entre en vigor la prueba de lengua extranjera en la Selectividad. Desde entonces, hace casi 21 años, la Selectividad primero y después la Prueba de Acceso a la Universidad (desde 1999), prácticamente no introdujeron variación significativa alguna más allá de las pequeñas variaciones realizadas por cada Comunidad Autónoma.

En un estudio reciente, García Laborda (2006) establece una taxonomía de tareas cuyos elementos fundamentales son:

- Una lectura con preguntas de comprensión.
- Varias preguntas de gramática.

- Una redacción.
- Una prueba de comprensión auditiva (solamente en Cataluña y en Galicia).

Es evidente que cada comunidad impone pequeños cambios a los tres primeros ítems, pero son variaciones menores. Lo que sí creemos significativo es la inclusión de la tarea oral que se ha ido introduciendo progresivamente desde las tareas de comprensión auditiva en Cataluña y Galicia a las que podría imponer el Ministerio de Educación Español (MEC) en el futuro.

La Prueba de Acceso a la Universidad en la actualidad

Son varios los retos que tiene pendientes la Prueba de Acceso a la Universidad (permítaseme utilizar este término y Selectividad alternativamente con la convicción de que en el área de inglés representan mínimas diferencias y consciente de que incluso en la actualidad se utiliza Selectividad más frecuentemente que PAU):

- Actualizar sus estudios.
- Realizar (o publicitar) el estudio que supuestamente apoya el cambio en el constructo de la PAU.
- Analizar sus implicaciones prospectivas en el aula, en la universidad y en los estudiantes mismos.
- Examinar su constructo y su forma de realización.

Mientras en los años noventa se realizaron estudios muy interesantes en la Universidad de Granada, que se publicaron como trabajos en publicaciones locales (Robinson, 2001; Sanz Sainz y González Leyva, 2001), la época de los 2000 se caracteriza por la aparición de dos líneas de trabajo fundamentales: el diseño de tareas y la progresiva informatización de la prueba. Desde hace más de siete años, la Universidad Politécnica de Valencia realiza un trabajo prolongado en dos líneas fundamentales: la informatización de la prueba y el nuevo diseño para adaptarla a una prueba oral. Además del trabajo de la Universidad Politécnica de Valencia, la UNED trabaja a una escala menor en una tarea informática similar utilizando la plataforma Moodle. Durante estos años, en una prolongada cooperación, investigadores como Herrera Soler y Amengual Pizarro estudian las condiciones en las cuales se da la Selectividad, como tipos de ítems, diferencias entre evaluadores, etc.

Nuevos formatos en la PAU

Como decíamos, en el año 2005 la Universidad Politécnica de Valencia comienza una serie de proyectos que se dirigen a informatizar exámenes. Así, el proyecto HIEO crea una herramienta de evaluación oral convirtiéndose en el Proyecto HIELE, que crea una plataforma de evaluación de lenguas (nacionales y extranjeras asistidas por ordenador). En paralelo, pero desarrollada por distintos investigadores, la misma universidad desarrolla la plataforma INGENIO que es un sistema más global de enseñanza de idiomas. Estos proyectos convergen posteriormente en la plataforma PLEVALEX y en el proyecto nacional PAULEX. Estos trabajos proponen que los beneficios de una PAU asistida por ordenador serían:

- Una reducción en los costes de realización (aunque exigen un desembolso inicial en centros donde la red o el equipamiento informático sea claramente insuficiente).
- Un incremento en el número de destrezas que se podrían evaluar, ya que permite mayor flexibilidad en los ítems.
- La medida es más precisa en ciertas habilidades, como la oral o la escrita, ya que el alumno posee soporte audiovisual añadido al *input* oral o escrito.

Necesidades y propuestas para una nueva PAU

Uno de los aspectos que nunca se han terminado de definir ni en la Selectividad ni en la PAU es cuál es el objeto último del examen. Es decir, en qué sentido se realizará, sus inferencias. Sabemos que, según la Comunidad Autónoma, se deberá medir entre un nivel B1-1 y B1-2 en el Marco Europeo de Referencia para las Lenguas. Por tanto, es un examen criterial pero del que se desconocen sus necesidades específicas. Lo cierto es que, en la mayoría de los casos, su encargado en España puede ser un especialista en cualquier rama de la lengua, la literatura o la lingüística excluyendo el campo de la evaluación educativa. Algunos casos incluyen algún especialista pero, por lo general, son escasos. Quizá sea ésta una de las razones por las que los estudios pero, sobre todo, la orientación en nuestro país es casi inexistente. No sorprende pues que García Laborda y Fernández Álvarez (2010) detectaran que

más de un centenar de profesores de la provincia de Valencia reclamaban, bien la inclusión de pruebas orales, aunque no sabían cómo evaluar o qué tareas incluir, bien que Gimeno Sanz et ál. (2009) sugirieran una serie de tareas en su interés por aproximarse al diseño de una hipotética PAU. Por tanto, nuestro punto de partida en el futuro deberá ser definir las tareas en relación a los principios, necesidades y justificación del examen para alcanzar una interpretación armónica que permita la toma de decisiones.

Necesidades específicas

Aunque este monográfico presenta las líneas más vanguardistas en torno a la PAU, García Laborda y Fernández Álvarez (2010) han constatado que independientemente de variables como edad o sexo, las actitudes ante el cambio propuesto por el Ministerio de Educación son favorables aunque los docentes temen las modificaciones integrales de la prueba. Por eso, una de las condiciones es la mejora en la formación del profesorado. En mi opinión, los autores señalan que los profesores acogerían mejor el cambio si recibiesen una formación específica. Relacionado con este último punto, tampoco existen propuestas coherentes o medianamente articuladas que sugieran un constructo. Sanz Sainz (1999), Watts y García Carbonell (1999), y Herrera Soler (2001, 2004) han propuesto alternativas más que justificadas en la investigación. Quizá la propuesta alternativa más determinante de los últimos años sea la propuesta del constructo para la prueba asistida por ordenador (García Laborda, 2010) y que incluye las cuatro destrezas adicionales y añade la gramática.

Una palabra sobre los exámenes orales

Las tendencias actuales institucionales indican una preferencia por tareas basadas en monólogos muy cortos y también interacciones entre parejas de alumnos (¿mediadas por el examinador?). Sin embargo, hay que hacer constar el procedimiento por el cual se realizarían estas parejas y cómo se aseguraría que los alumnos evaluados tuvieran

un nivel equivalente, ya que una gran desigualdad desmotivaría a los dos estudiantes por igual. Otra cuestión sería el coste económico y humano de dicho examen. Por tanto, incluso sabiendo de su necesidad convendremos en que el cambio no se debería realizar a la ligera.

Investigación y futuro

Este número de la *Revista de Educación* trata de hacer propuestas bien fundadas sobre el futuro a medio y largo plazo de la PAU. Hemos orientado este número desde el análisis de actitudes y necesidades hacia las propuestas más prácticas. Así, en primer lugar incluiremos el trabajo de Fernández Álvarez et ál., que se aproxima a las actitudes de los profesores en el aula en la Universidad Pública de Navarra y la Universidad de Alcalá. Para ello, distribuyen un cuestionario a 183 profesores sobre sus preferencias de ejercicios orales y la preparación para el examen. El estudio enfatiza que los profesores desean que la preparación comience en tercer curso de Enseñanza Secundaria Obligatoria para las tareas de habla, mientras que la preparación para las secciones escritas podría comenzar más tarde. A continuación, Díaz Bedmar expone la necesidad de utilizar como parámetro para el análisis el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas para evaluar las redacciones en el examen de Inglés en las Pruebas de Acceso a la Universidad indicando la necesidad de ampliar su uso a cualquier parte de la sección de idiomas de la PAU. Hay que recordar que dicha herramienta incluye descriptores para poder identificar con precisión la competencia lingüística del alumno examinado. Una vez obtenidos los deseos de los profesores y el modo de medirlos, debemos centrarnos en las competencias que deberán mostrar los alumnos. Así, Bueno Alastuey y Luque Agulló nos describen la noción y el nivel de competencia lingüística en la lengua extranjera, establecidos por el Ministerio de Educación para Bachillerato, y cómo debería reflejarse en la futura PAU con tareas orales. El artículo finaliza proponiendo un constructo y contenido de la prueba basado en los criterios de evaluación del Real Decreto y del MCER, así como las tareas y tipos de ejercicios que se deberían incluir. Seguidamente, Marian Amengual y Carmen Méndez ofrecen una perspectiva internacionalista de la cuestión realizando una «deconstrucción» de objetivos, modelos y estándares vinculados a la enseñanza de la segunda lengua

que sitúa las tareas orales de la futura sección de lenguas extranjeras de la PAU en base a los actos comunicativos que deberán realizar los estudiantes. Es, por tanto, un paso más práctico que el planteado en artículos anteriores. Este trabajo, además, aporta ideas enriquecedoras sobre la construcción de las tareas orales. Otro artículo que llama la atención sobre las necesidades para preparar la PAU de cara a una prueba oral es el que presenta Martín Martín en el que se afirma la importancia del léxico no como tarea (que era la perspectiva tradicional del examen) sino como «un elemento esencial en el desarrollo de la competencia comunicativa del estudiante de una lengua extranjera». Su propuesta es incrementar la importancia del vocabulario como tarea independiente y destreza integrada en otras tareas. Nuestro monográfico se cierra con dos artículos de Martín Monje, el primero, y de Magal-Royo y Jiménez López que proponen la integración del ordenador en la prueba con beneficios lingüísticos, cognitivos y socio-económicos, el segundo.

Conclusiones

La historia de la sección de lengua extranjera de la Prueba de Acceso a la Universidad se ha adecuado a una perspectiva histórica de la filosofía de la enseñanza de idiomas. Recientemente se ha propuesto la integración de ítems orales en la misma, lo que debe adecuarse a una necesidad de movilidad europea y de educación de profesionales capaces de utilizar y producir recursos profesionales en otras lenguas. Para lograr este objetivo, además de los estudios sugeridos, las autoridades académicas deberán considerar los efectos en el aula. Administradores, profesores y alumnos deben llegar a entender las razones y el beneficio del cambio. Este monográfico ha propuesto algunas ideas bien fundadas y ha presentado algunos estudios de varios proyectos de investigación. Es posible que el coste o interés no haga tan necesario este cambio. Este debate queda abierto desde ahora mismo. Sin embargo, si lo es, si fuera interesante o existiese la necesidad del mismo, no se trata simplemente de lavar la cara al examen. Si el cambio va a ser duro, ¡que ningún lector lo dude!, debe valer la pena el esfuerzo.

Referencias bibliográficas

- AMENGUAL PIZARRO, M. (2009). Does the English Test in the Spanish University Entrance Examination influence the teaching of English? *English Studies*, 90 (5), 582-598.
- FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, M. Y SANZ ÁLAVA, I. (2005). Breve historia del examen de Selectividad. En HERRERA SOLER, H. Y GARCÍA LABORDA, J. (Eds.), *Estudios y Criterios para una Selectividad de calidad en el examen de inglés* (pp. 19-26). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- GARCÍA LABORDA, J. (2006). Analizando críticamente la Selectividad ¿Todos los estudiantes tiene las mismas posibilidades? *TESOL-Spain Newsletter*, 30 (2), 9-12.
- (2010): ¿Necesitan las universidades españolas una prueba de acceso informatizada? El caso de la definición del constructo y la previsión del efecto en la enseñanza para idiomas extranjeros. *Revista de Orientación y Psicopedagogía*, 21 (1), 71-80.
- GARCÍA LABORDA, J. Y FERNÁNDEZ ALVAREZ, M. (2010). Las variables sexo, edad y lugar de trabajo en las actitudes de los profesores hacia la interacción oral en L1 y L2 en la clase de inglés de segundo de Bachillerato. *Porta Linguarum*, 14, 91-103.
- HERRERA-SOLER, H. (2001). The Effect of Gender and Working Place of Raters on University Entrance Examination Scores. *Revista Española de Lingüística Aplicada*, 14, 161-179.
- (2004): El test de elección múltiple: herramienta básica en la selectividad. En HERRERA SOLER, H. Y GARCÍA LABORDA, J. (Eds.), *Estudios y Criterios para una Selectividad de Calidad en el examen de inglés* (pp. 65-98). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- (2005): Introducción. En HERRERA SOLER, H. Y GARCÍA LABORDA, J. (Eds.), *Estudios y Criterios para una Selectividad de Calidad en el examen de inglés*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- HERRERA SOLER, H. Y GARCÍA LABORDA, J. (Eds.). (2005). *Estudios y Criterios para una Selectividad de Calidad en el examen de inglés*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- MARTÍN MONJE, E. M. (2010). *Preparación de la PAU en Inglés como lengua extranjera con el apoyo del aula virtual de Moodle*. Tesis doctoral. Madrid: UNED.
- MORALES GÁLVEZ, C., ARRIMADAS GÓMEZ, I., RAMÍREZ NUEDA, A., LÓPEZ GAYARRE, A. Y OCAÑA VILLUENDAS, L. (2000). *La enseñanza de lenguas extranjeras en España*. Madrid: Secretaría General Técnica.
- REAL DECRETO 1393/2007, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas. *Boletín Oficial del Estado (España)*, 24 de noviembre de 2008, 283, 46.932-46.946.

- ROBINSON, B. (2001). Translating Selectividad Scores into a Meaningful Language. En T. HARRIS et ál. (Eds.), *ELT 2000: Thinking back, Looking forward* (pp. 211-234). Granada: Greta.
- SANZ SAINZ, I. (1999). El examen de Selectividad a examen. *GRETA. Revista para profesores de Inglés*, 7 (2), 16-29.
- SANZ SAINZ, I. Y GONZÁLEZ LEYVA, M. M. (2001). El alumnado frente al examen de Selectividad. Diseño de un cuestionario para medir cómo perciben y cómo preparan los estudiantes el examen de Selectividad. En T. HARRIS et ál. (Eds.), *ELT 2000: Thinking back, Looking forward* (pp. 211-234). Granada: Greta.
- WATTS, F Y GARCÍA CARBONELL, A. (2005). Control de calidad en la calificación de la prueba de lengua inglesa de selectividad, *Aula Abierta*, 73, 173-190.
- WHITTAKER, R. (2006). Reseña de Estudios y Criterios para una Selectividad de calidad en el examen de Inglés. *Estudios Ingleses de la Universidad Complutense*, 14, 198-206.

Fuentes electrónicas

- GIMENO SANZ, A., MARTÍNEZ SAÉZ, A. Y SEVILLA PAVÓN, A. (2009) Resultados encuesta profesores 2º Bachillerato para la nueva prueba de lengua extranjera PAU Logse. Recuperado el 1 de junio de 2011, de <http://www.upv.es/ingles/documentos/informe.pdf>

Dirección de contacto: Jesús García Laborda. Universidad de Alcalá. Dpto. de Filología Moderna, Despacho Virginia Woolf. C/ Trinidad, 3. 28801, Alcalá de Henares, Madrid.
E-mail: jesus.garcialaborda@uah.es

Actitudes de los profesores de Bachillerato adscritos a la Universidad de Alcalá y a la Universidad Pública de Navarra ante la preparación y efecto de la Prueba de Acceso a la Universidad

Attitudes of Baccalaureate Teachers in the University of Alcalá and the Public University of Navarra Districts Towards the Preparation and Effects of the University Admission Examination ¹

Jesús García Laborda

Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid, España.

Miguel Fernández Álvarez

Chicago State University, Chicago, Illinois, Estados Unidos.

Resumen

La Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) requiere una formación exigente de los alumnos y un gran tiempo de preparación de los profesores durante años. Con la nueva introducción de las tareas de audición y habla en la sección de lengua extranjera en 2012, los profesores se han concienciado de los diferentes factores que afectan a dicha preparación. Este estudio investiga la conciencia de los profesores sobre sus prácticas orales (habla y audición) y también muestra sus opiniones sobre cómo y cuándo aproximarse a dicha preparación. El estudio refleja los resultados de un cuestionario realizado en la Universidad de Alcalá (Madrid) y la Universidad Pública de Navarra a 183 profesores con el fin de dar información sobre sus preferencias de

¹⁾ Nuestro agradecimiento al Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) por la Financiación del Proyecto de Investigación (con cofinanciación FEDER) en el marco del Plan Nacional I+D+I «OPENPAU».

ejercicios orales y la preparación para el examen. El estudio enfatiza que los profesores desean que la preparación comience en tercer curso de Enseñanza Secundaria Obligatoria (novenº año) para las tareas de habla, mientras que la preparación para las secciones escritas podría comenzar más tarde. También se muestran los resultados de la preferencia de ítems. Los resultados estadísticos dan evidencias de las diferencias entre dos tipos de ítems y el resto propuestos por los investigadores. También proveen información valiosa a la luz de la sección de lengua extranjera en el futuro examen de PAU que se pondrá en funcionamiento en 2012.

Palabras clave: actitudes, profesores, Prueba de Acceso a la Universidad, lengua extranjera, pruebas de comprensión oral.

Abstract

The Spanish University Admission Examination (PAU) requires demanding devotion on the part of students and years of preparation time on the part of teachers. The introduction of new listening and speaking tasks in the foreign language test in 2012 has made teachers aware of many different factors that affect their students' preparation. This paper investigates teachers' awareness of their oral (speaking and listening) practices and gathers teacher opinions about how and when to address the task of preparing students for the oral test. The study reflects the results of a questionnaire conducted at the University of Alcalá, Madrid, and the Public University of Navarra, asking 183 teachers about their preferences in oral exercise choices and exam preparation. The study emphasizes that teachers want preparation for oral tasks to begin as early as the third year of compulsory secondary education (9th grade), while preparation for the written sections could begin later. Results concerning test item choice are also provided. The statistical results provide evidence of differences between two types of items and the rest of the items suggested by the researchers. The results of this study provide valuable information in the light of the foreign language section in the future PAU exam to be implemented in 2012.

Keywords: attitudes, teachers, university admission examination, foreign language, oral comprehension assessment.

Introducción

Cuando en septiembre de 2011 muchos profesores de lenguas extranjeras comenzaron a preparar el curso todavía tendrían la duda de cómo sería el mismo. Este monográfico refleja de una manera más o menos directa muchas de las cuestiones que

subyacen más allá de un «examen ligeramente más complicado» del que muchos profesores hacen en sus clases en la mitad del tiempo que marcan las universidades para la realización de la sección de lengua extranjera en la Prueba de Acceso a la Universidad. Quizá para el profesor común la cuestión que realmente le quita el sueño es si habrá una prueba de expresión oral o no. Para muchos de los investigadores que hay de este examen en España, de los que este mismo número de la Revista de Educación recoge una más que digna cantidad, las preguntas son bien distintas: ¿Estarán los alumnos suficientemente preparados? ¿Estarán los docentes enfocando las clases adecuadamente? ¿Qué problemas habrá en la selección y distribución de los alumnos? ¿Cómo conseguiremos el anonimato obligatorio de los candidatos en la prueba? ¿Cómo llegaremos a una baremación justa?

Estas son solo unas cuestiones de las numerosas que se plantearán los que durante años han pensado, analizado y, en resumidas cuentas, hecho reflexiones que, hasta el momento, no parecen haber sido escuchadas por aquellos que están encargados de organizar las políticas educativas de nuestro país. Por eso, es necesario comenzar afirmando que este estudio es un intento de iluminar qué prácticas orales y qué medidas preparatorias se realizan en la actualidad de cara a este cambio tan trascendente como necesario. Los aspectos a estudiar son tanto humanos como técnicos. Así que por qué no comenzar con los humanos, después seguir con los efectos del examen en el aula para centrarnos posteriormente en la fase experimental de este artículo. Los resultados de nuestro trabajo son especialmente relevantes ya que se tratará de mostrar propuestas de temporalización en la preparación del alumnado, inclusión de ejercicios y realización de los mismos en el aula. Las implicaciones de nuestra investigación muestran la escasez de trabajo oral en el aula de inglés en los 183 profesores encuestados y sugiere tareas en las que los alumnos estarían mejor preparados para realizar un examen oral.

Factores personales

Wall (2005) afirma que todo cambio en la estructura, formato y constructo de un examen, por deseado que parezca, está llamado a tener una oposición entre los docentes que se encargarán de la preparación de los alumnos candidatos del examen. Asimismo, autores como Ravitz (2010) afirman que el efecto de la reforma varía según el tipo

o tamaño del centro escolar. Según Smith y Kovacs (2011), los efectos de los cambios educativos por exámenes de alto impacto como los que se realizan en la actualidad en Estados Unidos por el decreto denominado «*No Child Left Behind*» («Ningún niño dejado atrás») de 2001 (o nuestra propia Prueba de Acceso a la Universidad) se relacionan con la edad de los profesores. García Laborda y Fernández Álvarez (2010) hallaron que la edad y el sexo del profesor se relacionan con la perspectiva ante el examen, su constructo y el tipo de tareas que se incluyen en un estudio realizado en la Comunidad Valenciana con más de 120 profesores y, aunque García Laborda y Litzler (2011) afirman que la formación continua de los docentes es clave para superar las barreras iniciales, no cabe duda de que las actitudes están necesariamente afectadas por estos tres factores (edad del profesor, sexo del profesor, y tipo de centro en el que se realiza la docencia). Por otro lado, las actitudes ante un examen desconocido deben forjarse en las prácticas que se realizan en el aula (Bovaird y Koziol, 2011; Van Tassel-Baska, 2011) especialmente en lo referente al aula de inglés o lenguas extranjeras (Hayes, 2010). Por consiguiente, un estudio serio y profundo sobre cómo se realizará la prueba requiere no solamente conocer las capacidades que se desea evaluar, sino qué es exactamente lo que se hace en el aula y qué cosas se podrán evaluar en las tareas orales de la sección de lenguas extranjeras en principio y, si el futuro así lo requiere, ir modificando progresivamente el examen junto con la preparación. Por dar un ejemplo, si los alumnos de Bachillerato no realizan presentaciones sobre un tema particular en la clase, la inclusión de este tipo de tarea, tan común en muchas prácticas docentes de lengua extranjera, está irremediamente llamada a conllevar el fracaso de los candidatos. Evidentemente, con el tiempo se podrá solucionar este problema pero hará falta una necesaria moderación del examen y una adecuación de los métodos docentes y de las tareas realizadas en el aula.

El efecto rebote y las actitudes de los profesores

En no pocos casos se ha atribuido un papel vital de la práctica docente a las actitudes de los docentes y de los discentes (Gardner, 1982, 1985; Horwitz, 1985; Kern, 1995; Dörnyei, 2001; García Laborda, 2002). Aunque resulta casi imposible rebatir esta idea, sería una posición simplista pensar que en efecto las decisiones de las tareas se toman fundamentalmente basadas en las opiniones de los agentes que participan en la

educación (desde el Ministerio al estudiante). Un enfoque mucho más justo sería el de acercarnos a sus necesidades, ya que estas, cuando se trata de la preparación y realización de tareas de examen, parece más clara que en otros contextos. Para muchos docentes, imponer ajustadamente el formato y las tareas que se van a ver en el examen se convierte en la guía fundamental a la cual ceñirse en las clases. Es el llamado efecto rebote o *washback* (Alderson y Wall, 1993; Messick, 1996). Sin embargo, el efecto rebote que, sin duda, se ha reflejado en numerosas publicaciones de investigaciones tiende a tener un efecto negativo (Taylor, 2005) cuando se usa de manera restrictiva. Por ejemplo, no parece tener justificación dejar de desarrollar una lengua extranjera para limitarse a una lista de tareas que se evaluarán en la PAU durante un tiempo excesivo. Así lo ilustran Davies et ál. (1999, p. 225): *«If, for example, the skill of writing is tested only by multiple choice items then there is great pressure to practice such items rather than to practice the skill of writing itself»*. Por tanto, parece necesario desarrollar estrategias dirigidas a obtener una mejor puntuación en la PAU pero no dedicar la clase unidireccionalmente durante un tiempo prolongado que, en algunos casos, llega a ser años y que ha sido considerado como un efecto rebote negativo o lo que Fulcher (2010) llama «consecuencias no deseadas» (ni probablemente deseables).

Así pues, sin duda los profesores realizan otros ejercicios sobre los que establecen sus preferencias. Conocer las mismas tiene un efecto sumamente positivo a la hora de adecuar el examen a lo que se realiza en el aula estableciendo un ejercicio informativo que pueda llevar a una moderación bidireccional positiva. Por consiguiente, el trabajo investigador debe centrarse en hallar los ejercicios de comprensión auditiva y expresión oral con mayor presencia en la clase de la lengua extranjera, aunque en este caso nos centraremos fundamentalmente en el inglés.

Cuestiones de estudio

Una de las cuestiones que se presentan a la hora de realizar los cambios educativos e introducir un nuevo constructo para el examen es qué ítems serán más adecuados. En nuestro estudio nos planteamos qué secciones se incorporarían a todas las universidades. Según las expectativas de los profesores serían tareas de comprensión auditiva y expresión oral (García Laborda y Fernández Álvarez, 2010). Como se ha dicho anteriormente en esta misma publicación, también es necesario encontrar una justificación y un marco de lo que

determinemos como objetivos del examen. García Laborda (2010) plantea un constructo basado en las necesidades específicas de los estudiantes que opten a un examen de acceso a la universidad: ser capaz de articular la lengua extranjera de manera que el alumno pueda comprender y expresar mensajes con sus necesidades académicas en la educación superior. Por tanto, en las tres fases del diseño se consideró este objetivo prioritariamente. También tratamos de delimitar qué tareas preferían los estudiantes con el fin de realizar una mejor aproximación entre el examen y la práctica docente.

Una segunda cuestión a considerar se relaciona con la definición del constructo de las tareas orales para la PAU. Así pues, los investigadores tratamos de encontrar los tipos de tareas, la duración y la significación que serían realmente comunicativas de acuerdo al modelo concéntrico integrativo de evaluación comunicativa de Bachman (1990). Por un lado, nuestras inferencias se basarían en el tipo y frecuencia de acciones y, por otro lado, en la duración de las mismas. Respecto al tipo de acciones elegidas, se basan en la definición del constructo (García Laborda, 2010; García Laborda et ál., 2010) y en los objetivos de la prueba.

Como se ha sugerido una intencionalidad académica para el examen, las intenciones comunicativas se dirigirán en torno a dos aspectos en referencia al acto de habla (Boxer y Pickering, 1995): los intercambios de información a través de diálogos y las presentaciones (Ferris, 1998). En ambos casos, y siguiendo modelos de exámenes orales como el *Trinity College Spoken English for Work (SEW) Examination* (<http://www.trinitycollege.co.uk/site/?id=1521>), decidimos que lo ideal sería que las interacciones que tuviese un examen de PAU estuviesen, como mínimo, por encima de los cinco minutos. Por otro lado, como éramos conscientes de las dificultades que se desprendían de la elaboración y funcionamiento de este examen, pensamos que estas interacciones orales deberían durar entre tres y cinco minutos por tarea y participante. Aquellas interacciones o presentaciones por debajo de tres minutos parecían vagas o poco relevantes. Estas opciones se ajustarían a un modelo de interacción más simplificado que el de Fulcher (1996) pero, finalmente, no serían tan gravosas a la hora de realizar un examen. En lo referente a la comprensión auditiva, también de acuerdo a los fines del examen, entendimos que una tarea sobre la comprensión de una clase o conferencia debería ser de, al menos, diez minutos (Hughes, 2003). En otro ejercicio de moderación, y por razones similares a las utilizadas con el habla, redujimos considerablemente nuestras expectativas respecto a ese tiempo de cara a un posible examen. A estas cuestiones, añadimos la del uso de materiales reales o creados y la integración de tareas orales con varios tipos de respuestas integradas (Luomi, 2003; Carr, 2011) tal y como tiende a hacerse en exámenes de gran impacto (TOEFL, IELTS, etc.) en la actualidad.

Diseño y metodología de la investigación

Objetivos

Basándonos en los aspectos mencionados anteriormente, nos planteamos los siguientes objetivos en nuestra experimentación:

- Observar la influencia de variables como sexo, edad o centro de estudios en las tareas orales productivas y receptivas realizadas en la clase.
- Comprobar la duración y tipo de interacción preferida por los profesores para tareas de habla en el aula.
- Analizar la duración, tipo de interacción y origen de las tareas de comprensión auditiva en la clase.

El diseño del cuestionario

Con el fin de diseñar el cuestionario era necesario descubrir qué tareas utilizaban los profesores y se siguieron los siguientes pasos: 1) identificación de los ítems más utilizados en el aula a través de una revisión de la literatura actual; 2) revisión de la tarea por especialistas en evaluación; 3) reunión con el coordinador de la PAU de la Universidad de Alcalá para la revisión del cuestionario. También se pensó originalmente en el pilotaje del mismo, pero se descartó por las condiciones de realización del cuestionario por los profesores de la Universidad de Alcalá que solamente se reúnen dos veces al año (aunque la primera es la que tiene mayor asistencia). Sin embargo, la retroalimentación se utilizó como pilotaje para la obtención de datos en la Universidad Pública de Navarra, y se decidió no realizar cambios significativos que, de ninguna manera, afectaran a los resultados obtenidos en este trabajo ni a las conclusiones del mismo.

El cuestionario que se usó para este estudio consta de 19 preguntas divididas en cinco secciones distintas: (1) datos del profesor, (2) tipo de tareas que realizan los alumnos, (3) preguntas sobre la comprensión auditiva (4) preguntas sobre la expresión oral y (5) preparación para la PAU. Para este estudio se seleccionaron algunas preguntas que fueron analizadas con el programa de estadística SPSS (versión 17). En la siguiente sección se hace referencia a las preguntas seleccionadas y a las variables que se tuvieron en cuenta a la hora de realizar los análisis.

El cuestionario incluye preguntas abiertas y cerradas así como indicaciones cuantitativas. Los resultados que se presentan a continuación son parte de un cuestionario más amplio pero que, en muchas de sus partes, no se relaciona directamente con el análisis en el que se centra este trabajo.

El cuestionario trata de dar luz a la práctica actual en el aula y hacer sugerencias en lo referente al tipo de orientaciones prácticas que deberán ser consideradas para poner en funcionamiento una PAU con una tarea oral. Las opiniones de los profesores son una fuente de información que servirá para conocer la realidad actual del aula y comprender el impacto que la inclusión de un componente oral puede tener en la enseñanza.

Participantes

En este estudio se utilizó un cuestionario que fue completado por 183 profesores de centros adscritos a la Universidad de Alcalá (parte de Castilla-La Mancha y parte de Madrid) y a la Universidad Pública de Navarra. La mayoría de participantes eran mujeres (83,6%), y el 16,4% restante eran hombres. Por otro lado, el mayor porcentaje de participantes (44,8%) tenía una edad comprendida entre 35 y 44 años; el 30,6% tenía entre 45 y 54 años; el 19,7% tenía menos de 35 años, y un porcentaje más pequeño (4,9%) dijo tener más de 55 años. En tercer lugar, en relación al tipo de centro, el 67,8% dijo trabajar en un centro público. El 26,2% trabajaba en un centro concertado y el 2,7% en un centro privado. No obstante, hubo un 3,3% de participantes que no especificó el tipo de centro en el que trabajaba. Finalmente, se preguntó a los participantes el número de años de experiencia docente. El mayor número de participantes (41,5%) dijo llevar en la enseñanza entre 15 y 24 años. El 27,9% tenía entre 7 y 14 años de experiencia. El 20,8% llevaba trabajando menos de 7 años, mientras que el 9,8% llevaba más de 25 años en el aula. A continuación se detallan estos datos por universidad de adscripción:

TABLA I. Muestra según el tipo de centro

	Tipo de centro			Total
	Concertado	Privado no concertado	Público	
Alcalá	11	5	49	65
Pública Navarra	37	0	75	112

TABLA II. Muestra según la edad

	Edad				Total
	Menos de 35	35-44	45-54	Más de 55	
Alcalá	13	29	26	0	68
Pública Navarra	23	53	30	9	115

TABLA III. Muestra según la experiencia docente

	Experiencia Docente				Total
	Menos de 7 años	7-14 años	15-24 años	Más de 25 años	
Madrid	19	15	30	4	68
Pública Navarra	19	36	46	14	115

Resultados y Análisis

En primer lugar, con cada pregunta se realizaron una serie de análisis estadísticos descriptivos con el fin de comprobar la transgresión de algunas de las asunciones de los análisis que más adelante se realizarían. Según estos análisis estadísticos descriptivos, todas las preguntas tienen unos valores de asimetría y de curtosis dentro de los valores establecidos por Bachman (2005, p. 74), que son ± 2 . No obstante, dos de las preguntas tienen un valor de curtosis por encima de 2, especialmente la última opción de la pregunta 5 («Ejercicios que promueven respuesta en forma de redacción»), que aparte de tener una curtosis muy por encima de 2 (38,717), también tiene un valor de asimetría superior a los límites. En la Tabla IV se muestran los datos correspondientes a estos dos ítems, que son los que no entran dentro de la normalidad.

Tabla IV. Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desv. típica	Asimetría		Curtosis	
		Est.	Est.	Est.	Error tip.	Est.	Error tip.
Pregunta 5 opción 5 Ejercicios que promueven respuesta en forma de redacción	119	0,07	0,385	6,123	0,222	38,717	0,440
Pregunta 12 Cuándo comenzar a preparar una PAU con tareas orales	177	1,42	0,765	1,819	0,183	2,492	0,363

La otra pregunta que no atiende a los principios de la normalidad es la número 12, en la que se les preguntaba a los participantes cuándo creían necesario comenzar a preparar a los estudiantes para una PAU en la que se incluyeran las tareas orales. La cifra 2,492 muestra que un elevado número de participantes eligió la misma opción, según se verá más adelante en esta sección.

A continuación se muestran los resultados más relevantes del análisis de datos obtenidos en el cuestionario, divididos en dos secciones: (1) comprensión auditiva y (2) expresión oral. En cada apartado mostraremos la preferencia actual de los profesores para enseñar estas destrezas y nos centraremos en el impacto que variables tales como la edad del profesor, los años de experiencia y el tipo de centro tienen sobre las respuestas dadas. En tercer lugar, y puesto que en la actual Prueba de Acceso a la Universidad no se evalúa ni la comprensión auditiva ni la expresión oral, quisimos también conocer si los profesores pensaban que su forma de impartir docencia cambiaría con una nueva prueba y cuándo creían oportuno comenzar a preparar a sus alumnos, según se presenta al final de esta sección.

Comprensión auditiva

Preferencias de ejercicios

En una de las preguntas del cuestionario (pregunta número 5) se propusieron cinco tipos de ejercicios (selección múltiple, verdadero o falso, respuesta corta, respuesta larga y redacciones) que se pueden usar para evaluar la comprensión auditiva. Se pidió a los participantes que los pusieran en orden según la frecuencia con la que los usan en sus clases. Las Tablas v-ix muestran los resultados obtenidos.

TABLA V. Valoración de ejercicios de selección múltiple como tarea de comprensión auditiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	15	8,2	12,6	12,6
	Primer lugar	66	36,1	55,5	68,1
	Segundo lugar	19	10,4	16,0	84,0
	Tercer lugar	19	10,4	16,0	100,0
	Total	119	65,0	100,0	
Valores perdidos		64	35,0		
Total		183	100,0		

TABLA VI. Valoración de ejercicios de verdadero o falso como tarea de comprensión auditiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	15	8,2	12,6	12,6
	Primer lugar	17	9,3	14,3	26,9
	Segundo lugar	62	33,9	52,1	79,0
	Tercer lugar	25	13,7	21,0	100,0
	Total	119	65,0	100,0	
Valores perdidos		64	35,0		
Total		183	100,0		

TABLA VII. Valoración de ejercicios de respuesta escrita corta como tarea de comprensión auditiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	9	4,9	7,6	7,6
	Primer lugar	27	14,8	22,7	30,3
	Segundo lugar	23	12,6	19,3	49,6
	Tercer lugar	60	32,8	50,4	100,0
	Total	119	65,0	100,0	
Valores perdidos		64	35,0		
Total		183	100,0		

TABLA VIII. Valoración de ejercicios de respuesta escrita larga como tarea de comprensión auditiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	9	50,8	78,2	78,2
	Primer lugar	6	3,3	5,0	83,2
	Segundo lugar	12	6,6	10,1	93,3
	Tercer lugar	8	4,4	6,7	100,0
	Total	119	65,0	100,0	
Valores perdidos		64	35,0		
Total		183	100,0		

TABLA IX. Valoración de ejercicios que promueven respuesta en forma de redacción como tarea de comprensión auditiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	115	62,8	96,6	96,6
	Primer lugar	1	0,5	0,8	97,5
	Segundo lugar	2	1,1	1,7	99,2
	Tercer lugar	1	0,5	0,8	100,0
	Total	119	65,0	100,0	
Valores perdidos		64	35,0		
Total		183	100,0		

El número de valores perdidos es considerable, ya que el 35% de los participantes no contestó esta pregunta; los profesores no estaban obligados a contestar todos los ítems del cuestionario. Este alto porcentaje de valores perdidos puede tener varias interpretaciones. Por un lado, podemos pensar que los profesores no se sentían identificados con ninguno de los ejercicios propuestos, y por tanto optaron por dejar esta pregunta en blanco. Por otro lado, no podemos descartar la teoría de que haya profesores que no le dan importancia a la comprensión auditiva y no incluyen este tipo de ejercicios en clase.

Entre el 65% de los profesores que respondieron a esta pregunta, más de la mitad (55,5%) eligió los ejercicios de selección múltiple como primera opción. El 52,1% seleccionó los ejercicios de verdadero o falso como segunda opción, mientras que el 50,4% marcó los ejercicios de respuesta escrita corta como tercera opción. Son destacables las cifras de las dos últimas opciones, ya que el 78,2% y el 96,6% no seleccionaron ni los ejercicios de respuesta escrita larga ni los ejercicios que promueven respuesta en forma de redacción respectivamente. De hecho, esta última opción es la que anteriormente se presentó como el componente del cuestionario con el valor de curtosis más alto (38,717) y una asimetría también por encima de lo normal (6,123). Estos valores nos indican que para enseñar y evaluar la comprensión auditiva los profesores prefieren usar ítems discretos en vez de integradores.

Preferencias de *input* y duración

Además del tipo de ejercicio que usan habitualmente para la comprensión auditiva, se pidió a los participantes que indicaran su preferencia por el tipo de *input* de estos ejercicios. Se propusieron tres opciones (materiales auténticos, monólogos y diálogos)

que tenían que ordenar según su utilización en clase. Los datos aparecen a continuación en las tablas x-xii.

TABLA X. Valoración de materiales auténticos (tareas reales) como *input* para ejercicios de comprensión auditiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	19	10,4	16,5	16,5
	Primer lugar	31	16,9	27,0	43,5
	Segundo lugar	20	10,9	17,4	60,9
	Tercer lugar	45	24,6	39,1	100,0
	Total	115	62,8	100,0	
Valores perdidos		68	37,2		
Total		183	100,0		

TABLA XI. Valoración de materiales no reales (monólogos) como *input* para ejercicios de comprensión auditiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	2	1,1	1,7	1,7
	Primer lugar	17	9,3	14,8	16,5
	Segundo lugar	59	32,2	51,3	67,8
	Tercer lugar	37	20,2	32,2	100,0
	Total	115	62,8	100,0	
Valores perdidos		68	37,2		
Total		183	100,0		

TABLA XII. Valoración de materiales no reales (diálogos) como *input* para ejercicios de comprensión auditiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	2	1,1	1,7	1,7
	Primer lugar	67	36,6	58,3	60,0
	Segundo lugar	33	18,0	28,7	88,7
	Tercer lugar	13	7,1	11,3	100,0
	Total	115	62,8	100,0	
Valores perdidos		68	37,2		
Total		183	100,0		

Según podemos observar, el porcentaje de valores perdidos sigue siendo alto (37,2%), y de entre los que contestaron esta pregunta, más de la mitad de los participantes (58,3%) eligió el uso de diálogos como primera opción. Un poco más de la mitad de los que respondieron (51,3%) indicó que preferían usar monólogos en segundo lugar. El 39,1% eligió el uso de materiales auténticos en tercer lugar. Hay que destacar que un pequeño porcentaje (1,7%) no seleccionó ni los diálogos ni los monólogos, lo cual indica que la gran mayoría es partidaria de incluir este tipo de *input* en sus clases. Sin embargo, un porcentaje bastante considerable (16,5%) no seleccionó el uso de materiales auténticos como *input* para la comprensión auditiva, lo cual demuestra que el profesorado aún se siente reticente en cuanto a este tipo de tareas.

En cuanto a la duración del *input* de los ejercicios de comprensión auditiva, igualmente se pidió a los participantes que mostraran su preferencia ordenando tres opciones (*input* con una duración menor a tres minutos, *input* de entre tres y cinco minutos, e *input* con una duración mayor a cinco minutos). Estos datos se ven reflejados en las Tablas XIII-XV a continuación.

TABLA XIII. Valoración de audios de menos de tres minutos como *input* para ejercicios de comprensión auditiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	9	4,9	9,4	9,4
	Primer lugar	40	21,9	41,7	51,0
	Segundo lugar	28	15,3	29,2	80,2
	Tercer lugar	19	10,4	19,8	100,0
	Total	96	52,5	100,0	
Valores perdidos		87	47,5		
Total		183	100,0		

TABLA XIV. Valoración de audios de entre tres y cinco minutos como *input* para ejercicios de comprensión auditiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	4	2,2	4,2	4,2
	Primer lugar	44	24,0	45,8	50,0
	Segundo lugar	45	24,6	46,9	96,9
	Tercer lugar	3	1,6	3,1	100,0
	Total	96	52,5	100,0	
Valores perdidos		87	47,5		
Total		183	100,0		

TABLA XV. Valoración de audios de más de cinco minutos como *input* para ejercicios de comprensión auditiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	23	12,6	24,0	24,0
	Primer lugar	12	6,6	12,5	36,5
	Segundo lugar	15	8,2	15,6	52,1
	Tercer lugar	46	25,1	47,9	100,0
	Total	96	52,5	100,0	
Valores perdidos		87	47,5		
Total		183	100,0		

Los resultados de esta pregunta parecen ser más consistentes, ya que, en general, los participantes se inclinan por el uso de ejercicios con una duración de entre tres y cinco minutos. El 45,8% eligió esta duración como primera opción y el 46,9% como segunda. En cualquier caso, tienden a preferir ejercicios incluso más cortos, según nos indica el 41,7% de participantes que eligió *input* de menos de tres minutos como primera opción y el 47,9% que marcó *input* de más de cinco minutos como tercera opción.

Impacto de la edad de los participantes, años de experiencia y centro de trabajo

Con el fin de explorar el impacto de estas tres variables independientes en las tres variables presentadas anteriormente en los puntos «Preferencias en el tipo de ejercicios y Tipo de *input* y duración», se realizaron varios análisis de varianza de un factor. Los resultados aparecen reflejados en la Tabla XVI, que se muestra a continuación.

TABLA XVI. Análisis de varianza de un factor entre las variables (1) edad, (2) años de experiencia y (3) centro de trabajo; y (1) tipo de ejercicio, (2) tipo de *input* y (3) duración del *input* en la comprensión auditiva

	FACTORES INTERNOS		FACTORES EXTERNOS
	Edad	Años de experiencia	Centro de trabajo
Tipo de ejercicio	*	*	Selección múltiple [F(2; 112)=5,1; p=0,007] Verdadero o falso [F(2; 112)=3,4; p=0,036]
Tipo de <i>input</i>	*	*	Monólogos [F(2; 108)=3,5; p=0,033]
Duración del <i>input</i>	*	*	*

* No existe diferencia estadística significativa a nivel $p < 0,05$.

Aunque los análisis revelan que no existe diferencia estadística significativa entre la edad o los años de experiencia de los participantes y las tres variables dependientes, sí hay una diferencia significativa entre otras variables, como por ejemplo el centro de trabajo y algunos tipos de ejercicios (selección múltiple y verdadero o falso), por un lado, y el uso de monólogos, por otro lado. Estos resultados nos llevaron a realizar comparaciones post-hoc usando el método de Tukey-Kramer (Tukey, 1953; Kramer, 1956), que confirmaron dónde se encontraba la diferencia significativa, según se muestra a continuación:

- Uso de ejercicios de selección múltiple: media de centros públicos ($M=1,21$; $DT=0,823$) en relación a la media de centros privados ($M=2,50$; $DT=0,577$).
- Uso de ejercicios de verdadero o falso: media de centros concertados ($M=1,96$; $DT=0,955$) en relación a la media de centros privados ($M=0,75$; $DT=0,957$).
- Uso de monólogos como *input*: media de centros concertados ($M=2,42$; $DT=0,504$) en relación a la media de centros públicos ($M=2,02$; $DT=0,749$).

Estas cifras indican que el uso de ejercicios de selección múltiple es más extenso en centros privados que en centros públicos, pero a su vez, en centros concertados se tiende a utilizar más ejercicios de verdadero o falso que en centros privados. Del mismo modo, en centros concertados se suele usar más monólogos como *input* de los ejercicios de comprensión auditiva que en los centros públicos.

Expresión oral

Preferencias de ejercicios

Al igual que en la parte de comprensión auditiva, en la sección de expresión oral del cuestionario (pregunta 9) se ofrecieron tres opciones (monólogos, diálogos y otros tipos de ejercicios) para que los participantes los pusieran en orden según la frecuencia con la que los usan en sus clases. Las Tablas XVII-XIX muestran los resultados obtenidos.

TABLA XVII. Valoración de monólogos como tarea de expresión oral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	6	3,3	5,3	5,3
	Primer lugar	50	27,3	43,9	49,1
	Segundo lugar	45	24,6	39,5	88,6
	Tercer lugar	13	7,1	11,4	100,0
	Total	114	62,3	100,0	
Valores perdidos		69	37,7		
Total		183	100,0		

TABLA XVIII. Valoración de diálogos como tarea de expresión oral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	2	1,1	1,8	1,8
	Primer lugar	57	31,1	50,0	51,8
	Segundo lugar	50	27,3	43,9	95,6
	Tercer lugar	5	2,7	4,4	100,0
	Total	114	62,3	100,0	
Valores perdidos		69	37,7		
Total		183	100,0		

TABLA XIX. Valoración de otros tipos de ejercicios como tarea de expresión oral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	34	18,6	29,8	29,8
	Primer lugar	7	3,8	6,1	36,0
	Segundo lugar	11	6,0	9,6	45,6
	Tercer lugar	62	33,9	54,4	100,0
	Total	114	62,3	100,0	
Valores perdidos		69	37,7		
Total		183	100,0		

Es destacable nuevamente el alto porcentaje de valores perdidos, que en esta ocasión es del 37,7%. Del 62,3% de profesores que sí contestaron a esta pregunta, el 50% eligió el uso de diálogos como primera opción y el 43,9% como segunda

opción. Este tipo de ejercicios es el más valorado, lo cual refleja el carácter comunicativo de una segunda lengua. No obstante, un porcentaje bastante alto (43,9%) eligió en primer lugar el uso de monólogos. La tercera opción (otros tipos de ejercicios) no tuvo tanta aceptación, y quedó relegado al tercer lugar por un 54,4% de profesores.

Duración de los ejercicios

En esta sección también se preguntó a los participantes sobre la duración de los ejercicios de expresión oral y se les pidió que mostraran su preferencia ordenando tres opciones (ejercicios con una duración menor a tres minutos, ejercicios de entre tres y cinco minutos, y ejercicios con una duración mayor a cinco minutos). Estos datos se ven reflejados en las Tablas XX-XXII a continuación.

TABLA XX. Valoración de ejercicios de expresión oral de menos de tres minutos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	37	20,2	35,9	35,9
	Primer lugar	46	25,1	44,7	80,6
	Segundo lugar	20	10,9	19,4	100,0
	Total	103	56,3	100,0	
Valores perdidos		80	43,7		
Total		183	100,0		

TABLA XXI. Valoración de ejercicios de expresión oral de entre tres y cinco minutos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	18	9,8	17,5	17,5
	Primer lugar	44	24,0	42,7	60,2
	Segundo lugar	41	22,4	39,8	100,0
	Total	103	56,3	100,0	
Valores perdidos		80	43,7		
Total		183	100,0		

TABLA XXII. Valoración de ejercicios de expresión oral de más de cinco minutos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No seleccionado	80	43,7	77,7	77,7
	Primer lugar	13	7,1	12,6	90,3
	Segundo lugar	10	5,5	9,7	100,0
	Total	103	56,3	100,0	
Valores perdidos		80	43,7		
Total		183	100,0		

Aunque las opiniones en relación a ejercicios de menos de tres minutos y de entre tres y cinco minutos son parecidas, ya que el 44,7% eligió ejercicios de menos de tres minutos como primera opción y el 42,7% prefirió ejercicios de entre tres y cinco minutos, hubo un porcentaje menor de profesores (12,6%) que seleccionó ejercicios de más de cinco minutos como primera opción. De hecho, incluso el 77,7% no llegó a seleccionar esta opción, manifestando así que los ejercicios de expresión oral deben durar como máximo cinco minutos.

Impacto de la edad de los participantes, años de experiencia y centro de trabajo

Nuevamente, se realizaron varios análisis de varianza de un factor con la finalidad de explorar el impacto de estas tres variables independientes en las dos variables presentadas anteriormente en los puntos «Preferencias en el tipo de ejercicios» y «Tipo de *input* y duración». Los resultados aparecen reflejados en la Tabla XXIII que se muestra a continuación.

TABLA XXIII. Análisis de varianza de un factor entre las variables (1) edad, (2) años de experiencia y (3) centro de trabajo y (1) tipo de ejercicio de expresión oral y (2) su duración

	FACTORES INTERNOS		FACTORES EXTERNOS
	Edad	Años de experiencia	Centro de trabajo
Tipo de ejercicio	*	*	Monólogos [F(2; 107)=3,6; p=0,03]
Duración	*	*	*

* No existe diferencia estadística significativa a nivel $p < 0,05$.

En esta ocasión se puede observar que solo existe diferencia estadística significativa en el uso de monólogos, según el tipo de centro. Las comparaciones post-hoc usando el método de Tukey-Kramer que se realizaron a continuación nos sirvieron para comprobar que la diferencia significativa estaba entre centros privados ($M=2,25$; $DT=0,5$) y centros concertados ($M=1,29$; $DT=0,717$), donde los profesores tienden a usar menos monólogos y más diálogos. Es en los centros privados donde se le da más importancia a los ejercicios de expresión oral en los que el estudiante tiene que enfrentarse a la tarea por sí solo.

Actitud ante una nueva prueba

Finalmente, se incluyeron en el cuestionario algunas preguntas con la finalidad de conocer la actitud de los profesores ante una nueva prueba de Inglés de Selectividad con un componente de comprensión auditiva y otro de expresión oral. El 71,4% indicó que su forma de impartir docencia cambiaría una vez que las tareas orales se hayan incluido en la prueba. Esto refleja el gran impacto que la actual prueba de Inglés tiene sobre la enseñanza, puesto que más del 70% de los profesores que participaron en este estudio consideran que podrían mejorar su docencia.

En segundo lugar, quisimos también saber cuándo creen los profesores que tienen que comenzar a preparar a sus alumnos para una PAU, tanto con tareas escritas como orales. Las Tablas xxiv y xxv recogen la información de estos dos ítems, respectivamente.

TABLA XXIV. Cuándo comenzar a preparar una PAU con tareas escritas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primer ciclo ESO	79	43,2	44,4	44,4
	3º ESO	51	27,9	28,7	73,0
	4º ESO	30	16,4	16,9	89,9
	1º Bachillerato	18	9,8	10,1	100,0
	Total	178	97,3	100,0	
Valores perdidos		5	2,7		
Total		183	100,0		

TABLA XXV. Cuándo comenzar a preparar una PAU con tareas orales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primer ciclo ESO	128	69,9	72,3	72,3
	3º ESO	29	15,8	16,4	88,7
	4º ESO	15	8,2	8,5	97,2
	1º Bachillerato	5	2,7	2,8	100,0
	Total	177	96,7	100,0	
Valores perdidos		6	3,3		
Total		183	100,0		

Aunque en los dos casos el mayor porcentaje de profesores indicó que es conveniente comenzar a preparar a sus alumnos para la PAU en el primer ciclo de la ESO, esto se ve reflejado en mayor medida en la Tabla xxv, donde tenemos un 72,3% de participantes que opina que es necesario que los estudiantes comiencen a preparar una PAU con tareas orales en el primer ciclo de la ESO.

Se realizaron análisis de varianza de un factor para ver si la edad y los años de experiencia de los profesores junto con el centro de trabajo tenían algún impacto sobre estas dos variables, pero no se descubrió ningún tipo de diferencia estadística significativa.

Conclusiones e implicaciones

Los resultados de este estudio muestran que los profesores tienden a realizar ejercicios con los que están plenamente familiarizados. En lo relacionado con la comprensión auditiva, los docentes prefieren los ejercicios de selección múltiple seguidos por los de verdadero o falso y en tercera instancia por los de respuesta corta, dejando muy atrás los otros tipos de tareas que prácticamente no fueron seleccionados. Los resultados aquí mostrados se relacionan directamente con el modelo de comprensión auditiva realizado en la PAU en Cataluña en la actualidad.

Los profesores, así, manifiestan una tendencia a la simplicidad en las tareas de comprensión auditiva. De manera análoga, los sujetos del estudio prefieren textos no reales y especialmente los diálogos. Sin embargo, las tareas basadas en *input* real obtienen mayor

favor que los monólogos no reales. Esta observación no deja de oponerse en cierta forma a la anterior. Estos resultados apoyan la teoría de que las simplificaciones en rúbrica o tarea son apoyadas por los profesores y alumnos (Kopriva et ál., 2009). Esta idea se ve apoyada por el hecho de la corta duración de las tareas auditivas, en su mayoría diálogos, que, como indica Fulcher (2010), tienden a ser más cortas que los monólogos. Sin embargo, de aplicarse de esta manera en el examen de PAU nos alejaríamos de una orientación académica que, desde nuestro punto de vista, debería ser el *leitmotiv* del examen. En nuestra opinión, el hecho de que los profesores prefieran tareas de menos de tres minutos o de entre tres y cinco minutos complicaría el que los alumnos pudieran estar preparados para clases magistrales impartidas en una lengua extranjera por falta de estrategias o preparación para las mismas, como toma de notas, capacidad de resumir, etc. A diferencia de TOEFL o IELTS, nuestros alumnos deberían desarrollar este aspecto a medio o largo plazo a través de la moderación de este tipo de ítems después de ser introducidas estas tareas de comprensión auditiva en la PAU. Asimismo, de persistir esta escasez o ausencia de tareas en el examen (de comprensión auditiva por encima de cinco minutos), los estudiantes desarrollarían ciertas carencias cognitivo-estratégicas que, sin duda, persistirían en el tiempo (Bachman, 2002).

En lo referente al habla, se plantearon varios tipos de ejercicios pero casi la totalidad de los encuestados mostraron su preferencia por monólogos o diálogos, dejando atrás otros tipos de tareas como presentaciones o simulaciones que tan útiles son para la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras para fines específicos y profesionales. En este sentido, quizá deberían ampliarse los tipos de tareas que se utilizan en Bachillerato. Se considera muy interesante la propuesta de García Laborda (2011), que sugiere el uso de la web social para desarrollar las tareas de habla en el aula de inglés. Puesto que los profesores del estudio prefieren las tareas de menos de tres minutos, cabe plantearse si realmente se está consiguiendo que los estudiantes asociados a dichos docentes sean capaces de expresarse con propiedad no solamente en un contexto académico (lo cual parece dudoso) sino incluso en uno social (Horvath y Greenberg, 1989; Howard, 1990) ya que incluso los diálogos suelen ser, la mayor parte de la veces, más largos.

En cuanto a los efectos de las variables sexo, tipo de centro y experiencia docente, no parecen observarse grandes diferencias en lo relativo a la comprensión auditiva, aunque sí parece que los profesores de centros públicos utilizan más variedad de ejercicios mientras que los de los colegios privados utilizan sobre todo los ejercicios de selección múltiple. Los ejercicios de verdadero o falso parecen utilizarse más en centros concertados, pero en este caso aunque sea significativa la diferencia, no parece suficientemente amplia como para llegar a conclusión alguna. Sorprende, eso sí, que exista una diferencia en el uso de monólogos como medio de *input* ya que, en

general, los ejercicios de comprensión auditiva suelen obtenerse del libro de texto o del libro de ejercicios que suele acompañarle y que, por lo general, comparte características comunes en las dos zonas geográficas donde se realizó el estudio, ya que el número de editoriales es bastante limitado. El estudio realizado también muestra que los centros privados parecen darle más importancia al habla, especialmente en forma de monólogo. Sin embargo, la presencia de centros privados solamente se da en los centros asociados a la Universidad de Alcalá, y de manera muy limitada. De cualquier manera, este parece ser un punto a debatir desde hace mucho tiempo, que debería cubrirse de manera más amplia en el futuro especialmente con el fin de encontrar si esto es así y las razones para ello.

En relación a la preparación para la PAU, el estudio encontró que los profesores son partidarios de comenzar la preparación mucho antes para la parte oral que para la escrita. Esto podría ser porque existe una gran ansiedad sobre cómo serán los resultados cuando comience a funcionar o porque los profesores detectan más carencias en las tareas orales que en las escritas. En nuestra opinión, si existe un gran desequilibrio entre tareas orales y escritas, el efecto rebote será probablemente más fuerte en el aula con la introducción de los ítems relacionados con la tareas orales. Sin embargo, si existe una gran ausencia de estas últimas, nos atrevemos a decir que su introducción será muy positiva (Hirai y Koizumi, 2009).

En general, a partir de los resultados obtenidos en este estudio pensamos que los órganos competentes de la PAU quizá deberían comenzar por incluir en la prueba tareas sencillas y comúnmente practicadas por los alumnos en los centros, como la comprensión auditiva basada en ítems objetivos y el uso de diálogos y monólogos muy cortos. Sin embargo, es necesario moderar y adaptar estas tareas en el futuro para enriquecer e incrementar su validez, hacerlas más exigentes y producir un efecto rebote positivo. Por supuesto, antes de llegar a ponerlo en práctica es necesario realizar más estudios de los que este volumen de la *Revista de Educación* no es sino un primer acercamiento. En este sentido, hallar los motivos por los que puede haber un desequilibrio de destrezas en el aula, saber si realmente los colegios privados fomentan más el habla (especialmente cuando en varias comunidades autónomas se ha introducido la extensión del estudio del inglés a través de la asignatura de Inglés oral), ver las estrategias necesarias para afrontar la nueva sección de la PAU, o estudiar muy profundamente el efecto rebote (como ya ha hecho Amengual Pizarro, 2009) son solamente algunas de las investigaciones que llegados a este punto nos parecen imprescindibles. También se deberá ver cuáles son los resultados del examen en los primeros años e incluso considerar si valdría la pena informatizar el examen, darle un nuevo enfoque o, como tantas veces se ha dicho, quizá hasta eliminarlo.

El estudio reflejado en este artículo está en proceso de financiación por el Ministerio de Educación Español que patrocina el proyecto de Orientación, propuestas y enseñanza para la sección de Inglés en la Prueba de Acceso a la Universidad (OPENPAU), al cual se circunscribe este proyecto en la convocatoria de proyectos de investigación de I+D de 2011.

Referencias bibliográficas

- ALDERSON, J. C. & WALL, D. (1993). Does Washback Exist? *Applied Linguistics*, 14 (2), 115-129.
- AMENGUAL PIZARRO, M. (2009). Does the English Test in the Spanish University Entrance Examination Influence the Teaching of English? *English Studies*, 90 (5), 582-598.
- BACHMAN, L. F. (1990). *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford: Oxford University Press.
- (2002): Some Reflections on Task-based Language Performance Assessment. *Language Testing*, 19 (4), 453-476.
- (2005): Building and Supporting a Case for Test Use. *Language Assessment Quarterly*, 2 (1), 1-34.
- BOVAIRD, J. A. & KOZIOL, N. A. (2011). High-stakes Education Research: Enhanced Scrutiny of the Education System and its Consequences. En J. A. BOVAIRD, K. F. GEISINGER, C. W. BUCKENDAHL, J. A. BOVAIRD, K. F. GEISINGER & C. W. BUCKENDAHL (Eds.), *High-stakes Testing in Education: Science and Practice in K-12 Settings* (pp. 211-228). Washington, DC: APA Books.
- BOXER, D. & PICKERING L. (1995). Problems in the Presentation of Speech Acts in ELT Materials: the Case of Complaints. *ELT Journal*, 49 (1), 44-58.
- CARR, N.T. (2011). *Designing and Analyzing Language Tests*. Oxford: Oxford University Press.
- DAVIES, A., BROWN, A., ELDER, C., HILL, K., LUMLEY, T. & McNAMARA, T. (1999). *Dictionary of Language Testing, Studies in Language Testing, Vol. 7*. Cambridge: UCLES/ Cambridge University Press.
- DÖRNYEI, Z. (2001). *Teaching and Researching Motivation*. London: Longman.
- FERRIS, D. (1998). Students' Views of Academic Aural/Oral Skills: a Comparative Needs Analysis. *TESOL Quarterly*, 32 (2), 289-315.

- FULCHER, G. (1996). Testing Tasks: Issues in Task Design and the Group Oral. *Language Testing*, 13 (1), 23-51.
- FULCHER, G. (2010). *Practical Language Testing*. London: Hodder Education.
- GARCÍA LABORDA, J. (2002). *¿Cómo queremos que nos enseñen inglés? La variable actitudinal en la enseñanza y aprendizaje de inglés*. Albacete: Liberlibro.
- GARCÍA LABORDA, J. (2010). ¿Necesitan las universidades españolas una prueba de acceso informatizada? El caso de la definición del constructo y la previsión del efecto en la enseñanza para idiomas extranjeros. *Revista de orientación y Psicopedagogía*, 21 (1), 71-80.
- (2011): Revisiting Materials for Teaching Languages for Specific Purposes. *3L The Southeast Asian Journal of English Language Studies*, 17 (1), 102-112.
- GARCÍA LABORDA, J. Y FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, M. (2010). Las variables sexo, edad y lugar de trabajo en las actitudes de los profesores hacia la interacción oral en L1 y L2 en la clase de inglés de segundo de Bachillerato. *Porta Linguarum*, 14, 91-103.
- GARCÍA LABORDA, J. & LITZLER, M. F. (2011). Constraints in Teacher Training for Computer Assisted Language Testing Implementation. *International Education Studies Journal*, 4 (2), 13-17.
- GARCÍA LABORDA, J., MAGAL ROYO, T., DA ROCHA SIQUEIRA, J. M. & FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, M. (2010). Ergonomics Factors in English as a Foreign Language Testing: the Case of PLEVALEX. *Computers & Education*, 54 (2), 384-391.
- GARDNER, R. C. (1982). *Language Attitudes and Language Learning*. En E. BOUDHARD RYAN & H. GILES, *Attitudes Towards Language Variation* (pp. 132-147). Londres: Edward Arnold.
- GARDNER, R. C. (1985). *Social Psychology and Second Language Learning: the Role of Attitudes and Motivation*. Londres: Edward Arnold.
- HAYES, D. (2010). Language Learning, Teaching and Educational Reform in Rural Thailand: an English Teacher's Perspective. *Asia Pacific Journal of Education*, 30 (3), 305-319.
- HIRAI, A. & KOIZUMI, R. (2009). Development of a Practical Speaking Test with a Positive Impact on Learning Using a Story Retelling Technique. *Language Assessment Quarterly*, 6 (2), 151-167.
- HORVATH, A. & GREENBERG, L. (1989). Development and Validation of the Working Alliance Inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 36 (2), 223-233.
- HORWITZ, E. K. (1985). Using Student Beliefs about Language Learning and Teaching in the Foreign Language Methods Course. *Foreign Language Annals*, 18 (4), 333-340.

- HOWARD, D. (1990). The Influence of Verbal Responses to Common Greetings on Compliance Behavior: the Foot-In-The-Mouth Effect. *Journal of Applied Social Psychology*, 20, 1185-1196.
- HUGHES, A. (2003). *Testing for Language Teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- KERN, R. G. (1995). Students' and Teachers' Beliefs about Language Learning. *Foreign Language Annals*, 28 (1), 71-92.
- KOPRIVA, R., GABEL, D. & BAUMAN, J. (2009). *Building Comparable Computer-based Science Items for English Learners: Results and Insights from the ONPAR project*. National Conference on Student Assessment (NCSA), Los Angeles, CA.
- KRAMER, C. (1956). Extension of Multiple Range Tests to Group Means with Unequal Numbers of replications. *Biometrics*, 12, 307-310.
- LUOMI, S. (2003). *Assessing Speaking*. Cambridge: CUP.
- MESSICK, S. (1996). Validity and Washback in Language Testing. *Language Testing*, 13 (3), 241-256.
- RAVITZ, J. (2010). Beyond Changing Culture in Small High Schools: Reform Models and Changing Instruction with Project-based Learning. *Peabody Journal of Education*, 85 (3), 290-312.
- SMITH, J. M. & KOVACS, P. E. (2011). The Impact of Standards-based Reform on Teachers: The Case of 'no child left behind'. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 17 (2), 201-225.
- TAYLOR, L. (2005) Washback and impact. *ELT Journal*, 59 (2), 54-155.
- TUKEY, J. W. (1953). The Problem of Multiple Comparisons. Unpublished Manuscript. En *The Collected Works of John W. Tukey VIII. Multiple Comparisons: 1948-1983* (pp. 1-300). New York: Chapman and Hall.
- VAN TASSEL-BASKA, J. (2011). An Introduction to the Integrated Curriculum Model. En VAN TASSEL-BASKA, J. & LITTLE, C. A. (Eds.), *Content-based Curriculum for High-ability Learners* (pp. 9-32). Waco, TX: Prufrock Press.
- WALL, D. (2005). *The Impact of High-stakes Examinations on Classroom Teaching: a Case Study Using Insights from Testing and Innovation Theory*. New York: Cambridge University Press.

Dirección de contacto: Jesús García Laborda. Universidad de Alcalá. Dpto. de Filología Moderna, Despacho Virginia Woolf. C/ Trinidad, 3. 28801, Alcalá de Henares, Madrid.
E-mail: jesus.garcialaborda@uah.es

The Use of the Common European Framework of Reference for Languages to Evaluate Compositions in the English Exam Section of the University Admission Examination

El uso del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas para evaluar las redacciones en la sección de inglés de la Prueba de Acceso a la Universidad¹

María Belén Díez-Bedmar

Universidad de Jaén. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Filología Inglesa. Jaén, España.

Abstract

The Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) (Council of Europe, 2001) has become the standard used to describe and evaluate students' command of a second or foreign language. However, it has not been used yet to evaluate students' command of English as a foreign language before entering university, i.e., when taking the English exam portion of the University Admission Examination. This paper aims at bridging this gap in the literature by means of a twofold objective. First, to use the CEFR to evaluate the compositions written for the University Admission Examination and explore the level of proficiency displayed there. Second, to analyse inter-rater reliability when raters use the CEFR, so as to unveil the problems raters find in actual use. A representative sample of the compositions written on one topic in the exam

⁽¹⁾ The author would like to acknowledge the help provided by the *Comisión Interuniversitaria Andaluza para las Pruebas de Acceso a la Universidad*, and specially to its Secretary Dr. Bengoa Díaz, for allowing her to have access to the English exams written for the University Entrance Examination in June 2008 in Jaén. Thanks are also due to the *Vicerrectorado de Estudiantes e Inserción Laboral at the Universidad de Jaén*, and Drs. Bueno González and Pérez Paredes. Similarly, the author would like to express her gratitude for making the publication of this paper possible to the project «*El sistema de acceso a la Universidad: propuestas en la gestión, decisión e inferencias en el área de lenguas extranjeras*» (FFI2011-22442), funded by the *Ministerio de Educación*.

was selected, and two raters were asked to evaluate them according to the CEFR. The results in this article show that inter-rater reliability is very low ($k = .245$) when raters use the CEFR. The findings also highlight that, in the cases where there was total inter-rater agreement, most of the compositions (91.33%) were placed at the B1 level. The results of this paper can inform raters, test designers and education authorities of the marks awarded to student compositions at this stage. Moreover, the findings highlight the rating aspects which would have to be revised or adapted if the CEFR is to be used in the future to mark compositions in the English exam portion of the University Admission Examination.

Keywords: evaluation, written expression, foreign languages, Common European Framework of Reference for Languages, proficiency levels, University Admission Examination, inter-rater reliability.

Resumen

El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) (Consejo de Europa, 2001) se ha convertido en el estándar para describir y evaluar el dominio que los estudiantes tienen en una segunda lengua o lengua extranjera. Sin embargo, no se ha utilizado aún para evaluar el dominio de inglés que los alumnos tienen antes de entrar en la universidad, es decir, cuando escriben su examen de Inglés en las Pruebas de Acceso a la Universidad. Este artículo tiene como objetivo cubrir esta laguna existente por medio de un doble objetivo. Primero, usar el MCER para evaluar las redacciones escritas en dicho examen y explorar los niveles en los que se encuentran las redacciones. En segundo lugar, analizar la fiabilidad interjueces cuando se utiliza el MCER para descubrir los problemas que se encuentran al utilizarlo. Para poder alcanzar estos objetivos, se seleccionó una muestra representativa de las redacciones escritas sobre un tema en el examen, y se pidió a dos evaluadoras que clasificaran las redacciones de acuerdo con el MCER. Los resultados de este artículo muestran que la fiabilidad interjueces es muy baja ($k = .245$) cuando se utiliza el MCER. Los datos obtenidos también apuntan a que, teniendo en cuenta los casos en los que las dos evaluadoras tuvieron acuerdo total, la mayoría de las redacciones escritas por los alumnos (91,33%) se encuentra en el nivel B1. Estos resultados pueden informar a los evaluadores, los diseñadores de pruebas y a las autoridades educativas sobre los niveles otorgados a las redacciones. Los datos aportados también señalan qué aspectos necesitarían revisión o adaptación si el Marco Común de Referencia de las Lenguas se va a utilizar en el futuro para evaluar las redacciones en el examen de inglés de la Prueba de Acceso a la Universidad.

Palabras clave: evaluación, expresión escrita, lenguas extranjeras, Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, niveles, Prueba de Acceso a la Universidad, fiabilidad interjueces.

Introduction

The establishment of the European Higher Education Area (EHEA), which ensures the transparency and comparability of qualifications in Europe, the academic recognition of the studies taken in any European university (i.e. mobility programmes), and promotes the students' access to other undergraduate or graduate programmes abroad, demanded the establishment of a yardstick which would be used to determine the students' command of a foreign language (FL, henceforth).

The Common European Framework of Reference for Languages (CEFR, henceforth) (Council of Europe, 2001) was the framework chosen to describe the language standards which are to be attained by the students in their secondary or higher education. In the Spanish context, the CEFR levels are used to determine the levels to be achieved at a very important moment in a student's life: the University Entrance Examination (UEE, henceforth). However, a contradiction is found between the use of the CEFR levels and their use for the assessment of the language produced in the English exam in the UEE: whereas the CEFR levels are stated in the legal documents, the evaluation of the exam is not carried out by following the CEFR and the Can-Do statements. Therefore, the use of the CEFR scales and the Can-Do statements to evaluate the English exam may prove the following step in the possible changes to be implemented in this exam in the UEE.

Although there have been previous studies on the English exam in the UEE (for overviews, see García Laborda, 2006, and Díez-Bedmar, in press), and on the students' use of the FL in the English exam (Díez-Bedmar, in press), the evaluation of their written expression by means of the CEFR has not been explored yet. For this reason, this paper aims at bridging this gap in the literature by means of a twofold objective. First, to use the CEFR to explore the CEFR levels which are awarded to a representative sample of the compositions written in the English exam in the UEE. Thus, it will be possible to know if students meet the language expectations in the official documents. Second, to analyse the inter-raters' reliability when using the CEFR to unveil the problems found when raters working at secondary and higher education (as is the case nowadays) use the CEFR.

The results of this paper may be used to inform the designers of the English exam, their raters, and the education authorities of the CEFR levels that the students show at this stage, and of the rating aspects which will need revision or adaptation if the CEFR and the Can-Do Statements are to be used in the future to evaluate the English Exam in the UEE.

Literature Review

Two main blocks will be developed here. The first one will offer a literature review of the CEFR levels which are set as requirements for students in Spain and abroad. The second block will be devoted to a review of the main sources of errors which are found when evaluating tests, regarding the type of rating scale and the raters.

The Common European Framework of Reference for Languages: Levels and Requirements

The CEFR is a positively worded analytic assessor-oriented, diagnosis-oriented or user-oriented scale (Alderson, 1991), which provides a grid with descriptors of communicative activities as well as descriptors of aspects of proficiency related to particular competences. These are presented in both vertical and horizontal dimensions. In the former, the raters grade whether the students meet the functional Can-Do criteria for each level, usually with the help of benchmark papers, which results in the allocation of the paper into a CEFR level. However, in the second, the raters check whether the students meet the specific criteria regarding aspects related to range, coherence, accuracy as well as specific Can-Do statements related to the text genre. For this reason, it can be said that analytic criteria scales are used, but the rating is holistic, since the rater needs to make a judgement by matching the criteria with the student's actual performance. Despite the advantages of the CEFR, many aspects of its design have been criticised. Among them, the need for further explicitation of the levels has been highlighted (Alderson et al., 2004; cited in Weir, 2005; Huhta et al, 2002; Kaftandjieva and Takala, 2002).

In the Spanish context, the CEFR levels were first mentioned in Andalucía in 2008 in the *Orden* (BOJA 169, 26-08-2008) which determines the curriculum for *Bachillerato*, i.e. the two-year optional secondary education stage before entering University. As stated in the legal document, in those cases in which the student had not taken courses on the second language before, CEFR levels A1 and A2 were determined, whereas CEFR levels A2 and B1 were established when the student had had. In the same line, the guidelines which have been designed and made public by the *Distrito Único Andaluz* since the UEE in 2009-2010 (Distrito Único Andaluz, 2010; 2011) also use the CEFR levels and make explicit that *Bachillerato* (optional secondary education) is supposed to consolidate a competence level CEFR B1 in a second language. To help raters become familiar with the Can-Do

statements, the scoring rubrics for the two expected CEFR levels in the students' production in the English exam in the UEE, i.e. A2 and B1, are reproduced in the guidelines.

The level that students need to master before finishing a degree or entering an MA programme has not been fully established yet in the national context. For instance, CEFR level B1 is required as the minimum leaving level to finish the Degree *Maestro en Educación Infantil* and the Degree *Maestro en Educación Primaria* (see Orden ECI/3854/2007 and Orden ECI/3857/2007). The same CEFR level is an entry requirement for the teacher training MA programme for pre-service secondary school teachers, teachers at Official Language Schools or Vocational education. Apart from these two BA degrees and the MA programme, each university decides on the minimum language requirements which students will need to meet to finish a degree, as highlighted in Halbach, Lázaro Lafuente and Pérez Guerra (2010).

In the international context, a very similar picture is found. CEFR level B1 has also been imposed in some countries as a requirement for secondary-school leavers in Chile (Khalifa, Robinson, & Harvey, 2010), and Colombia (Gómez Montes, Mariño, Pike, & Moss, 2010), or is considered a distinguishing characteristic in the CVS of students in China (Xueling, Meizi, & Bateman, 2010). CEFR level B1 is also established as the minimum leaving level (Randall, 2010) for undergraduate students to finish their degree in France and Italy. Finally, other institutions consider that a higher CEFR level, B2 or a C level, is required to enter university, or have a professional career in which English is needed (Green, 2008).

As can be observed, there is still room for debate on the entrance and leaving levels which are to be required at different universities. What seems to be clear is the agreement on the use of the CEFR to promote common ground and standards to establish entrance and leaving requirements, and to design language syllabuses, curricula, examinations, and teaching materials.

Sources of Measurement Errors when Evaluating Writing: the Rating Scale and the Raters

Reliability is a quality of test scores (Bachman, 1990), which refers to the extent to which they result from a test which is free from measurement error, regardless the time when the test is taken, the test form, the raters, etc. (Bachman, 1990; Hamp-Lyons, 1991b; Weigle, 2002; etc.). Due to the importance of reliability in a high-stakes examination such as the UEE, the measurement errors which are caused by the raters and the rating scale when assessing writing will be described.

The factors which trigger the part of the measurement error which stem from the rater have been mentioned in a number of publications (Bachman & Palmer, 1996; Lumley, 2005; McNamara, 1996; Shaw & Weir, 2007; Weigle, 2002; Weir, 2005; etc.), since the reliability of the rating normally refers to the raters' reliability (Hamp-Lyons, 2007). In fact, ensuring that the raters know how to comprehend and apply the scale is considered one out of the two central considerations in scoring, the other being the definition of the rating scale (Weigle, 2002).

Although rating scales or scoring criteria are supposed to help the raters interact with the students' texts and score them in similar ways, the raters' leniency or severity may not change (Kondo-Brown, 2002; McNamara, 1996; Weigle, 1998). In fact, raters are influenced by different factors when rating. For instance, the effect of the use of different scales, their years of rating experience, their academic background, age and gender have been reported (Vaughan, 1991; reviews in Weigle, 2002), with contradictory results on some occasions. Thus, the use of holistic scales by experienced raters seem to result in more lenient scores, while this experience does not have any effect when using analytic scales (Song & Caruso, 1996). However, when experienced raters are compared to less experienced ones, the former are reported to be stricter (Sweedler-Brown, 1985), to use more efficient strategies and a wider knowledge of sources to judge the text (Cumming, 1990), to read the text in one go, to evaluate it by providing comments at the end and by using a limited variety of actions as compared to less expert raters (Huot, 1993; Pula & Huot, 1993; Wolfe & Ranney, 1996). Nevertheless, other studies have reported that inexperienced raters are more severe (Weigle, 1998). Another important aspect is the raters' academic background. For instance, raters who specialise in ESL and other faculty members score essays differently or apply assessment criteria in a different way (Hamp-Lyons, 1991a; Weigle, Boldt, & Valsecchi, 2003). However, it seems that the use of analytic scales diminishes the differences between faculty from different backgrounds (Song & Caruso, 1996). The fact of being a native or non-native speaker of the language evaluated also seems to be a variable to consider, since non-native speakers of the language have been shown to be stricter than native speakers (Bueno González, 1992; Hyland & Anan, 2006). Finally, the rater's age has also been highlighted as a variable which may influence rating, since more leniency is found in older professors on some occasions (Santos, 1988; Vann, Meyer, & Lorenz, 1984), although this may not always be the case (Roberts & Cimasko, 2008).

Apart from the raters' peculiar characteristics, the use of rating scales is a difficult task in itself. As showed by DeRemer (1998) there are different ways how raters proceed when using them. If the rating scale does not provide enough information

to describe the students' texts in full or the descriptions in the scale are not clearly specified, the raters are at a loss. Consequently, raters develop strategies to cope with the task, and it may be the case that a similar understanding of the rating category contents may not lead to a similar application of the contents of the scale (Lumley, 2002), and raters may not consider or evaluate the contents of that category in a similar way (Turner & Upshur, 2002).

Other important variables related to the use of a scale are the number of aspects to which the rater has to pay attention (which are included in the scale), or the number of scales a test consists of. The CEFR suggested that four or five categories per level are the limit to avoid that the cognitive load demanded affects raters (Council of Europe, 2001). The number of levels in a scale may also affect the raters' task, since they may not be able to discern between the levels established in the scale (Bachman & Palmer, 1996; Penny, Johnson & Gordon, 2000). For this reason, a reliable and practical number of levels needs to be considered (Bachman & Palmer, 1996). According to Penny, Johnson and Gordon (2000), more than eight levels in a scale may pose problems in inter-rater agreement, and the CEFR advocates for six levels, which are claimed to correspond with the natural levels with which teachers are familiar, namely beginner, elementary, lower intermediate, intermediate, upper intermediate and advanced (Council of Europe, 2001).

Apart from the need for rater training, score resolution methods may be used to increase the raters' reliability when the effects of the previous variables may bias the results. Among the most commonly used ones are those which involve either combining scores from two raters, substituting the score by that provided by an expert, the combination of the scores of the two raters and that of the expert and, finally, the combination of the expert's score with the closest score of one of the original raters (Johnson, Penny, & Gordon, 2000; Weigle, 2002). Another option to improve inter-rater reliability is that raters could augment integer-level scores by adding an additional decimal (Cronbach, Linn, Brennan, & Haertel, 1995, cited in Penny, Johnson and Gordon, 2000). The advantages obtained by doing so include the reduction of disagreement, the increase of inter-rater reliability and the opportunity to allow raters to express the degree of ambiguity found when rating a text. According to a study by Penny, Johnson and Gordon (2000), when using augmented scores, the mean and the standard deviation did not change significantly, but the inter-rater agreement increased (Penny, Johnson, & Gordon, 2000). Finally, scaling, i.e. a statistical analysis which detects raters whose markings are not within the mean and the standard deviation of the raters as a group (Shaw & Weir, 2007), and the development and analysis of automated writing evaluation systems (AWEs) (Burstein & Chodorow, 2002), are also possible.

The effects that the raters' variables may have on their scoring have also been explored in the English exam in the UEE in Spain. For instance, Herrera Soler (2000-2001) addressed the variables of the raters' gender and working place to conclude that males are more lenient than females, and that accuracy was a more important aspect for secondary school teachers than for university female teachers. In another study, Amengual Pizarro (2005) claimed that there were differences between women and men working in high schools, since women were less strict than men. However, the opposite scenario was found when raters work at university, therefore supporting the results by Herrera Soler (2000-2001), but differing from his results that the strictest scoring group is that of women working in high schools (Amengual Pizarro, 2005). The type of evaluation done, i.e. holistic or analytic, also varied if males or females rated the exams. Thus, with holistic ratings and considering the same working place, women awarded higher scores, but the use of analytical evaluation resulted in men scoring higher (Amengual Pizarro, 2005).

The inter-rater agreement found when using holistic or analytic rating for the English exam in the UEE in Spain has also been analysed. Thus, inter-rater agreement with holistic scoring evaluation has been found to be poor (Amengual Pizarro, 2003-2004; Amengual Pizarro & Herrera Soler, 2003), as shown by the intra-class correlation estimate ($k = .6556$) (Amengual Pizarro, 2003). Further studies on the raters' agreement when using analytic and holistic evaluation also showed that the total raters' agreement was not high with holistic evaluation ($k = .6390$), but was slightly higher than that when analytic ratings were used ($k = .5993$) (Amengual Pizarro, 2005). Finally, holistic and focused holistic evaluation have been compared (Watts & García Carbonell, 1998, 2005). The results show that the use of focused holistic criteria (which included six degrees of correctness and a descriptor per degree) provides better results.

Methodology

This section will be divided into two subsections. The first one will describe the English exam in the UEE in the *Distrito Único Andaluz* in 2008, and will explain the selection of the learner corpus in this study. The second subsection will provide brief bios of the two raters who evaluated the students' compositions following the CEFR guidelines, and the way how the rating took place.

The English Exam in the University Entrance Examination: the Selection of the Learner Corpus

The English language exam in 2008 in Andalucía was composed of three main parts, namely *Comprehension*, *Use of English* and *Production*. For the purposes of this study, only the last part of the exam was considered, i.e. the *Production* section, where students were asked to write 80-100 words on one topic out of the two offered.

2,611 students took the exam for English in the UEE in June 2008 in Jaén. The two topics which were offered to the students on that occasion were «Where, outside Spain, would you like to go on a short pleasure trip?» and «Attracting more tourists is essential for the Spanish economy. Discuss». Since the raters' evaluation of the compositions could be biased by the different genres which these prompts elicit, only the compositions written as an answer to the prompt which was chosen by the highest number of students were selected. In this case, most students (1,406) decided to write on «Where, outside Spain, would you like to go on a short pleasure trip?». Simple random sampling was used (Cochran, 1977) ($CI=95\%$, $p=q=.50$) with the program *Stats 1.1*. to find out that 302 compositions were needed to obtain a representative sample of the 1,406 texts written on that topic. Consequently, 302 compositions were randomly selected and composed the learner corpus analysed in this paper. The students' pieces of writing were then converted into electronic format, paying special attention to keep a faithful transcription of the students' compositions, and the total amount of words of the learner corpus used, i.e. 34,403, was calculated.

The Raters and the Rating Process

Two female raters, who are native speakers of English, were selected to evaluate each of the students' compositions in the learner corpus. Since the raters' backgrounds prove decisive when undertaking the rating process, brief bios will be provided here.

Rater 1 speaks French and German as FLs, and is a bilingual speaker of Spanish, since she has been living in Spain for more than 32 years now. She teaches in a secondary school, she also teaches the course «That's English» at the Official Language School in Jaén, and offers private tuition at various proficiency levels. Rater 2 speaks French as an FL and is also a bilingual speaker of Spanish. She has taught English oral classes in courses whose level range from A2 to C1 for three academic years at various

departments at the *Universidad de Murcia*, where she has also been involved in various research projects related to the use of English as an FL.

Although both raters use the CEFR due to their jobs, following Salamoura's (2008) recommendation, they were instructed to refer to the materials which are available, namely the CEFR scales for written production (Council of Europe, 2001), and Table 5.8 entitled «Written Assessment Criteria Grid» in the manual for *Relating Language Examinations to the Common European Framework of Reference* (2003),² for them to double check that they were applying the criteria correctly.

In the grading process, rating augmentation (Cronbach, Linn, Brennan, & Haertel, 1995) was allowed at all levels, even though the CEFR only allows rater augmentation at levels A2, B1 and B2. Furthermore, the use of the minus bands was also permitted, since the raters felt it was necessary for a better grading. Therefore, when a rater felt that a paper was below the standards of a level (e.g. B1), but was not to be considered within the lower augmented rater level (A2+), she was allowed to use a B1- level (see Table I).

The flexibility of use of the CEFR levels made it possible to reduce the number of levels from 18 (when using rating augmentation and the minus bands) to the basic 3 levels, as needed for the analyses. Thus, if a reduction from 18 to 12 levels was needed, it could be done by including those compositions which were awarded an A1- and an A1 into a broader A1 level (and the same with A2- and A2, B1- and B1, B2- and B2, C1- and C1, or C2- and C2). Similarly, the 12 levels could be also included within 6 levels, so that A1 and A1+ levels may be considered an A1 level. Finally, the 6 levels could also be reduced to 3 broad levels, if A1 and A2 are included within the general A level.

TABLE I. Flexibility of the CEFR levels

CEFR: three levels	CEFR: six levels	CEFR: twelve levels	CEFR: eighteen levels
A Basic User	A1 Breakthrough	A1	A1-
		A1+	A1
	A2 Waystage	A2	A1+
		A2+	A2-
			A2
		A2+	A2+

⁽²⁾ A more recent version of the *Written Assessment Criteria Grid* is found in table C-4 (Council of Europe, 2009).

B Independent User	B1 Threshold	B1	B1-
		B1+	B1
	B2 Vantage	B2	B2-
		B2+	B2
C Proficient User	C1 Effective Operational Proficiency	C1	C1-
		C1+	C1
		C2	C1+
	C2 Mastery	C2	C2-
		C2+	C2
		C2+	C2+

To consider the CEFR levels for statistic analyses each CEFR (when considering 3, 6, 12 or 18 levels) was given a number, as seen in Table II. To do so, four scales were designed. The first scale ranges from 1 to 3 (for 3 CEFR levels), the second one from 1 to 6 (for the 6 CEFR levels), the third one from 1 to 12 (when considering augmentation, i.e. 12 CEFR levels), and the last scale from 1 to 18 (when augmentation and the minus bands were considered, i.e. 18 CEFR levels).

TABLE II. Conversion of CEFR levels into numerical data

Three levels		Six levels		Twelve levels		Eighteen levels	
Level	Number	Level	Number	Level	Number	Level	Number
A	1	A1	1	A1	1	A1-	1
				A1+	2	A1	2
				A2	3	A1+	3
		A2	2	A2	3	A2-	4
				A2+	4	A2	5
				A2+	4	A2+	6
B	2	B1	3	B1	5	B1-	7
				B1+	6	B1	8
				B2	7	B1+	9
		B2	4	B2	7	B2-	10
				B2+	8	B2	11
				B2+	8	B2+	12

C	3	C1	5	C1	9	C1-	13
				C1+	10	C1	14
				C2	11	C1+	15
		C2	6	C2	11	C2-	16
				C2+	12	C2	17
				C2+	12	C2+	18

Results and Discussion

The Use of the CEFR: Inter-reliability

After each CEFR level was related to a number on a scale, as indicated in Table II, the distance between the grade awarded by one rater and the other could be calculated. This was made as follows. If the 3 broad levels were taken into account (A, B and C), the distance between one rater's A1 and the other rater's B1, awarded to the same composition, would be 1. If 6 levels were taken into account, the distance between A1 and B1 would be 2. However, when 12 CEFR levels were employed, the distance would be 4, and with the use of 18 CEFR levels the distance would be 6.

Once the distances were found out, the analysis of such data revealed that, when using 18 CEFR levels both raters awarded the same CEFR level to the same composition in 47 cases, and the mode in the breach of agreement was 105 cases (i.e. 34.8% of the total number of cases), involving a difference of only one level in the raters' opinion. In other words, a rater awarded B1 to a composition, whereas the other one awarded B1+ or B1-, or a rater awarded C1- and the other one B2+ or C1. The data in Table III below also shows that the major difference in the raters' levels awarded to the same composition was seven, which occurred on two occasions only. More specifically, in one composition a rater awarded A1- to a composition, whereas the other opted for B1 level, and in the second composition, a rater provided A1, whereas the other one awarded B1+.

TABLE III. Distance when using 18 CEFR levels

Valid	Frecuence	Percentage	Valid Percentage	Accumulated percentage
0	47	15.6	15.6	15.6
1	105	34.8	34.8	50.3
2	55	18.2	18.2	68.5
3	35	11.6	11.6	80.1
4	39	12.9	12.9	93.0
5	7	2.3	2.3	95.4
6	12	4.0	4.0	99.3
7	2	.7	.7	100.0
Total	302	100.0	100.0	

If 12 levels were considered, Table IV shows that there were 100 cases in which raters agreed, and 107 compositions in which the two raters differed in one level when awarding a CEFR level to each composition (i.e. 35.4% of the total number of cases). For instance, if a rater awarded A2 level, the other rater awarded either A2+ or A1+ level. When using 12 levels, the major difference was found in one case in which raters differed in five levels, i.e. one rater awarded A1 and the other assigned B1+, but it is also worth mentioning that in thirteen compositions (4.3% of the cases), raters' differed in 4 levels.

TABLE IV. Distance when using 12 CEFR levels

Valid	Frecuence	Percentage	Valid percentage	Accumulated percentage
0	100	33.1	33.1	33.1
1	107	35.4	35.4	68.5
2	59	19.5	19.5	88.1
3	22	7.3	7.3	95.4
4	13	4.3	4.3	99.7
5	1	.3	.3	100.0
Total	302	100.0	100.0	

The use of 6 CEFR levels (Table V) reveals that the mode is the agreement of the two raters (in 196 cases, i.e. 64.9% of the total sample), and the major distance between two CEFR levels awarded to the same composition is 2, which happens in 15 cases. In

fact, in 14 cases, the distance was that between A1 and B1, whereas in another case the distance was the one between A2 and B2.

TABLEV. Distance when using 6 CEFR levels

Valid	Frequency	Percentage	Valid Percentage	Accumulated Percentage
0	196	64.9	64.9	64.9
1	91	30.1	30.1	95.0
2	15	5.0	5.0	100.0
Total	302	100.0	100.0	

Finally, when considering 3 CEFR levels (Table VI), raters agreed on 226 cases. Even when using the three basic levels, there were 76 occasions (25.2% of the total amount of compositions) on which they differed when awarding A or B to the same composition.

TABLEVI. Distance when using 3 CEFR levels

Valid	Frequency	Percentage	Valid Percentage	Accumulated Percentage
0	226	74.8	74.8	74.8
1	76	25.2	25.2	100.0
Total	302	100.0	100.0	

As a summary, the information obtained regarding the raters' agreement when awarding a CEFR level to the 302 compositions can be summarized as follows:

TABLEVII. Inter-rater agreement when using 3, 6, 12 and 18 CEFR levels

	18 CEFR levels	12 CEFR levels	6 CEFR levels	3 CEFR levels
Inter-rater Agreement	47 cases (15.56%)	100 cases (33.11%)	196 cases (64.9%)	226 cases (74.83%)

As can be seen, the number of occasions on which the raters did not coincide when awarding a level to a composition was high, even when considering 3 levels (25.17%). When using 6 CEFR levels, there are 15 cases in which the raters differ in two levels when awarding a grade, and there are 91 cases in which they award a grade which differs in one level (see Table 5). In other words, there are 30.1% of the cases in which there are problems to distinguish between CEFR level A1 and A2, or A2 and

B1, or B1 and B2. Therefore, the functional rubrics provided for those levels seem not to be clear enough for raters to grade 25.17% of the compositions in the case of the use of 3 CEFR levels, and 35.1% when using 6 CEFR levels. As claimed by Alderson et al (2004), Huhta et al. (2002) or Kaftandjieva and Takala (2002), the scales may need further description so that they may be easily understood and applied.

The results obtained when using 12 or 18 CEFR levels, i.e. rating augmentation and the use of the minus bands, highlight the decrease of the raters' total agreement, contrary to the results in Penny, Johnson and Gordon (2000) when using augmentation in holistic scoring. In fact, the use of more CEFR levels reduces the percentage of total raters' agreement in half of the percentage, a finding in line with Penny, Johnson and Gordon's (2000) claim that using more than 8 levels on a scale poses limitations to the inter-rater agreement.

The use of the minus bands, as suggested by the raters' claim that the addition of that band would improve their grading, entailed even lower inter-rater agreement. As seen in the difference found when using 12 and 18 CEFR levels, the percentages of compositions which were graded with the same CEFR level were 33.11% and 15.56%, respectively. The use of the minus bands was then found not to improve the raters' total agreement, but to reduce it, since less than half the percentage of compositions received the same CEFR level when using it. Apart from this result, no compositions were placed by both raters at any of the minus bands, which indicates that its use may not be recommended.

The inter-raters' reliability was then calculated by using Cohen's kappa coefficient. The low inter-rater agreement obtained ($k = .245$),³ even lower than those reported by Amengual Pizarro (2003, 2005), indicates that it is difficult for raters to discern which level a composition is to be awarded, a caution which has been previously raised by Bachman and Palmer (1996) and Penny Johnson and Gordon (2000). This is specially so when raters do not know how to use the scale (Weigle, 2002), when there are no benchmark papers or when the information provided in the rubric is not clear or enough for raters to decide. The use of the 6 CEFR levels advocated for the CEFR which, besides, correspond with the natural levels with which teachers (Council of Europe, 2001) and experts are familiar, seems to be the best option when trying to find a balance between the number of levels used and the inter-raters' agreement, thus obtaining a more reliable grading in a high-stakes examination such as the English exam in the UEE.

³ According to Altman (1991), values above $k = .8$ are indicators of a very good agreement.

The effects exerted by the raters' personal characteristics and the grades that they awarded also revealed interesting findings. Although the gender variable was considered when choosing the raters who graded the students' compositions (both of them are females), their age, teaching background and experience was different. Whereas rater 1 has a wide teaching experience at secondary school level in Spain, rater 2 has less teaching experience in general and, when teaching in institutions, i.e. not undertaking private tuition, she has mostly worked at university level. As indicated in the literature review, the raters' teaching experience and the institution where they work play a crucial role in the inter-rater reliability found in the grades awarded. In fact, rater 2 provided better grades than rater 1, all in all, so the use of the same scale did not homogenize their grades, as reported by McNamara (1996), Weigle (1998) or Kondo-Brown (2002). In fact, the results obtained with the grades provided by the raters are in line with Sweedler-Brown's (1985) claim that experienced raters are stricter, and with Roberts and Cimasko's (2008) claim that older professors may not be the most lenient ones. Similarly, the working place also seems to play an important role, since the rater who works at secondary education provided students with stricter CEFR grades as compared to rater 2, a finding which is in line with Herrera Soler (2000-2001), but not with Amengual Pizarro (2005).

An Overview of the CEFR Levels Awarded to the Students' Compositions

Due to the attested low inter-rater reliability, and in order to use the most reliable data when analysing the number of compositions at each CEFR level, only those compositions in which there was 100% of inter-rater agreement were considered to analyse the levels which were awarded to the students' compositions in the English exam in the UEE.

As seen in Table VIII below, when considering 18 CEFR levels (i.e. 47 compositions), 1 composition was awarded A2, 23 compositions received B1, 19 compositions were awarded B1+, and 4 compositions obtained B2, while the use of 12 levels classified the 100 compositions into 1 at A2 level, 75 at B1 level, 19 at B1+ level, 4 at B2 level and 1 at C1 level. When using 6 levels (196 compositions), 10 compositions were

classified at A2 level, 179 at B1 level, 6 at B2 level and, finally, one composition was included in the C1 level. Finally, the use of 3 levels divided the 226 compositions into 17 at A level, 208 at B level and only 1 at C level.

Therefore, the written production by the students in the learner corpus is characterized by a large number of compositions at B level (208), B1 level (179), B1 level (75), or B1 level (23), considering 3, 6, 12 and 18 levels, respectively. In other words, if 3 levels are considered, 92.03% of the compositions are placed at B level; when considering 6 levels, 94.43% are at B level (either B1 or B2); when using 12 levels, 94% are at B level (either B1, B1+ or B2); and, finally, when using 18 levels, 97.87% are at B level (either B1-, B1, B1+, B2-, B2 or B2+).

TABLE VIII. Inter-rater agreement on the students' compositions, depending on the CEFR levels considered

CEFR: Three Levels	Inter-rater Agreement (no. of cases)	CEFR: Six Levels	Inter-rater Agreement (no. of cases)	CEFR Twelve Levels	Inter-rater Agreement (no. of cases)	CEFR: Eighteen Levels	Inter-rater Agreement (no. of cases)
A Basic User	17	A1 Breakthrough	10	A1		A1-	
				A1			
				A1+		A1+	
		A2 Waystage		A2	1	A2-	
				A2		A2	1
				A2+		A2+	
B Independent User	208	B1 Threshold	179	B1	75	B1-	
				B1		23	
				B1+		19	
		B2 Vantage		B2	4	B2-	
				B2		4	
				B2+		B2+	

C Proficient User	I	C1 Effective Operational Proficiency	I	C1	I	C1-	
						C1	
				C1+		C1+	
		C2 Mastery		C2		C2-	
						C2	
				C2+		C2+	

If the differences between B, B1 and B1+ levels are considered, the data obtained show that, when using 3 CEFR levels, compositions at B level amounted to 92.03% of the total amount of the compositions, and when considering 6 CEFR levels, 91.33% were awarded B1 level. In the case of 12 CEFR levels, B1 compositions, i.e. B1 and B1+ compositions, amounted to 94% (B1 compositions being 75% of the total amount of compositions, and B1+ compositions, 19%). Finally, the use of 18 CEFR levels revealed that 89.36% of the compositions were at B1 level (B1 compositions being 48.94% of the compositions, and B1+ compositions amounting for 40.42% of the total number of compositions).

In the case of those compositions which were not awarded a CEFR level B1, it was at levels A (specially A2) and B2 that the compositions were located on the scale. If 3 CEFR levels were employed, 7.52% of the compositions are at A level, whereas 0.44% are at C level. In the case of 6 CEFR levels, 5.10% of the compositions are awarded A2 level, 3.06% B2 level and 0.51% C1 level. Finally, the use of 12 or 18 CEFR levels reveals that the second most frequent CEFR levels awarded to compositions are B2 levels, with 4% and 8.51% of the compositions, respectively, and that only one composition was awarded A2 level. As a result, two main observations can be made: first, a very low percentage of compositions is placed at C level (in fact only one composition); and second, the more CEFR levels used, the more the raters coincide in the grades awarded to compositions at B levels, if compared to the cases of total agreement in A level compositions (see Table VIII).

Conclusions

The main objective of this paper was to use the CEFR for a twofold purpose. First, to explore the CEFR levels which would be awarded to a representative sample of the compositions written for the English exam in the UEE in Jaén in 2008, and see if they met the established levels in the legal documents in Andalucía (BOJA 169, 26-08-2008). Second, to become aware of the main problems encountered when raters use the CEFR and the Can-Do statements to assess the students' compositions in the English exam.

As seen in the results obtained in this paper, the use of the CEFR levels and the Can-Do statements pose some problems to raters who work with the CEFR guidelines. In fact, the low inter-rater agreement obtained even when considering the three basic levels A, B, and C, may indicate that the rubrics are not enough for raters to discern the level to be awarded to compositions. Therefore, a previous step is to be taken if the CEFR levels and the Can-Do statements are to be applied in the assessment of the students' compositions in the English exam. Although rater training may improve the inter-rater reliability, the complementation of the existing rubrics with further descriptions on the students' use of the language expected at each level would be crucial for the raters' better understanding and use of the CEFR.

Apart from the need to complement the rubrics, the results in this paper point to some recommendations regarding the use of rating augmentation and the minus bands, i.e. 12 and 18 levels, respectively. As discussed above, their use is not useful, since the raters' total agreement decreases significantly when they use them, and raters do not agree on the use of the minus band in any case. For this reason, the use of 6 CEFR levels is advocated for if a balance between the number of levels used and the total inter-rater agreement is sought.

The raters' age, teaching background and experience have been found to play a very important role in their rating task, in line with previous publications. In fact, the experienced (and older) rater who works at a secondary school proved to be stricter than the less experienced one, whose teaching experience is at university level. Therefore, these variables need to be considered if biases are to be avoided in the rating process.

Once the compositions to which both raters awarded the same CEFR level were selected (when using 3, 6, 12 and 18 CEFR levels), the findings revealed that most compositions were placed at CEFR B1 level. For instance, the consideration of 6 CEFR levels indicates that 91.33% of the compositions on which there was total inter-rater agreement were placed at B1 level. Therefore, the students show the required

competence level at the end of their optional secondary education and in the English exam in the UEE in Andalucía. As expected in the legal documents, the levels which are mainly represented in the exam are A2 and B1 levels, although compositions showing a higher command of the language are also found in the learner corpus.

The main limitation of this study is that the results obtained can only be generalized to the students who took the English exam in the UEE in June 2008 in Jaén, and wrote on a specific topic. Therefore, further research would be needed to replicate this study with the compositions written by other students in Andalucía and other universities in Spain, writing on other topics, and being evaluated by other raters.

Bibliographical References

- ALTMAN, D. G. (1991). *Practical Statistics for Medical Research*. London: Chapman and Hall.
- ALDERSON, J. C. (1991). Bands and Scores. In J. C. ALDERSON & B. NORTH (Eds.), *Language testing in the 1990s*, 71-86). London: Macmillan.
- ALDERSON, J. C., FIGUERAS, N., KUIJPER, H., NOLD, G., TAKALA, S., & TARDIEU, C. (2004). *The Development of Specifications for Item Development and Classification within the Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Reading and Listening. Final report of the Dutch construct project*. Unpublished document.
- AMENGUAL PIZARRO, M. (2003). A Study of Different Composition Elements that Raters Respond to. *Estudios Ingleses de la Universidad Complutense*, 11, 53-72.
- (2003-2004). Rater Discrepancy in the Spanish University Entrance Examination. *Journal of English Studies*, 4, 23-36.
- (2005). Posibles sesgos en los resultados del examen de selectividad. In H. HERRERA SOLER & J. GARCÍA LABORDA (Ed.), *Estudios y criterios para una selectividad de calidad en el examen de Inglés* (121-148). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- AMENGUAL PIZARRO, M., & HERRERA SOLER, H. (2003). What is that Raters are Judging? In G. LUQUE AGULLÓ, A. BUENO GONZÁLEZ & G. TEJADA MOLINA (Eds.), *Las lenguas en un mundo global* (11-18). Jaén: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Jaén.
- BACHMAN, L. F. (1990). *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford: Oxford University Press.

- BACHMAN, L. F., & PALMER, A. S. (1996). *Language Testing in Practice*. Oxford: Oxford University Press.
- BUENO GONZÁLEZ, A. (1992). Errores en la elección de palabras en inglés por alumnos de Bachillerato y COU. In A. BUENO GONZÁLEZ, J. A. CARINI MARTÍNEZ & A. LINDE LÓPEZ (Eds.), *Análisis de errores en inglés: tres casos prácticos* (39-105). Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- BURSTEIN, J. & CHODOROW, M. (2002). Directions in Automated Essay Analysis. In R. B. KAPLAN (Ed.), *The Oxford Handbook of Applied Linguistics* (487-497). New York: Oxford University Press.
- COUNCIL OF EUROPE. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (2003). *Relating Language Examinations to the Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment, Manual: Preliminary Pilot Version*. Strasbourg: Council of Europe, Language Policy Division.
- (2009). *Relating Language Examinations to the Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment (CEFR). A Manual*. Strasbourg: Council of Europe, Language Policy Division.
- COCHRAN, W. G. (1977). *Técnicas de muestreo*. México. Trillas
- CRONBACH, L. L., LINN, R., BRENNAN, R. & HAERTEL, E. (1995). *Generalizability Analysis for Educational Assessments*. Los Angeles: Center for the Study of Evaluation, Standards, and Student Testing, University of California at Los Angeles.
- CUMMING, A. (1990). Expertise in Evaluating Second Language Compositions. *Language Testing*, 7, 31-51.
- DEREMER, M. L. (1998). Writing Assessment: Raters' Elaboration of the Rating Task. *Assessing Writing*, 5, 7-29.
- DÍEZ-BEDMAR, M. B. (in press). Spanish Pre-university Students' use of English: CEA Results from the University Entrance Examination. *International Journal of English Studies*, 11.
- DÍEZ-BEDMAR, M. B. (in press). The English Exam in the University Entrance Examination: an Overview of Studies. *Revista Canaria de Estudios Ingleses*, 63.
- GARCÍA LABORDA, J. (2006). Analizando críticamente la selectividad de Inglés ¿Todos los estudiantes españoles tienen las mismas posibilidades? *Tesol Spain*, 30, 9-12.
- GÓMEZ MONTES, I., MARIÑO, J., PIKE, N. & MOSS, H. (2010). Colombia National Bilingual Project. *Research Notes*, 40, 17-22.
- GREEN, A. (2008). English Profile: Functional Progression in Materials for ELT. *Research Notes*, 33, 19-25.

- HAMP-LYONS, L. (1991a). Scoring Procedures for ESL Contexts. In L. HAMP-LYONS (Ed.), *Assessing Second Language Writing in Academic Contexts* (241-276). Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- (1991b). Basic Concepts. In L. HAMP-LYONS (Ed.), *Assessing Second Language Writing in Academic Contexts* (5-15). Norwood NJ: Ablex.
- (2007). Editorial: Worrying about Rating. *Assessing Writing*, 12, 1-9.
- HERRERA SOLER, E. (2000-2001). The Effect of Gender and Working Place of Raters on University Entrance Examination Scores. *Revista Española de Lingüística Aplicada*, 14, 161-180.
- HUHTA, A., LUOMA, S., OSCARSON, M., SAJAVAARA, K., TAKALA, S. & TEASDALE, A. (2002). A Diagnostic Language Assessment System for Adult Learners. In J. C. ALDERSON (Ed.), *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment: Case Studies* (130-146). Strasbourg: Council of Europe.
- HUOT, B. A. (1993). The Influence of Holistic Scoring Procedures on Reading and Rating Student Essays. In M. M. WILLIAMSON, & B. A. HUOT (Eds.), *Validating Holistic Scoring for Writing Assessment: Theoretical and Empirical Foundations* (206-236). Cresskill, NJ: Hampton Press.
- HYLAND, K. & ANAN, E. (2006). Teachers' Perceptions of Errors: the Effects of First Language and Experience. *System*, 34, 509-519.
- JOHNSON, R. L., PENNY, J. & GORDON, B. (2000). The Relation between Score Resolution Methods and Interrater Reliability: an Empirical Study of an Analytic Scoring Rubric. *Applied Measurement in Education*, 13, 121-138.
- KAFTANDJIEVA, F. & TAKALA, S. (2002). Council of Europe Scales of Language Proficiency: a Validation Study. In J. C. ALDERSON (Ed.), *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment: Case Studies* (106-129). Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- KHALIFA, H., ROBINSON, M. & HARVEY, S. (2010). Working Together: the Case of the English Diagnostic Test and the Chilean Ministry of Education. *Research Notes*, 40, 22-26.
- KONDO-BROWN, K. (2002). A FACETS Analysis of Rater Bias in Measuring Japanese L2 Writing Performance. *Language Testing*, 19, 3-31.
- LUMLEY, T. (2002). Assessment Criteria in a Large-scale Writing Test: What Do they Really Mean to the Raters? *Language Testing*, 19, 246-276.
- (2005). *Assessing Second Language Writing: the Rater's Perspective*. Frankfurt: Peter Lang.
- MCNAMARA, T. (1996). *Measuring Second Language Performance*. London: Longman.

- PENNY, J., JOHNSON, R. L. & GORDON, B. (2000). The Effect of Rating Augmentation on Inter-rater Reliability. An Empirical Study of a Holistic Rubric. *Assessing Writing*, 7, 143-164.
- PULA, J. J. & HUOT, B. A. (1993). A Model of Background Influences on Holistic Raters. In M. WILLIAMSON & B. HUOT (Eds.), *Validating Holistic Scoring for Writing Assessment: Theoretical and Empirical Foundations* (237-265). Cresskill, NJ: Hampton Press.
- RANDALL, S. (2010). Cambridge ESOL's Growing Impact on English Language Teaching and Learning in National Education Projects. *Research Notes*, 40, 2-3.
- ROBERTS, F. & CIMASKO, T. (2008). Evaluating ESL: Making Sense of University Professors' Responses to Second Language Writing. *Journal of Second Language Writing*, 17, 125-143.
- SALAMOURA, A. (2008). Aligning English Profile Research Data to the CEFR. *Research Notes*, 33, 5-7.
- SANTOS, T. (1988). Professors' Reactions to the Academic Writing of Nonnative Speaking Students. *TESOL Quarterly*, 22, 69-90.
- SHAW, S. D. & WEIR, C. J. (2007). *Examining Writing. Research and Practice in Assessing Second Language Writing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SONG, B. & CARUSO, I. (1996). Do English and ESL Faculty Differ in Evaluating the Essays of Native English-Speaking, and ESL Students? *Journal of Second Language Writing*, 5, 163-182.
- SWEEDLER-BROWN, C. O. (1985). The Influence of Training and Experience on Holistic Essay Evaluation. *English Journal*, 74, 49-55
- TURNER, C. E. & UPSHUR, J. A. (2002). Rating Scales Derived from Student Samples: Effects of the Scale Maker and the Student Sample on Scale Content and Student Scores. *TESOL Quarterly*, 36, 49-70.
- VANN, R. J., MEYER, D. E. & LORENZ, F. O. (1984). Error Gravity: a Study of Faculty Opinion of ESL Errors. *TESOL Quarterly*, 18, 427-440.
- VAUGHAN, C. (1991). Holistic Assessment: What Goes on in the Rater's Mind? In L. HAMP-LYONS (Ed.), *Assessing Second Language Writing in Academic Contexts* (11-125). Norwood, NJ: Ablex.
- WATTS, F. & GARCÍA CARBONELL, A. (2005). Control de calidad en la calificación de la prueba de lengua inglesa de Selectividad. In H. HERRERA SOLER & J. GARCÍA LABORDA (Eds.), *Estudios y criterios para una selectividad de calidad en el examen de inglés* (99-115). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- WEIGLE, S. C., BOLDT, H. & VALSECCHI, M. I. (2003). Effects of Task and Rater Background in the Evaluation of ESL Student Writing: a Pilot Study. *TESOL Quarterly*, 37, 345-354.

- WEIGLE, S. C. (1998). Using FACETS to Model Rater Training Effects. *Language Testing*, 15, 263-287.
- (2002). *Assessing writing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- WEIR, C. J. (2005). Limitations of the Common European Framework for Developing Comparable Examinations and Tests. *Language Testing*, 22, 281-300.
- WOLFE, E. W. & RANNEY, M. (1996). Expertise in Essay Scoring. In D. C. ADELSON & E. A. DOMESHEK (Eds.), *Proceedings of ICLS 96 (545-550)*. Charlottesville, VA: Association for the Advancement of Computing in Education.
- XUELING, C., MEIZI, H. & BATEMAN, H. (2010). The Use of BEC as a Measurement Instrument in Higher Education in China. *Research Notes*, 40, 13-15.

Electronic Resources

- DISTRITO ÚNICO ANDALUZ (2010). *Directrices y orientaciones generales para las pruebas de acceso a la universidad. Curso 2009-10. Lengua extranjera inglés*. Retrieved on June, 16th 2010, from: http://www.ujaen.es/serv/acceso/documentos/orient_selectiv_2009_2010/ingles.pdf.
- (2011). *Directrices y orientaciones generales para las pruebas de acceso a la universidad. Curso 2010-11. Lengua extranjera inglés*. Retrieved on June, 15th, 2011, from: http://www.ujaen.es/serv/acceso/documentos/orient_selectiv_2010_2011/ingles.pdf.
- HALBACH, A., LÁZARO LAFUENTE, A. & PÉREZ GUERRA, J. (2010). *La acreditación del nivel de lengua inglesa en las universidades españolas*. British Council. Retrieved on July, 14th 2011, from: http://www.britishcouncil.org/spain_informe_acreditacion_ingles_universidades_espanolas.pdf.
- ORDEN ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil. *Boletín Oficial del Estado*, 312. Retrieved on May, 20th, 2008, from: <http://www.boe.es/boe/dias/2007/12/29/pdfs/A53735-53738.pdf>.
- ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 312.

Retrieved on May, 20th, 2008, from: <http://www.boe.es/boe/dias/2007/12/29/pdfs/A53747-53750.pdf>

WATTS, F. & GARCÍA CARBONELL, A. (1998). Rater Agreement in English Language Assessment in the Spanish University Examination Battery. *Language Testing Update* 23, Retrieved on November, 10th, 2008, from: <http://www.upv.es/diaal/publicaciones/watts3.pdf>.

Dirección de contacto: María Belén Díez-Bedmar. Edificio D-2. Departamento de Filología Inglesa. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad de Jaén. Paraje las Lagunillas. 23071, Jaén. E-mail: belendb@ujaen.es

Competencias en lengua extranjera exigibles en la Prueba de Acceso a la Universidad: una propuesta para la evaluación de los aspectos orales

Foreign Language Competences Required in the University Admission Examination: a Proposal for the Evaluation of Oral Aspects¹

M.^a Camino Bueno Alastuey

Universidad Pública de Navarra. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Departamento de Filología y Didáctica de la Lengua. Pamplona, España.

Gloria Luque Agulló

Universidad de Jaén. Facultad de Humanidades. Departamento de Filología Inglesa. Jaén, España.

Resumen

En este trabajo se pretende examinar la noción y el nivel de competencia lingüística en la primera lengua extranjera, establecidos por el Ministerio de Educación para Bachillerato, y su actual evaluación en la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU). Además, se presenta una propuesta para la incorporación de la evaluación de la competencia oral a dicha prueba. Primero, se define lo que es competencia y se distingue esta noción de otras como habilidad, conocimiento, destreza u objetivos. Posteriormente, se consideran las competencias establecidas por el Ministerio de Educación y las diferentes comunidades autónomas para Bachillerato y, especialmente, el nivel de competencia lingüística de referencia en la primera lengua extranjera, comparándolo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) y las competencias citadas

⁽¹⁾ Nuestro agradecimiento al Ministerio de Ciencia e Innovación (MIGINN) por la financiación del proyecto de investigación (con cofinanciación FEDER) en el marco del Plan Nacional I+D+I «Orientación, propuestas y enseñanza para la sección de inglés en la Prueba de Acceso a la Universidad». Referencia FFI2011-22442.

en otros documentos. A continuación, se analizan las PAU de las diferentes comunidades y se pone en evidencia el desfase existente entre las competencias lingüísticas en la primera lengua extranjera exigidas al terminar Bachillerato y su evaluación en las PAU, por lo que se propone la incorporación a la prueba de una parte sobre competencia oral que complementaría la evaluación, solo escrita, que actualmente se realiza. Por último, se desarrolla el posible constructo y contenido de la prueba basado en los criterios de evaluación del Real Decreto y del MCER, las tareas y tipos de ejercicios que se deberían incluir, así como la forma de administrar la prueba y corregirla basándonos en el criterio de utilidad de Bachman y Palmer (1996) que incluye la validez, la fiabilidad, la interactividad, la autenticidad, el impacto y la practicidad. La inclusión de esta parte oral no solo reflejaría mejor la noción de competencia promulgada en los diferentes documentos oficiales, sino que también tendría un impacto positivo en la enseñanza.

Palabras clave: competencia lingüística, competencia comunicativa oral, Prueba de Acceso a la Universidad, Bachillerato, Selectividad, exámenes de alto impacto.

Abstract

This paper aims at reviewing the notion of linguistic competence, the foreign language proficiency level the Spanish Ministry of Education has established for the *Bachillerato* level and the current method of evaluating linguistic competence in the Spanish University Admission Exam. A proposal is presented calling for the evaluation of oral competence to be incorporated in the test. First, competence is defined and distinguished from related terms such as ability, knowledge, skill and objectives. Then the competences established by the Ministry of Education and the different Spanish autonomous communities for *Bachillerato* (sixth form/grade 12) are examined, especially the benchmark level of linguistic competence in the primary foreign language, which is compared with the Common European Framework for Languages (CEFR) and the competences mentioned in other official documents. Next, the Spanish University Admission Examinations set by the different autonomous communities are analyzed. A sharp discrepancy is found between the linguistic competences expected from *Bachillerato* graduates and the competence evaluated in the examination. Accordingly, the incorporation of an oral competence test is suggested to supplement the 100% written evaluation that is the current norm. Last of all, there is some discussion of the possible construct and content of the oral part of the examination (based on the grading criteria in the Royal Decree and the CEFR), the tasks and types of exercises to be included and the method for administering and correcting the test, considering the usefulness framework of Bachman and Palmer (1996), which includes validity, reliability, interactivity, authenticity, impact and practicality. The inclusion of an oral part in the examination will both better reflect the notion of competence expressed in the different official documents and show a positive washback effect.

Key words: linguistic competence, oral communicative competence, Spanish University Admission Exam, grade 12/sixth form, *Selectividad*, high-stakes tests.

Introducción

El campo de la evaluación de lenguas en España está escasamente estudiado y, sin duda, uno de los mejores ejemplos de su limitado desarrollo se muestra en el examen de acceso a la universidad. Dicha prueba, además de haber permanecido casi sin cambios durante 25 años, ha generado una «cantidad de bibliografía investigadora [que] parece escasa para el gran impacto a nivel personal e institucional que tiene este examen» (García Laborda, 2005, p. 29), y que contrasta con la importancia que los sucesivos gobiernos han dado al aprendizaje de lenguas extranjeras. Aunque varios autores han cuestionado el constructo, la validez y la fiabilidad de la prueba (Amengual, 2006; Herrera Soler, 1999; Sanz, 1999), sus estudios han tenido una repercusión y difusión muy reducida y, en general, han sido ignorados por las administraciones competentes.

Nuestro estudio se basa en la necesidad de incentivar un número de estudios mayor sobre la parte de lengua extranjera en la prueba de acceso, especialmente en un momento en que dada nuestra incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y el nuevo Real Decreto que regula la entrada a la universidad, dicha prueba va a sufrir profundas transformaciones, entre las cuales está la incorporación de la evaluación de la competencia oral.

El objetivo de este artículo es analizar la prueba actual y presentar una propuesta para la evaluación de la competencia oral. En primer lugar, se analiza el concepto de competencia y las competencias establecidas en el currículo de Bachillerato para continuar estudiando la competencia comunicativa en lengua extranjera comparándola con las competencias establecidas por el Marco Común Europeo de las Lenguas (MCER), tratando de establecer un nivel común de referencia para así establecer el constructo de nuestra propuesta de prueba de la competencia oral. En segundo lugar, se valora la actual prueba y las competencias que evalúa. A continuación, se establece una propuesta para la futura prueba de la parte oral estableciendo a) el nivel, b) los tipos de tareas y c) la administración y corrección de la prueba. Por último, se presentarán las conclusiones del estudio y su implicación pedagógica.

Definición de competencia

Actualmente el concepto de competencia se usa en contextos variados, tanto académicos como laborales. En este trabajo definiremos la competencia dentro del

contexto educativo. A pesar de su auge, no existe una definición clara (Stoof, Marten, Van Merriënboer y Bastiens, 2002), y, según la situación, a veces se equipara con otros conceptos tales como *comprensión*, *conocimiento*, *destreza*, *habilidad* o *capacidad*, y en otras ocasiones, sobre todo las relacionadas con contextos educativos, se identifica con objetivos –que a su vez se desdoblán en *conceptos*, *procedimientos* y *actitudes*– (véase la taxonomía de Bloom et ál., 1956, en Westera, 2001) incluso en los documentos oficiales.

Primero, el conocimiento tiene que ver con la forma de representar en el ámbito cognitivo los hechos, procesos o teorías, e incluye la información que se deriva de lo observado o percibido por el sujeto junto con sus sesgos. Ese conocimiento ha sido denominado como conocimiento declarativo (Anderson, 1980) o conceptual (Posner y Keele, 1973), entre otros. Es fácil de evaluar, porque solo implica procesos de reproducción: se espera que los aprendices recuerden conceptos o contenidos usando la memoria, lo que no implica necesariamente la comprensión de los conceptos. Ese conocimiento se asocia, en la taxonomía de Bloom, a la noción de *objetivo conceptual*.

Segundo, la destreza cognitiva se asocia al tipo de operaciones mentales necesarias para procesar o transformar ese conocimiento anteriormente mencionado. Incluye procesos de pensamiento, resolución de problemas, razonamiento, evaluación, análisis y síntesis (Westera, 2001). La literatura psicológica la ha denominado *conocimiento procedimental* (Anderson, 1980), *conocimiento estratégico* (Cohen, 1983) o *sintáctico* (Gardner, 1975). A diferencia del *conocimiento*, solo se puede evaluar observando resultados o comportamientos asociados. La destreza cognitiva corresponde aproximadamente a lo que Bloom denomina *objetivos procedimentales*, es decir, atendiendo al proceso (*knowing how*). Esta dicotomía entre lo que ocurre en la mente –proceso cognitivo– y el resultado o comportamiento asociado es a su vez paralela a las nociones de competencia y actuación según Chomsky (1965). De hecho, el conocimiento sobre la lengua solo puede medirse a través de la actuación, aunque esta esté contaminada por factores de origen interno, relacionados con el aprendiz, o externo, debidos al contexto. La destreza cognitiva, al igual que la competencia, no puede medirse de manera directa, puesto que ambas están asociadas a procesos no observables.

Tercero, la competencia se ha asociado a términos tales como *habilidad* o *capacidad*, que se atribuye a rasgos que la persona posee y puede o no utilizar en un momento dado. Es decir, una persona competente puede poseer ciertas habilidades o puede adquirirlas por medio de la instrucción o el aprendizaje. Aunque se usan como

sinónimos, la diferencia entre habilidad y competencia es que la segunda se relaciona con comportamientos observados (Stoof et ál., 2002).

Resumiendo, habilidad/capacidad y actuación se usan como sinónimos (parciales) de competencia, mientras que conocimiento, destrezas y actitudes son nociones que forman parte de la competencia, que a su vez incluye otros procesos como la metacognición y el pensamiento estratégico y presupone una intención y uso consciente de ambos. Westera (2001) define competencia como «*higher order cognitive skills and behaviors that represent the ability to cope with complex, unpredictable situations*» (p. 6).

En conclusión, la competencia incluye objetivos conceptuales (conocimientos), procedimentales (destrezas cognitivas-*knowing how*) y actitudinales, pero va más allá: también engloba la habilidad de organizar esos conocimientos (aprendizaje centrado en el alumno), de darles un significado y reflexionar sobre ellos (aprender a aprender) en condiciones y contextos imprevisibles (aprendices preparados para el mercado laboral). Alcanzar las competencias implica ser un aprendiz *experto* y a lo largo de toda la vida, para adaptarse a un mundo en continuo cambio (Ramos y Luque, 2010).

TABLA I. Evolución del aprendizaje y organización del conocimiento desde los objetivos a las competencias

El conocimiento se organiza en	Objetivos →	Objetivos: conceptuales, procedimentales y actitudinales →	Competencias: objetivos (procedimientos, actitudes y habilidades), destrezas metacognitivas en situaciones no controladas
Operación mental requerida	Reproducción de la información	Organización de la información: Recuerdo, almacenamiento y recuperación	Conocimiento, destrezas, actitudes, capacidad de aprendizaje autónomo a lo largo de la vida
Tipo de aprendiz	Aprendiz pasivo y principiante	Aprendiz avanzado capaz de organizar el conocimiento	Aprendiz experto capaz de crear el conocimiento

Siguiendo esta definición de competencia, que engloba los objetivos pero es mucho más ambiciosa en su concepción, vamos a indicar las competencias generales que se citan en algunos documentos oficiales para Bachillerato y posteriormente centraremos nuestro interés en la competencia en comunicación lingüística tal y como se refleja en dichos documentos.

⁽²⁾ «Habilidades cognitivas de orden superior y comportamientos que representan la habilidad de lidiar con situaciones complejas e impredecibles» (Traducción propia).

Competencias de Bachillerato

Según la Ley Orgánica 8/1985, en España, el Ministerio de Educación decreta los contenidos comunes básicos de cada etapa educativa. Sin embargo, el artículo 6.2, apartado 4 establece que las administraciones educativas competentes fijarán el currículo de las distintas enseñanzas reguladas en la Ley, el cual será desarrollado y completado por los centros docentes en uso de su autonomía.

El Ministerio de Educación fijó en el año 2007 (Real Decreto 1467/2007) los contenidos comunes básicos de Bachillerato estableciendo objetivos, contenidos y criterios de evaluación, pero sin crear ninguna sección explícita sobre competencias. La mayoría de las comunidades autónomas españolas han seguido este modelo de no explicitar competencias, excepto Andalucía³, Canarias⁴, Castilla-La Mancha⁵, Cataluña⁶ y el País Vasco⁷ que sí lo han hecho. Estas cinco comunidades autónomas han explicitado cuatro competencias comunes⁸:

- Competencia en comunicación lingüística (Andalucía añade en lengua materna y extranjera).
- Competencia en gestión y tratamiento de la información.
- Competencia digital (Castilla-La Mancha y País Vasco la incluyen en la anterior).
- Autonomía e iniciativa personal⁹.

Todas las comunidades, excepto Cataluña, han incluido también la competencia social y ciudadana. Solo Andalucía y País Vasco contemplan la competencia de aprender a aprender y la competencia cultural y artística, que en la segunda de estas comunidades se denomina competencia en cultura humanística y artística. Cataluña y Canarias han incorporado la competencia en investigación, que en Canarias incluye «y ciencia». Finalmente, algunas comunidades han añadido otras competencias: la competencia en cultura científica, tecnológica y de la salud, y la competencia matemática (País Vasco); la competencia emocional (Castilla-La Mancha); y la competencia en el conocimiento e interacción con el mundo (Cataluña).

³ Orden 5 de agosto del 2008.

⁴ Decreto 202/2008 de 30 de septiembre.

⁵ Decreto 85/2008 de 17 de junio de 2008.

⁶ Decreto 142/2008 de 15 de julio de 2008.

⁷ Decreto 23/2009 de 3 de febrero.

⁸ Basadas y enunciadas como las competencias básicas de la eso (Real Decreto 1631/2006, del 29 de Diciembre).

⁹ Denominada autonomía y espíritu emprendedor en Castilla-La Mancha e incluida en la competencia personal e interpersonal del currículo de Cataluña.

En este artículo nos centraremos en la primera de las competencias, la competencia en comunicación lingüística, y, más concretamente, en la competencia comunicativa en lengua extranjera.

El desarrollo curricular en las diferentes comunidades también ha sido muy diverso en cuanto a esta competencia. La mayoría de las comunidades han seguido el decreto del Ministerio de Educación que establece entre los objetivos generales de Bachillerato la capacidad de «expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras objeto de estudio» (BOE 266, p. 45.382). Asimismo, tanto el Ministerio como gran parte de las comunidades, mencionan que en Bachillerato se seguirá desarrollando la capacidad comunicativa del alumnado que en la Educación Secundaria ya le permite «desenvolverse en situaciones habituales de comunicación» (BOE 266, p. 45.401), sin establecer ningún nivel de competencia específico de los definidos en el Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas (MCER, 2002), aunque sus «pautas han sido un referente clave en el currículo del bachillerato» (BOE 266, p. 45.401). Solo las comunidades de Andalucía (BOJA 26 de agosto 2008, núm. 169, p. 98) y País Vasco (BOPV 27/2/2009, núm. 41) marcan como nivel terminal el B1 y B2 respectivamente, y solo Cataluña (DOGC 29/7/2008, núm. 5.183, p. 59.442) hace referencia a un usuario en vías de llegar a ser usuario independiente utilizando la terminología del MCER.

Sin embargo, existe una contradicción entre los objetivos y las competencias establecidos en el currículo de Bachillerato, que como explicaremos más tarde, se corresponden mejor con un B1, y el artículo 62.1 de la Ley Orgánica 2/2006 que habilita para acceder a un nivel intermedio (B1) del idioma inglés en Escuelas Oficiales de Idiomas «siempre y cuando esta haya sido la primera lengua cursada en el Bachillerato». Andalucía también acaba de establecer un nivel A2 al finalizar Bachillerato en la Orden de 31 de enero de 2011 (BOJA 34, p. 18) «por la que se regulan convalidaciones entre estudios de Educación Secundaria y estudios correspondientes al nivel básico de las enseñanzas de idiomas de régimen especial». Por tanto, parece que la competencia que se espera de los alumnos al terminar Bachillerato está establecida en un B1 de acuerdo a las capacidades explicitadas en el currículo, pero se ha reducido a un A2 a la hora de convalidarlo por un nivel de la Escuela Oficial de Idiomas. Esta reducción solo evidencia la gran dificultad, e incluso las contradicciones existentes, a la hora de establecer niveles basados en el MCER en las diferentes etapas educativas de referencia dependiendo de los documentos oficiales y de las diversas correcciones y disposiciones finales que se consideren.

Esta falta de precisión sobre un nivel terminal de referencia por una parte, y de un acuerdo en toda la legislación al respecto por otra, puede llevar a una gran ambigüedad en cuanto a qué niveles serían los aconsejables, tanto por necesidades académicas

como por necesidades personales y laborales, al finalizar el Bachillerato. Sin embargo, la terminología empleada al establecer lo que los alumnos deberían ser capaces de hacer –un concepto muy ligado al de competencia– al finalizar esa etapa permite establecer un nivel de referencia más cercano al B1 que al A2 del MCER por varios motivos.

En primer lugar, la ampliación de ámbitos de uso corresponde al nivel B1, ya que el objeto de la materia Lengua Extranjera será, según el BOE (66):

[...] ampliar los ámbitos en los que tienen lugar [las situaciones de comunicación]. De entre estos, cabe destacar el de las relaciones y las prácticas sociales habituales; el académico, ampliando aquellos contenidos relacionados con la materia y otras materias del currículo e iniciando en el discurso científico-técnico, cultural y literario; en el de los medios de comunicación; y en el público, que abarca todo lo relacionado con la interacción social o laboral (p. 45.401).

Por tanto, se amplían las situaciones habituales de comunicación correspondientes al nivel A2. En segundo lugar, también se amplía el tipo de discurso y los alumnos deben ser «capaces de mantener una interacción y hacerse entender en un conjunto de situaciones, tales como: narrar y describir, apoyando sus puntos de vista con detalles y ejemplos adecuados; expresar opiniones y desarrollar una secuencia de argumentos sencillos». Por último, se hace hincapié en el desarrollo de la autonomía propia de un usuario independiente. Todos estos términos se adecuan a una competencia comunicativa de nivel B1 e incluso B2 del MCER, como se puede observar en los siguientes descriptores:

TABLA II. Descriptores de niveles del Marco Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER, 2002)

USUARIO BÁSICO	A2	Es capaz de comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son especialmente relevantes (información básica sobre sí mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones etc.). Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieran más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales. Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y de su entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.
	B1	Es capaz de comprender los puntos de vista principales de textos claros y en lengua estándar si tratan sobre cuestiones que le son conocidas, ya sea en situaciones de trabajo, de estudio o de ocio. Sabe desenvolverse en la mayor parte de las situaciones que pueden surgir durante un viaje por zonas donde se utiliza la lengua. Es capaz de producir textos sencillos y coherentes sobre temas que le son familiares o en los que tiene un interés personal. Puede describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, así como justificar brevemente sus opiniones o explicar sus planes.
USUARIO INDEPENDIENTE	B2	Es capaz de entender las ideas principales de textos complejos que traten de temas tanto concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su campo de especialización. Puede relacionarse con hablantes nativos con un grado suficiente de fluidez y naturalidad, de modo que la comunicación se realice sin esfuerzo por parte de los interlocutores. Puede producir textos claros y detallados sobre temas diversos, así como defender un punto de vista sobre temas generales, indicando los pros y contras de las distintas opciones.

Actualmente, al finalizar el Bachillerato y antes de incorporarse a la universidad, el alumnado tiene que realizar una Prueba de Acceso a la Universidad (PAU), cuya «finalidad [es] valorar, con carácter objetivo, la madurez académica del estudiante, así como los conocimientos y capacidades adquiridos en el Bachillerato y su capacidad para seguir con éxito las enseñanzas universitarias oficiales de Grado» (BOE 283, p. 46.934)¹⁰, dentro del Espacio Común Europeo de Educación Superior (EEES). El tercer ejercicio de la PAU es una prueba de lengua extranjera cuyo objetivo es «valorar la comprensión oral y lectora y la expresión oral y escrita» (BOE 283, p. 46.934). En la siguiente sección nos proponemos analizar cómo y qué competencias se están analizando o midiendo en la actual PAU en las diferentes comunidades.

Competencias evaluadas en la prueba de acceso actualmente

Aunque la Prueba de Acceso a la Universidad debe valorar las cuatro destrezas comunicativas en lengua extranjera, la disposición transitoria final segunda del Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, indica que «el tercer ejercicio de lengua extranjera [...] no incluirá la valoración de la comprensión y expresión oral hasta [...] el curso académico 2011-12», y, por consiguiente, excepto en Cataluña y Galicia donde se evalúa la comprensión oral (CO) con respuesta de tipo elección múltiple, la actual PAU solo evalúa la comprensión y expresión escrita (Amengual, 2006). Además, en las comunidades en las que se evalúa una parte de la competencia oral, a la comprensión se le da considerablemente menos valor (2 y 1 punto de 10, respectivamente) que a la competencia escrita. Consecuentemente, hoy en día podemos afirmar que existe en la prueba una valoración parcial de la competencia comunicativa, como afirma Herrera Soler (1999):

Consequently, the [Entrance Test] is not so much concerned with the communicative competence models ... as with one of the components of the communicative language ability model (CLA) [...] language competence. Within language competence the main issue is organizational competence, which, in turn, includes grammatical and textual competence, further broken down into grammar, lexis, reading comprehension and composition¹¹ (p. 91).

⁽¹⁰⁾ Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre.

⁽¹¹⁾ «Consecuentemente, el [Examen de Ingreso] no se basa tanto en los modelos de competencia comunicativa[...] como en uno de los componentes del modelo de habilidad lingüística comunicativa (cla)[...] la competencia

Con ciertas variaciones en las diferentes comunidades (véase Tabla III), la prueba consiste en un texto de carácter genérico de entre 200 y 500 palabras con varias preguntas de comprensión, una serie de preguntas de léxico relacionado con el texto, otra sección de gramática (formulada de manera independiente al texto escrito) y, por último, una prueba de expresión escrita de aproximadamente 120 palabras. El examen incluye ejercicios abiertos de construcción de respuestas de tipo subjetivo, como la respuesta libre, la respuesta corta controlada, y la redacción, y ejercicios cerrados de selección de respuestas de tipo objetivo, como la elección múltiple, verdadero o falso, y completar huecos (García Laborda, 2005; Hansche, 1998).

lingüística. Dentro de la competencia lingüística lo fundamental es la competencia organizativa, que, a su vez, incluye la competencia gramática y textual, subdividida a su vez en gramática, léxico, comprensión escrita y expresión escrita» (traducción propia).

TABLA III. Exámenes actuales: secciones y puntuación. CE: Comprensión Escrita. EE: Expresión Escrita. CO: Comprensión Oral. EO: Expresión Oral. PR: Pronunciación. L: Léxico. GR: Gramática.¹²

	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla-La Mancha	Castilla y León	Cataluña	Galicia	La Rioja	Madrid	Murcia	País Vasco	Navarra	Valencia
CE	1	3		1	1	2	2		4			2		2		1+2
CE+EE	3	2	3	2	2	2	1	3		1+2	2+2	2	2+2	4	4	2
GR	2	2	1,5	2	1,5	1,5	3	2		2	3	2	3		2	
L	1		1,5	1	1,5	1,5	1	1		1	1	1	1	1	1	1
EE	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	4
PR							1									
CO									2	1						

¹² Las celdas sombreadas indican variaciones en cuanto al examen, por contener secciones y evaluar aspectos de la competencia no evaluados en otras comunidades o por carecer de ciertas secciones.

Para evaluar la comprensión escrita (CE) se realizan varias preguntas que pueden ser de cuatro tipos diferentes: elección múltiple, verdadero o falso con copia literal de la sección que lo justifica, respuesta con reformulación, es decir, usando sus propias palabras, o resumen de entre 25 y 50 palabras. En los dos primeros casos el alumno solo tiene que demostrar comprensión, mientras que los dos últimos tipos requieren comprensión y expresión escrita. Hay comunidades que evalúan la comprensión escrita de ambas formas y otras en que solo se utiliza la segunda opción, de modo que a veces no se evalúa la comprensión escrita de manera independiente. Esta evaluación conjunta (simbolizada en la Tabla III como CE + EE) podría no ser adecuada para establecer el nivel real de competencia comunicativa, puesto que normalmente la capacidad de comprensión de los aprendices o candidatos es mayor que su capacidad de producción. Solo Cataluña realiza una única prueba de evaluación independiente de la comprensión escrita, usando preguntas de elección múltiple (véase Tabla III). En general, esta sección recibe entre 2 y 4 puntos, según las diferentes comunidades.

A continuación, la prueba suele incluir una sección de léxico (L) y otra de gramática (GR). La de léxico está vinculada a la lectura y requiere el uso de subdestrezas, como la búsqueda de datos concretos, el uso del contexto, la búsqueda de sinónimos, antónimos, etc. Suele incluir respuestas de elección múltiple y/o rellenar huecos. Esta sección recibe entre 1 y 1,5 puntos. A diferencia del léxico, la sección de gramática es independiente del texto y refleja el conocimiento sobre la lengua. Se evalúa con ejercicios de elección múltiple, completar o reformular frases, o rellenar huecos y recibe entre 1,5 y 3 puntos. Tanto el léxico como la gramática se refieren al bloque tres de contenidos del currículo que incluye la sección de conocimientos lingüísticos y reflexión.

La última sección del examen es la expresión escrita (EE). Se evalúa por medio de una redacción relacionada con el tema del texto de aproximadamente 120 palabras, aunque algunas comunidades dan otra opción alternativa que consiste en escribir un diálogo que refleje una situación cotidiana. Esta sección se valora con una media de 3-4 puntos, con la excepción de Murcia, que la valora con un máximo de 2 puntos (véase Tabla III). La expresión escrita es sin duda la destreza a la que mayor puntuación se le atribuye en el examen. Es una destreza que, además de estar descrita explícitamente en el MCER, demuestra no solo el conocimiento de la escritura, sino que refleja el nivel gramatical, léxico, discursivo y textual de los alumnos. También se considera que evalúa la «madurez académica» a la que se refieren los documentos oficiales y por ello se le atribuye tanta puntuación. Sin embargo, se podría argumentar respecto a esta última consideración que el grado de madurez no tiene que ver con el conocimiento

de la lengua que los aprendices puedan poseer y, por tanto, habría que ser muy cuidadosos al asumir que dicha evaluación de la madurez se está llevando a cabo.

Como se puede observar, el examen de acceso no incluye una parte importante de la competencia lingüística, la parte oral, ni en su faceta de comprensión ni de expresión. Solo existen tres excepciones: el caso de Cataluña y Galicia, ya comentado anteriormente, y la comunidad de Castilla-La Mancha, que contempla como opción el conocimiento metalingüístico sobre la pronunciación, aunque en este último caso hablaríamos del aspecto más mecánico de la expresión oral, totalmente desligado de lo que supone «expresarse [...] con pronunciación y entonación adecuadas [...]» (véase Tabla IV) en un discurso improvisado.

Aunque en estos momentos la evaluación de la competencia oral es muy limitada, para el curso 2011-12, tal y como indica el Real Decreto, el examen de acceso a la universidad deberá incluir una parte que evalúe las destrezas de comprensión y expresión oral. En la próxima sección, analizaremos los criterios de evaluación propuestos por el Ministerio y por el MCER para intentar establecer qué se debe evaluar en esa parte de la prueba, elementos que se podrían incluir para evaluar dichas destrezas y, por último, recomendaciones sobre cómo llevar a cabo la evaluación de manera económica y fiable.

Examen de competencias orales en la futura prueba de acceso

La futura prueba para evaluar la competencia oral debe reunir los requisitos de calidad que forman parte del criterio de utilidad de Bachman y Palmer (1996): validez, fiabilidad, autenticidad, interactividad, impacto y practicidad.

La validez indica que la prueba mide lo que debería medir (Hughes, 2003) e incluye la validez de contenido, de constructo y la predictiva. La primera indica si la prueba contiene una muestra representativa de lo que se pretende medir, o sea, si «*the programme content [...] is represented in the test or not*¹³» (Herrera Soler, 1999, p. 91); la segunda muestra indica si lo que realmente se está midiendo es la competencia que se pretende medir; la última establece la precisión con la que un resultado positivo predice el éxito en lo que se pretende medir.

¹³ El contenido del programa está representado en el test o no» (traducción propia).

La fiabilidad corresponde a «la uniformidad con que el mismo examen arroja resultados similares a pesar de que se aplique en momentos o lugares distintos y/o se evalúe por diferentes examinadores» (Moore, Andrade y Matamoros, 2009, p. 451). La autenticidad refleja el grado de relación entre la tarea de la prueba y las tareas de la vida real. La interactividad representa «si las operaciones que se les exigen a los candidatos se corresponden con los procesos que ocurrirán de forma natural al interactuar con estos textos» (Bordón, 2000, p. 81). El impacto es la influencia de la prueba en el proceso de enseñanza-aprendizaje e incluso en el currículo; y, por último, la practicidad establece que la prueba tiene que ser viable y posible con los recursos disponibles.

A continuación vamos a analizar estas características respecto a nuestra propuesta de PAU oral. En primer lugar analizaremos las capacidades o competencias que el alumnado debe demostrar para establecer la validez de la prueba (Fernández Álvarez y Sanz Sainz, 2005). Después estableceremos los tipos de tareas posibles y el formato, considerando los resultados que se pretenden obtener. Por último, intentaremos establecer una posible prueba tomando en consideración el criterio de utilidad.

Criterios de evaluación del Real Decreto y del MCER

Bachman y Palmer (1996) definen el constructo de una prueba como: «*The specific definition of an ability that provides the basis for a given test or test task and for interpreting scores derived from this task*¹⁴» (p. 21) y consideran la validez de constructo como la más importante a la hora de determinar la validez de una prueba. En el caso de la parte de competencia oral de la futura PAU, el constructo debería basarse en las capacidades expresadas en los criterios de evaluación del Real Decreto y los del MCER, que han servido de referencia a los primeros.

El Real Decreto ha establecido criterios de evaluación de la comprensión y expresión oral que los alumnos alcanzarán al finalizar Bachillerato. El MCER también ha establecido orientaciones sobre el grado de comprensión y expresión oral de los diferentes niveles de dominio lingüístico que ha establecido. Comparando los descriptores, podemos ver que el nivel establecido para Bachillerato, tal y como sucedía con los objetivos, es muy semejante al nivel B1.

⁽¹⁴⁾ «La definición específica de una habilidad que proporciona la base de una prueba o de cualquier tarea de una prueba y la manera de interpretar las puntuaciones derivadas de dicha prueba o tarea» (traducción propia).

Tal y como se ve en la Tabla IV, la evaluación de la comprensión oral incluye identificar las ideas principales y detalles específicos de temas familiares, incluidos los proporcionados por los medios de comunicación. Consecuentemente, tanto la necesidad de comprender detalles específicos, como la ampliación de ámbitos de situaciones funcionales a situaciones familiares sobre los intereses propios indican un nivel superior al básico A2.

La expresión oral, por su parte, incluye, al igual que el MCER, tanto el monólogo como la interacción, que este último separa en dos apartados. También incluye la expresión oral en muchos más ámbitos e incluso en situaciones improvisadas, lo que también señala el nivel B1 como nivel de referencia para la prueba de la PAU.

TABLA IV. Criterios de evaluación MEC y MCER

	Real Decreto	MCER
Comprensión oral	Comprender e identificar la información sobre temas concretos y más abstractos y las ideas principales y las específicas, previamente requeridas, de textos orales más extensos emitidos por los medios de comunicación siempre que se hable claro en lengua estándar.	Comprender información concreta relativa a temas cotidianos o al trabajo, e identificar tanto el mensaje general como los detalles específicos siempre que el mensaje esté articulado con claridad y en un acento normal.
Expresión oral	Expresarse con fluidez y con pronunciación y entonación adecuadas en conversaciones improvisadas, narraciones, argumentaciones, debates y exposiciones previamente preparados, utilizando las estrategias de comunicación necesarias y el tipo de discurso adecuado a la situación.	<p>Comunicarse con cierta seguridad, tanto en asuntos que son habituales como en los poco habituales, relacionados con sus intereses personales y su especialidad. Intercambiar, comprobar y confirmar información, enfrentarse a situaciones menos corrientes y explicar el motivo de un problema. Expresarse sobre temas más abstractos y culturales, como pueden ser películas, libros, música, etc.</p> <p>Llevar a cabo, con razonable fluidez, una descripción sencilla de una variedad de temas que sean de su interés, presentándolos como una secuencia lineal de elementos.</p>

Además de las competencias adquiridas por el alumnado al término de Bachillerato, también tendremos que considerar como constructo de la nueva prueba de Selectividad las competencias lingüísticas en lengua extranjera necesarias para integrarse con éxito en la vida universitaria y en el nuevo EEES con la convergencia europea y la necesidad de reconocimiento transnacional que ello conlleva (Couet y Arnaiz, 2009). Dichas competencias también apuntan a un nivel B1 del MCER.

De acuerdo a los criterios mencionados tanto para la validez de constructo como para la de contenido, la prueba oral de la nueva PAU debería incluir, en primer lugar,

una parte de comprensión oral que a su vez incluyera interacciones, presentaciones de temas académicos (necesarios para la vida universitaria) y material retransmitido por los medios de comunicación; y, en segundo lugar, una prueba de expresión oral que incluyera tanto el monólogo como la interacción.

Todas estas pruebas deberían tratar sobre temas conocidos o familiares para el alumno, o de interés referidos a su especialidad. Por otra parte, en la expresión oral el alumno debería demostrar que es capaz de describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, así como justificar brevemente sus opiniones o explicar sus planes¹⁵, tanto en conversaciones improvisadas como preparadas.

Tipos de ejercicios o tareas para la futura prueba oral

Para asegurar la validez, la fiabilidad, la interactividad y la autenticidad de la prueba es importante seleccionar adecuadamente los ejercicios y tareas que se van a plantear. Más aún, para Xing y Hambleton (2004) tiene más importancia el banco de ítems utilizado en un examen que el diseño de las tareas incluidas en el mismo (véase también Veldkamp y Van der Linden, 2000).

Hansche (1998) establece siete estadios en el continuo de opciones de evaluación desde el extremo más objetivo de selección de respuestas –que suele usarse para evaluar el conocimiento declarativo o conceptual– al más subjetivo de construcción de respuestas –utilizado para evaluar la actuación o conocimiento procedimental (véase Tabla V).

TABLA V. Continuo desde evaluación objetiva del conocimiento conceptual a evaluación subjetiva del conocimiento procedimental y actitudinal

Selección de respuestas			Construcción de respuestas			
Matching	Verdadero o falso	Elección múltiple	Rellenar huecos	Respuesta corta controlada	Redacción	Entrevista o producción oral libre

Ambos tipos de ejercicios o tareas, tanto las de naturaleza objetiva como las más subjetivas, deberían incluirse en la prueba, al igual que se incluyen en la actual prueba

⁽¹⁵⁾ De acuerdo al descriptor general de B1 del MCER de la Tabla II.

para evaluar la *competencia lingüística* escrita (Amengual, 2006), por sus «*distinct strengths and weaknesses*»¹⁶ (Brown y Hudson, 1998, p. 657).

En primer lugar, la prueba debería evaluar tanto el conocimiento declarativo –objetivos conceptuales– como las destrezas cognitivas –objetivos procedimentales–, ya que ambos son aspectos distintos de la competencia, y evaluar ambos permite ver la actuación de la lengua en conjunto, de forma compleja (MCER, 2002, p. 188-189). Además, las destrezas receptivas son diferentes a las productivas y en su evaluación sería apropiado usar diferentes tipos de preguntas. En este caso, las preguntas de selección de respuesta son las más apropiadas para medir las destrezas receptivas y las de construcción de respuesta para medir las productivas (Brown y Hudson, 1998).

En segundo lugar, las preguntas de selección de respuestas tienen mayor fiabilidad, se corrigen más fácilmente y más rápidamente, y permiten evaluar únicamente la habilidad de reconocimiento y comprensión (Hughes, 2003), aunque sus detractores argumentan que este tipo de preguntas incrementan la posibilidad de responder al azar (Burton, 2001) y la facilidad de copiarse (Frery, 1995). Por otra parte, las preguntas de construcción de respuestas se acercan más a la noción de competencia (*how-to*: procedimientos), según se definió en la primera sección, e incrementan la autenticidad e interactividad de la prueba, y además son más válidas, ya que «evalúan la producción real de los candidatos» (Amengual, 2006, p. 34) y muestran una buena correlación (Amengual, 2006), aunque tienen en su contra que son más subjetivas, más costosas de corregir y disminuyen la fiabilidad de las pruebas. La inclusión, por tanto, de ambos tipos de preguntas contribuiría al deseable equilibrio entre validez y fiabilidad de la prueba (Hughes, 2003).

En tercer lugar, incluir varios tipos de ejercicios también contribuye a la autenticidad, ya que hay diferentes tipos de tareas en los que se usa el idioma extranjero en la vida real, y a la interactividad porque no todos los alumnos o candidatos tienen la misma habilidad para resolver los diferentes tipos de ejercicios (Fernández Álvarez y Sanz Sainz, 2005), y el uso de un solo tipo de preguntas no debería influir en las calificaciones (*method effect*).

En cuarto lugar, la inclusión de ambos tipos de tareas también incrementaría la validez de constructo y contenido, al tener en cuenta «la opinión de los profesores de secundaria, que son los que realmente saben lo que se aprende en el aula» (Fernández

¹⁶ «fortalezas y debilidades específicas». (Traducción propia)

Álvarez y Sanz Sainz, 2005, p. 46). Según una encuesta realizada en la Comunidad Valenciana (Martínez, Sevilla y Gimeno, 2009), los profesores mostraron sus preferencias por preguntas de selección de respuesta en la prueba de comprensión oral: preguntas de elección múltiple (la más votada) o de confirmación de la veracidad de unas aseveraciones (preguntas de verdadero o falso); y por las de construcción de respuestas para la prueba de expresión oral: entrevista o exposición (delante del tribunal o mediante grabación en el ordenador) y descripción de situación e imagen en primer y segundo lugar, respectivamente.

Por todo ello, para evaluar la comprensión oral y dado que para garantizar la validez de constructo y contenido, esta parte de la prueba solo debería medir la comprensión auditiva –excluyendo la memoria, el recuerdo o la expresión escrita– podrían usarse tareas de selección de respuestas u objetivas tales como las de elección múltiple, y tal vez las de verdadero o falso, del mismo tipo¹⁷. Este tipo de ejercicios también contribuiría a la viabilidad y economía de la prueba puesto que son más fiables, fáciles y rápidos de corregir. Por motivos metodológicos y para garantizar que la evaluación es exclusivamente de la comprensión oral, se debería proporcionar a los candidatos tiempo suficiente para leer y comprender las preguntas antes de escuchar el texto, ya que a nivel de procesamiento cognitivo, la atención se dirige más fácilmente hacia los datos que se preguntan (Richards, 2005; Rost, 2001).

Además, para evitar sus inconvenientes, las preguntas de elección múltiple deberían tener cuatro respuestas posibles, lo que disminuye la posibilidad de acierto al azar (Brown y Hudson, 1998), y deberían aparecer de manera aleatoria, lo que dificultaría la contingencia de que los candidatos se copien.

La expresión oral se relaciona más con la actuación, el resultado observable de la competencia o, en otras palabras, el conocimiento procedimental (Hansche, 1998) y debería reflejar la capacidad comunicativa del alumnado «*in appropriate, contextualized, communicative language use*»¹⁸ (Bachman, 1990, p. 84). Por ello, su evaluación tendría que incluir preguntas más subjetivas y menos controladas de construcción de respuesta tales como las respuestas cortas improvisadas en situaciones comunes y preparadas sobre diferentes tipos de discurso (narración, descripción, argumentación, exposición), tal y como se contempla en el currículo establecido por el MEC (véase Tabla IV). Estas preguntas podrían presentar apoyo visual, auditivo o escrito, y podrían realizarse delante

⁽¹⁷⁾ Aunque Amengual (2006) indica que los ejercicios de verdadero o falso son los que menos discriminan el nivel de competencia de los candidatos.

⁽¹⁸⁾ «De manera apropiada, contextualizada y comunicativa» (Traducción propia).

de un interlocutor real, para hacer más auténtica la tarea, aunque por motivos técnicos y económicos un ordenador sería más recomendable, si bien menos realista. Estas preguntas complementarían bien a las de tipo objetivo usadas en la comprensión, ya que aunque son menos fiables, más difíciles y más costosas de corregir (Amengual, 2006), incrementan la validez de contenido, de predicción y de constructo, al evaluar la parte de la competencia que se refiere al conocimiento procedimental. Este tipo de preguntas también incrementa la interactividad y autenticidad del examen.

Uno de los problemas de una prueba con los dos tipos de preguntas es la disminución de su fiabilidad debido a las discrepancias entre correctores, lo cual ha sido corroborado respecto a la corrección de la actual PAU escrita por diversos autores (Amengual, 2006; Herrera Soler, 1999; Sans Martí, 1991; Watts y García Carbonell, 2005).

La subjetividad propia de los correctores se puede contrarrestar con la técnica de la doble corrección o con una hoja de registro unificada para todos los correctores (véase, como ejemplo, Ur, 1996, p. 135) que evalúe la precisión gramatical y fonética –procesamiento ascendente¹⁹– y la fluidez y creatividad –procesamiento descendente²⁰–, que son procesos complementarios que forman parte del continuo que supone la producción oral, y a su vez se refieren al resultado observable de los procesos implicados en la producción del habla (Luque, 2008). Una hoja de registro que compute ambos procesos favorecería una prueba más fiable, reduciendo diferencias entre correctores, y más válida, evaluando todos los aspectos implicados en la producción.

Tipo de prueba y forma de administrarla y corregirla

Una vez establecido el constructo y contenido, el uso de ejercicios de selección de respuesta (preferentemente de elección múltiple) para medir la comprensión oral, y de construcción de respuesta (entrevista o interacción y descripción) para la expresión oral para asegurar la validez, la fiabilidad, la interactividad y la autenticidad de la prueba, deberíamos considerar la practicidad de la prueba y su impacto.

¹⁹ El procesamiento ascendente se centra en los procesos de formulación y articulación de las *unidades* de la producción oral mediante la presentación práctica y producción de elementos lingüísticos. Se dirige a lograr mayor precisión gramatical y fonética.

²⁰ El procesamiento descendente tiene que ver con el modo en el que se conceptualiza el mensaje a comunicar, pero también incluye la monitorización que el hablante realiza durante y después del proceso de producción, va orientado hacia el mensaje, más que hacia la forma. Es decir, su objetivo final es la creación y comunicación relativamente fluida de un grupo de contenidos y conceptos utilizando un conjunto de estrategias que compensan o mejoran la producción.

Tal y como hemos mencionado anteriormente, la practicidad de la prueba se relaciona con su viabilidad y su economía considerando los recursos disponibles. Actualmente, existen numerosas propuestas para administrar los exámenes de gran repercusión institucional o social de forma automatizada (García Laborda, 2005; Inn-Chull, Kyoung y Jaeyool, 2003; Laufer y Goldstein, 2004; Hoover, 2001) a las que nos sumamos por varias razones.

Entre las ventajas de la administración de esta prueba oral de forma automatizada²¹ están:

- El incremento en la velocidad, la economía y la objetividad de la corrección en las preguntas de selección de respuestas.
- La posibilidad de presentación aleatoria de preguntas y respuestas dificultando el que los candidatos se copien.
- La posibilidad de inclusión de imágenes en los ejercicios de expresión oral, el manejo propio e individualizado de la grabación y la consiguiente mejora del sonido de los audios de comprensión oral.
- La posibilidad de grabación de las interacciones orales que se podrían corregir a posteriori, permitiendo continuar con el proceso de reclamación o doble corrección actual.
- La disminución de la ansiedad de los alumnos porque las pruebas se podrían realizar en lugares menos masificados y sin audiencia.

Otra de las consideraciones que se debería tener en cuenta es que los alumnos ya son capaces de dar el paso del papel y lápiz al teclado (Mead y Drasgow, 1993; Chapelle et ál., 2003) o de aceptar los recursos audiovisuales de la pantalla de su ordenador como interlocutores válidos para un examen oral de idiomas (Kenyon y Malabonga, 2001).

En último lugar, deberíamos considerar el impacto sobre la enseñanza en Bachillerato o *washback* de nuestra propuesta. Creemos que el hecho de que la competencia oral no esté incluida en la actual PAU está creando un impacto negativo en la enseñanza que se enfoca, sobre todo, al desarrollo de la competencia escrita. Por el contrario, la introducción de dicha prueba obligaría a incidir en la enseñanza de la competencia oral y, por tanto, la prueba contribuiría a tener un impacto positivo en la enseñanza, ya que *«well-designed performance assessments can provide strong positive washback*

⁽²¹⁾ Ver García Laborda (2005) para un análisis más exhaustivo de las ventajas de las pruebas informatizadas.

effects»²² (Brown y Hudson, 1998, p. 662), especialmente si los materiales y las tareas incluidas en la prueba se asemejan a los que se emplean en la enseñanza.

Conclusión

Amengual (2006) argumenta que dada la importancia de la prueba PAU para el futuro académico de los alumnos «una de nuestras responsabilidades profesionales y éticas fundamentales será la de asegurarnos de que las puntuaciones finales que se obtienen son válidas» (p. 31). En este trabajo hemos intentado analizar la noción de competencia y las competencias que se incluyen en el actual currículo de Bachillerato, para centrarnos y considerar la competencia lingüística en lengua extranjera y la actual evaluación que se realiza en la PAU.

A continuación, centrándonos en el concepto de utilidad de Bachman y Palmer (1996) hemos establecido una propuesta de evaluación de la comprensión y expresión oral teniendo en cuenta las características que el mencionado concepto de utilidad establece: validez, fiabilidad, interactividad, autenticidad, impacto y practicidad, pero considerando que «las cualidades individuales de la prueba no pueden medirse de manera independiente [...], habrán de evaluarse en términos de su efecto combinado sobre la utilidad global de la prueba» (Bachman y Palmer, 1996, p. 18).

Para nuestra propuesta, hemos establecido el nivel y el contenido así como los tipos de tareas y ejercicios que se van a incluir, abogando por un equilibrio entre los más objetivos y fiables, y los más subjetivos y menos fiables pero más válidos y ligados a la noción de competencia, interactividad y autenticidad. Por último, proponemos que la prueba sea informatizada por su practicidad y validez, y finalizamos mencionando el impacto tan positivo que la introducción de una prueba de competencia oral tendría en la enseñanza.

Milanovic y Saville (1996) han señalado que hablar de competencia ha ayudado a centrar la atención en la actuación del alumnado. La competencia oral del alumno también ha de tenerse en consideración y este trabajo pretende ilustrar una manera de hacerlo que tiene en cuenta el equilibrio entre los diferentes factores que forman el criterio de utilidad.

⁽²²⁾ «la evaluación de actuaciones bien diseñada puede proporcionar efectos importantes de impacto positivo». (Traducción propia)

Referencias bibliográficas

- AMENGUAL, M. (2006). Análisis de la prueba de inglés de Selectividad de la Universitat de les Illes Balears. *Ibérica*, 11, 29-59.
- ANDERSON, J. R. (1980). *Cognitive Psychology and its Implications*. New York: W. H. Freeman.
- BACHMAN, L. (1990). *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford: Oxford University Press.
- BACHMAN, L. & PALMER, A. (1996). *Language Testing in Practice*. Oxford: Oxford University Press.
- BORDÓN, T. (2000). La evaluación de la comprensión auditiva en aprendices de ELE. *Carabela*, 49, 77-101.
- BROWN, J. D. & HUDSON, T. (1998). The Alternatives in Language Assessment. *TESOL Quarterly*, 32 (4), 653-675.
- BURTON, R. F. (2001). Quantifying the Effects of Chance in Multiple Choice and True/False Tests: Question Selection and Guessing of Answers. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 26 (1), 41-1.
- CHAPPELLE, C. A., JAMIESON, J. & HEGELHEIMER, V. (2003). Validation of a Web-based ESL Test. *Language Testing*, 20 (4), 409-439.
- COHEN, G. (1983). *The Psychology of Cognition*. London: Academic Press.
- COUET, R. Y ARNAIZ, P. (Coord.). (2009). *El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: adecuación del documento a la enseñanza universitaria*. Las Palmas de Gran Canaria: Romenable
- CHOMSKY, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge: MIT Press.
- FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, M. Y SANZ SAINZ, I. (2005). Metodología para el diseño de una prueba de Inglés en Selectividad. En H. HERRERA SOLER Y J. GARCÍA LABORDA (Eds.), *Estudios y criterios para una Selectividad de calidad en el examen de Inglés* (pp. 41-58). Valencia: Editorial Universidad Politécnica de Valencia.
- FRARY, R. B. (1995). More Multiple-choice Item Writing Do's and Don'ts. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 4 (11).
- GARCÍA LABORDA, J. (2005). Un análisis cualitativo de la Selectividad de Inglés abierto a la esperanza. En H. HERRERA SOLER Y J. GARCÍA LABORDA, *Estudios y criterios para una Selectividad de calidad en el examen de inglés* (pp. 27-40). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- GARDNER, P. L. (1975). *The Structure of Science Education*. Hawthorn: Longman.
- HANSCHKE, L. N. (1998). *Handbook for the Development of Performance Standards*. Bethesda: Frost Associates.

- HERRERA SOLER, H. (1999). Is the English Test in the University Entrance Exam as Discriminatory as It Should Be? *Estudios Ingleses de la Universidad Complutense*, 7, 89-107.
- HUGHES, A. (2003). *Testing for Language Teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- INN-CHULL, C., KYOUNG, K. & JAEYOOL, B. (2003). Comparability of a Paper-based Language Test and a Computer-based Language Test. *Language Testing*, 20 (3), 295-320.
- KENYON, D. & MALABONGA, V. (2001). Comparing Examinee Attitudes toward Computer Assisted and Other Oral Proficiency Assessments. *Language Learning & Technology*, 5 (2), 60-83.
- LAUFER, B. & GOLDSTEIN, Z. (2004). Adaptiveness Testing Vocabulary Knowledge: Size, Strength and Computer. *Language Learning*, 54 (3), 399-436.
- LUQUE, G. (2008). La psicolingüística al servicio de la didáctica de lenguas extranjeras: una justificación de las técnicas utilizadas en las destrezas orales. En A. LINDE, J. SANTANA, & C. WALLHEAD (Coord.), *Studies in Honour of Neil McLaren: a Man for all Seasons*, (pp. 77-92). Granada: Servicio de Publicaciones.
- MCER (2002). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- MEAD, A. D. & DRASGOW, F. (1993). Equivalence of Computerized and Paper-and-pencil Cognitive Ability Tests: a Meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 114, 449-58.
- MILANOVIC, M. & SAVILLE, N. (1996). Introduction. En M. MILANOVIC & N. SAVILLE (Eds.), *Performance Testing, Cognition and Assessment: Selected Papers from the 15th Language Testing Research Colloquium, Cambridge and Arnhem, Studies in Language Testing 3*, (pp. 1-17). Cambridge: UCLES/Cambridge University Press.
- MOORE, P., ANDRADE, H. Y MATAMOROS, M. (2009). El concepto de la utilidad en el diseño de una prueba de comprensión de lectura en la lengua extranjera. *Tiempo de Educar*, 10, 447-484.
- POSNER, M. I. & KEELE, S. W. (1973). Skill Learning. En R. TRAVERS (Ed.), *Second Handbook on Research on Teaching* (pp. 805-831). Chicago: Rand McNally.
- RAMOS, M. M. & LUQUE, G. (2010). A Competence-based Constructivist Tool for Evaluation. *Cultura y Educación*, 22 (3), 329-344.
- RICHARDS, J. (2005). Second Thoughts on Listening. *RELC Journal*, 32, 85-92.
- ROOVER, C. (2001). Web-Based Language Testing. *Language Learning & Technology*, 5 (2), 84-94.
- ROST, M. (2001). Listening. En R. CARTER & D. NUNAN (Eds.), *The Cambridge Guide to Teaching English to Speakers of Other Languages*. (pp. 7-13). Cambridge: Cambridge University Press.

- SANS MARTÍ, A. (1991). Fiabilidad y consistencia del proceso de Selectividad. Un gigante con los pies de barro. En M. LATESA, M. MUÑOZ-REPISO, R. GONZÁLEZ TIRADOS Y A. BLANCO (Eds.), *La investigación educativa sobre la Universidad* (pp. 219- 227). Madrid: CIDE-MEC.
- SANZ, I. (1999). El examen de Selectividad a examen. *Greta: Revista para profesores de inglés*, 7 (2), 16 -29.
- STOOF, A., MARTEN, R., VAN MERRIENBOER, J. & BASTIAENS, T. (2002). The Boundary Approach of Competence: a Constructivist Aid for Understanding and Using the Concept of Competence. *Human Resource Development Review*, 1 (3), 345-365.
- UR, P. (1996). *A Course in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- VELDKAMP, B. P. & VAN DER LINDEN, W. J. (2000). Designing Item Pools for Computerized Adaptive Testing. En W. J. VAN DER LINDEN & C. A. GLAS (Eds.), *Computer Adaptive Testing: Theory and Practice* (pp. 149-162). Boston: Kluwer Academic.
- WATTS, F. Y GARCÍA CARBONELL, A. (2005). Control de calidad en la calificación de la prueba de lengua inglesa de la Selectividad. En H. HERRERA SOLER Y J. GARCÍA LABORDA (Coord.). *Estudios y criterios para una Selectividad de calidad en el examen de Inglés* (pp. 99-115). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- WEIGLE, S.C. (1994). Effects of Training on Raters of ESL Compositions. *Language Testing*, 11 (2), 197-223.
- WESTERA, W. (2001). Competences in Education: a Confusion of Tongues. *Journal of Curriculum Studies*, 33 (1), 75-88.
- XING, D. & HAMBLETON, R. K. (2004). Impact of Test Design, Item Quality, and Item Bank Size on the Psychometric Properties of Computer-based Credentialing Examinations. *Educational and Psychological Measurement*, 64 (1), 5-21.

Fuentes electrónicas

- MARTÍNEZ SÁEZ, A., SEVILLA PAVÓN, A. Y GIMENO SANZ, A. (2009). *Resultados encuesta profesores 2º Bachillerato nueva prueba de lengua extranjera PAU*. Informe interno de la universidad Politécnica de Valencia. Recuperado el 26 de octubre de 2011, de <http://www.upv.es/ingles/documentos/informe.pdf>

Dirección de contacto: M.ª Camino Bueno Alastuey. Universidad Pública de Navarra. Departamento de Filología y Didáctica de la Lengua. Campus de Arrosadía, s/n. 31006, Pamplona (Navarra). E-mail: camino.bueno@unavarra.es

Implementing the Oral English Task in the Spanish University Admission Examination: an International Perspective of the Language¹

La implementación de la prueba de inglés oral en la Prueba de Acceso a la Universidad: una perspectiva internacional de la lengua

Marian Amengual-Pizarro

Universitat de les Illes Balears. Departamento de Filología Española, Moderna y Latina (Filología Inglesa). Islas Baleares, España.

M.ª del Carmen Méndez García

Universidad de Jaén. Departamento de Filología Inglesa. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Jaén, España.

Abstract

Current research on the status of English around the world has shaken English language teaching (ELT) to its foundations. There has probably been no parallel movement in the history of language teaching that has initiated such a profound deconstruction of the long-established, taken-for-granted bases of ELT. Initial considerations about the expansion of language itself have paved the way to an intense debate about the need for a decentering process that questions the ultimate meaning of English, nativeness and ownership. Consequently, scholars and teachers have felt the urge to revise the goals, norms, models and standards of ELT. As a result of studies on oral exchanges among native and non-native speakers of English and the patterns of language use underlying these acts of communication, we are beginning to elucidate the boundaries of intelligibility in international oral communication.

⁽¹⁾ Queremos mostrar nuestro agradecimiento al Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) por la financiación del proyecto de investigación (con cofinanciación FEDER) en el marco del plan nacional I+D+I «Orientación, propuestas y enseñanza para la sección de inglés en la Prueba de Acceso a la Universidad». Referencia FFI2011-22442.

The findings are of particular relevance to both the teaching and especially the testing of English oral skills. The design of the new English Test included in the Spanish University Admission Examination (PAU) includes the obligatory evaluation of a speaking component. This initiative has been launched by the Spanish education authorities in an attempt to achieve beneficial washback and respond to the real linguistic needs of Spanish students in this new communicative scenario. However, this orientation to globalization poses challenges for those involved in the design, implementation and evaluation of candidates' oral performance. This paper addresses the main issues involved in the definition of the oral construct of the new oral sub-test and its specifications, providing some guidelines concerning tasks and scoring procedures. It also tackles some major issues for consideration that are thought to be crucial in the design and development of oral tests from a perspective of English as an international language.

Keywords: Spanish University Admission examination, English test, oral sub-test, World Englishes, English as an international language.

Resumen

Las recientes investigaciones realizadas sobre la posición que ocupa el inglés en el mundo han sacudido los principios básicos relativos a la enseñanza del inglés. Probablemente no haya habido en la historia de la lengua inglesa un movimiento semejante que haya iniciado esta profunda deconstrucción de las bases de la enseñanza del inglés. Los enfoques sobre la expansión de la lengua han promovido un intenso debate sobre el proceso de «descentrización» que cuestiona los conceptos de propiedad del inglés. Ello ha obligado a re-examinar objetivos, modelos y estándares vinculados a su enseñanza. Gracias a los estudios realizados en el intercambio de mensajes orales entre hablantes nativos y no-nativos, y de los modelos del uso del lenguaje que subyacen dichos actos comunicativos, se empiezan a discernir las barreras de la inteligibilidad en la comunicación oral internacional.

Estos resultados son especialmente relevantes en el contexto de la enseñanza y evaluación de las habilidades orales en inglés. El diseño del nuevo examen de Inglés en la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) incluye la evaluación obligatoria de un componente de producción oral. Esta iniciativa promovida por las autoridades académicas españolas intenta estimular un efecto rebote positivo y atender a las necesidades comunicativas del alumnado español en este nuevo escenario comunicativo. No obstante, dicho enfoque plantea nuevos retos para aquellos involucrados en el proceso de diseño y evaluación de las producciones orales. Este artículo examina los principales aspectos relacionados con la definición del constructo del componente oral que se incluirá en el examen de inglés y sus características esenciales. También se detallan algunas directrices que pueden ser de gran utilidad en la implementación de las tareas orales y sus criterios de evaluación. Finalmente, se analizan aspectos críticos

relacionados con la implementación de las pruebas orales desde una perspectiva del inglés como lengua internacional.

Palabras clave: Prueba de Acceso a la Universidad, examen de inglés, prueba de producción oral, World Englishes, inglés como lengua internacional.

Introduction

There is nothing original in stating that English has become the most important language used for international communication. The importance of English transcends the limits of its native speakers. Estimations disclose the hardly negligible figure of 80% as the total amount of verbal exchanges conducted in English daily that do not include native speakers of the language (Gnutzmann, 2000).

Two vibrant proposals, namely, the New Englishes approach and, in connection with this, the global English approach (Graddol, 2006), seem to be permeating the boundaries of the rigid traditional native vs. non-native speaker categorisation, enriching what is nowadays understood as “the English language”. These two proposals will be the focus of the next section.

Rethinking Goals, Models, Norms and Standards: the Potential of English as a Lingua Franca for English Teaching and Assessment

Shifting Perspectives: from Nativeness to Competence

The Kachruvian threefold model constitutes one of the paradigms that has most influenced English studies during the last decades. In Kachru's Concentric Circles (1985), the inner circle corresponds to the countries where English is spoken as the mother tongue of most of their inhabitants, namely the USA, the UK, Canada, Australia and New Zealand; the outer (or extended) circle involves the places where English has been institutionalized in non-native contexts, such as Bangladesh, Ghana, India or Nigeria; and the third or expanding circle relates to other countries where English is a foreign language. Pedagogically speaking, every circle ideally demands the implementation of a singular language teaching approach.

The norm-providing or inner circle follows an exonormative or native speaker model; the norm-developing or outer circle would benefit from an endonormative or nativised model –the local model of English accepted in a particular community of the outer circle–, and the norm-developing or expanding circle would fit in nicely with a *lingua franca* model (Kirkpatrick, 2007), even though, as it stands, it still echoes the EFL tradition.

Although this paradigm has paved the way for an enriching and sometimes heated academic debate, the model has been criticised for constituting an ethnocentric proposal not completely adequate for a context of international English (Alptekin, 2002). An alternative approach is to replace the concept of nativeness with the notion of competence. Modiano (see Rajadurai, 2005 and Burt, 2005) proposes a centripetal circle model at whose heart are positioned not native, but competent users of international English, whose second circle contains native speakers of English which is not apt for international communication and non-native speakers of English with incomprehensible naturalised varieties, and whose third circle comprises individuals who have not achieved proficiency in any variety of English. Thus, there seems to be a need to distinguish between English used within a particular community and English as an International Language (EIL) or English as a Lingua Franca (ELF).

The advent of ELF research has been the object of a fruitful academic debate. Although there is no unique variety of ELF (as there is not a single variety of British or American English), ELF research has evinced that there are clear tendencies to how English is used in NS-NNS (native speakers - non-native speakers) and NNS-NNS interactions and how they differ from NS-NS exchanges. Attempts at depicting the core features of ELF are probably best seen as samples of how «incorrect» forms are irrelevant in ELF communication rather than being interpreted as features to be imposed upon ELF users. This entails that, even though ELF learners may not have a good command of a particular grammatical aspect, they may be expert ELF communicators provided that they master key ELF areas such as flexibility, negotiation and accommodation strategies. As for models and standards, inner circle standard English still constitutes a valid model, even though expanding circle users need to be aware of and familiar with other varieties of English (Acar, 2008).

Pedagogical Implications

The previous considerations carry highly important implications for foreign language teaching (Modiano, 2001; Jenkins, 2003; Graddol, 2006; Kirkpatrick, 2007). First of all, the «native speaker» is no longer the unique model to follow in foreign language teaching. There

is no such thing as the «ideal» speaker of a language, but there are many speakers who express themselves according to a particular variety of the language, the «foreign accent» being just one of them. Denying foreign users of English the possibility of speaking English with a foreign accent is denying their own identity (Paikeday, 1985; Rajagopalan, 1999).

Secondly, the expansion of the language into different zones of all the continents accounts for the appearance of numerous varieties of English. English as a *lingua franca*, or rather, *lingua franca Englishes* (Cogo and Dewey, 2006) turn out to be the alternative that fits the expanding circle in particular. ELF materializes in an emerging range of varieties (Breidbach, 2003; Seidlhofer, 2003), on an equal footing with the many other varieties of English. ELF contains tendencies in the international use of English and originates from the many exchanges of communication that are produced everyday around the world among speakers of different cultural and geographical backgrounds who manage to communicate successfully. British English or American English may not compose the most feasible or desirable variety of English to be learnt or adopted by a foreign speaker who may need English to communicate internationally without feeling the need to be identified as a native American or British speaker of the language, and who may be a highly proficient user of the language without having a native-like accent.

Thirdly, the concept of interlanguage (IL), as a stage of «imperfect» use of English in the process of an approximation to a «perfect» native-like competence, needs to be revised. This notion is customarily associated with deficiencies, mistakes and errors (Acar, 2006). In the case of ELF, the fact that non-native speakers outnumber native-speakers may indicate the possible need to move away from the norms and standards of native speakers.

Fourthly, this denationalization of English may demand a new orientation in ELT from correctness to appropriateness (Seidlhofer, 2001), whose main goal is not the attainment of native-like communicative competence and whose cultural content is not exclusively inner circle societies (McKay, 2002). More realistic goals seem to be accommodation and intelligibility in international communication (Acar, 2006), and communicative competence in international communication. Finally, the reconsideration of the goals, norms and standards of ELT has to be coupled with a similar review of assessment. The crux of the matter in assessment is how interlocutors adjust their speech and mutually accommodate to enable understanding (Jenkins, 2003).

To conclude, the ELF paradigm does not only carry implications for non-native speakers of English. On the contrary, native speakers may need to be aware of the necessity to adapt their speech to the international sphere and ELF in terms of speed, pronunciation, and their use of expressions whose meaning can be understood almost literally rather than metaphorically (Grzega, 2005).

Specifying the Threshold of Intelligibility and Comprehensibility in Oral ELF Interactions

Achieving real understanding among NS-NNS and NNS-NNS depends on three main elements (see Pickering, 2006): intelligibility (i.e. the capacity to recognize and understand items in isolation or in connected speech), comprehensibility (i.e. the ability to understand the meaning of terms in context), and interpretability (i.e. the skill to understand the speaker's intentions).

There is not a single variety of ELF, but as many varieties as language encounters among NS-NNS and NNS-NNS. However, the remarkable commonalities among these exchanges are that there exist a number of variables which do not affect intelligibility and comprehensibility. According to Jenkins (2006), the identification of the «frequent and systematic used forms that differ from inner circle forms without causing communication problems» (p. 161) represent the major outcomes of ELF research.

The main defining features of ELF related to phonology, lexicogrammar and pragmatics will be discussed in the sections below.

Phonology

Phonology has been the most extensively investigated area of ELF. Jenkins (2000, 2003) proposes a «Lingua Franca Core» to ensure maximum intelligibility. The following aspects, widely taught in the English class, do not seem to cause misunderstanding in ELF communication and constitute instances of acceptable variations (Jenkins, 2003):

TABLE I. Phonological Non-core Features

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• The distinction between the «th-sounds»: /θ/ and /ð/.• The «dark l» allophone / ɫ /.• Vowel quality used consistently (/bʌs/ and /bɔ̃s/).• The not entirely correct quality of vowel sounds (except / ə :/).• Weak forms (use of / ə / instead of the full vowel in words like «to», «was»).• Features of connected speech such as assimilation.• Word stress placement (which also changes considerably across the different LI varieties of English).• Stress timing.• The use of pitch to signal attitude or grammatical meaning. |
|--|

Interestingly, some of these features, in spite of being irrelevant in terms of intelligibility, are considered by native speakers from England as aesthetically serious errors (Grzega, 2005), which indicates the need to distinguish between communication efficiency and native speaker's attitudes or perceptions of phonological ELF patterns.

On the other hand, segmental and suprasegmental features whose mastery is essential for international communication are:

TABLE II. The Phonological Lingua Franca Core (Jenkins, 2003)

Consonants	<ul style="list-style-type: none"> • The whole inventory with the exception of the «th» sounds. • Rhotic /r/ (like AmE rather than non-rhotic BrE varieties). • /t/ in intervocalic position (<i>water</i>) should stay /t/ (BrE rather than AmE). • Allophonic variation as long as it does not overlap with phonemes (/v/ and /b/ distinction is particularly useful for Spanish speakers).
Additional Phonetic Requirements	<ul style="list-style-type: none"> • Additional consonantal features such as the word-initial aspiration of /p/, /t/, /k/ (otherwise they can be confused with the voiced /b/, /d/, /g/). • Shortening of vowel sounds before voiceless consonants and maintenance of length before voiced consonants (/i:/ is shorter in <i>seat</i> than in <i>seed</i>; /æ/ is shorter in <i>sat</i> than in <i>sad</i>).
Consonant Clusters	<ul style="list-style-type: none"> • No omission of consonant clusters in initial position. • In medial and final positions the omission of the cluster is permitted according to inner circle rules of syllable structure (<i>friendship</i> can become <i>frienship</i> but not <i>friendip</i>).
Vowels	<ul style="list-style-type: none"> • Vowel quantity: maintenance of contrast between long and short vowels (such as <i>leave</i> and <i>live</i>, a particularly difficult distinction for Spanish speakers). • L2 consistent regional varieties are acceptable except substitutions for /ə :/.
Stress	<ul style="list-style-type: none"> • Nuclear tonic stress, especially when used to indicate contrast («I came by TAXI» and «I CAME by taxi»), the latter with the additional meaning of, for instance, «but I am going home by bus»).

To conclude, new voices arise in defence of a move towards the teaching and assessment of pronunciation for «international intelligibility», for which prosodic elements may be even more relevant than segmental aspects (Pickering, 2006).

Lexicogrammar

By the same token, lexicon is likely to hamper communication in the following instances:

TABLE III. Lexical Lingua Franca Foundations

<ul style="list-style-type: none"> • Lexical gaps. • Serious false friends. • Wrong use of a word or word combination. They may be relatively easily understood by a speaker of the same mother tongue but may be almost incomprehensible for an interlocutor unfamiliar with it (Grzega, 2005). • «Unilateral idiomaticity»: idioms, phrasal verbs, fixed expressions such as <i>this drink is on the house</i> or <i>we can give you a hand</i> seem to be handled with difficulty by ELF interlocutors (Seidlhofer, 2003). • Metaphorical or idiomatic expressions that are not interpretable word for word as well as foreign metaphorical or idiomatic expressions translated into English word for word, but not interpretable word for word (Grzega, 2005). The tendency observed is the attempt to express meanings via L1 proverbial expressions (Meierkord, 2002) which, when «translated» into English are hard to understand for other ELF interactants. • Use of localized vocabulary items (see Pickering, 2006). • Categorizations (<i>banana</i> is a fruit in Europe and the USA and a vegetable in Latin America). • Culture dependent prototypes (<i>football</i> associated with «soccer» in Europe, and with «American football» in the USA and Australia). • Connotative differences generally go unnoticed but may cause communicative discomforts or breakdowns (<i>federal</i> is positive in Germany but negative in the UK) (Grzega, 2005).

According to Seidlhofer (2003): «Typical learners' errors which most English teachers would consider in urgent need of correction and remediation, [...] appear to be generally unproblematic and no obstacle to communicative success» (p. 18).

Grammatical miscues that do not hinder communication are:

TABLE IV. Grammatical Non-core Features

<ul style="list-style-type: none">• Dropping the third person present tense -s (Seidlhofer, 2003). The 3rd person zero option generally occurs in main verbs and very scarcely in auxiliary verbs; this option takes place in NNS-NNS communication contexts as 3rd person singular -s presence is significantly higher in NS-NNS exchanges (Cogo and Dewey, 2006).• Confusing the relative pronouns <i>who</i> and <i>which</i>.• Failing to use «correct» forms in tag questions (e.g. <i>isn't it?</i> or <i>no?</i> instead of <i>shouldn't they?</i>) (Seidlhofer, 2003).• Inserting redundant prepositions (<i>We have to study about</i>).• Overusing certain general verbs (<i>do, have, put, make, take</i>).• Replacing infinitive-constructions with <i>that</i>-clauses (<i>I want that</i>).• Overdoing explicitness (<i>black color</i>) (Seidlhofer, 2004).• Omitting definite and indefinite articles where they are obligatory in native speaker language use (Seidlhofer, 2003) or including them where they do not occur in Standard English (Hülmbauer et al., 2008).• Preference for bare/full infinitive over the use of gerunds (<i>interested to do</i> instead of <i>interested in doing</i>).• Exploited redundancy, such as ellipsis of objects/complements of transitive verbs (<i>You can borrow</i>) (Cogo and Dewey, 2006).• Overuse of progressive verb forms (Hülmbauer et al., 2008).• Pluralization of nouns which do not have a plural in Standard English.• Use of the demonstrative <i>this</i> with both singular and plural nouns (Hülmbauer et al., 2008).• Avoidance of passive forms (see Grzega, 2005).• Mixing of present perfect and simple past.• Wrong plural formation.• Wrong past tense and past participle formation.• Mixing of progressive and simple forms (Grzega, 2005).
--

Pragmatics

Finally, the research conducted on ELF interactions shows that, in spite of the lack of shared signs and common knowledge, misunderstandings do not take place frequently (Meierkord, 2002; Seidlhofer, 2003). ELF turns out to be the exponent of negotiation and collaboration, thus being a consensus-oriented, cooperative and mutually supportive act of communication (Meierkord, 2002).

TABLE V. Pragmatic Lingua Franca Core

- Few utterance completions used by interactants (Firth, 1996, quoted by Cogo and Dewey, 2006).
- The commonality of the «Let-it-pass» principle (see Seidlhofer, 2001). Interlocutors seem to ignore rather than deal explicitly with unclear utterances and expressions. A fundamental aspect is whether the interlocutor simply glosses over the misunderstanding or whether the problem is not even perceived (Burt, 2005). Furthermore, the consensus reached may be superficial and conceal deeper misunderstanding (House, 2003).
- The large amount of self-repairs contrasts with the scant number of other-repairs of grammatical non-standard forms. Scarce attention is paid to deviations or instances of non-standard forms and usage to make the talk seem normal and easy-going (Burt, 2005).
- LI discourse conventions and conditioned ways of interacting are transferred into the ELF discourse, even though they do not generally lead to misunderstanding (House, 2003)
- Politeness strategies such as back-channels and formulaic expressions. Some of the routine formulaic expressions employed are influenced by the interlocutor's LI (Meierkord, 2002). The lack of linguistic resources to produce verbal back-channels is compensated by means of more reliance on non-verbal cues such as laughter (Meierkord, 2002; Cogo and Dewey, 2006).
- Shorter turns, pausing and turn length is not necessarily related to the speaker's cultural background (Meierkord, 2002). Given the limited amount of discourse markers exhibited by ELF practitioners (Meierkord, 2002) pauses mark topic and phase boundaries, and help to gain time for encoding the message (Hülmbauer et al., 2008).
- Reduced number of expressions of request, «greetings, how-are-yous and leave-takes» (Meierkord, 2002) or limited set of textbook-like forms (Grzeg, 2005). Speakers seem to be aware of their lack of shared linguistic competence and use other means such as laughing at their own non-standard usage of the language (Burt, 2005).
- Structuring devices such as topicalization (Meierkord, 2002).
- Selection of safe topics and topic avoidance when unsure about their appropriateness (Meierkord, 2002).
- Fast and abrupt changes in topics (Grzeg, 2005).
- Rephrasing and repetition (Meierkord, 2002) as a strategy to indicate cooperation and to attain effectiveness (Cogo and Dewey, 2006). They "represent" echoes or mirror what the previous speaker has said as a way of providing textual coherence, requesting confirmation and as a way of indicating comprehension (House, 2003).
- Overlaps of the communicative style and latching (when there are no pauses between turns, usually indicating informality and engagement in the speech acts) (Cogo and Dewey, 2006).
- Code-switching to request assistance and also to refer to cultural elements (Hülmbauer et al., 2008).
- Accommodation skills. They give rise to a modification of the interlocutor's speech according to the interlocutor's perceived competence (Meierkord, 2002; Jenkins, 2006).

Proposed Specifications for the English Oral Sub-test in the Spanish University Entrance Examination

The changing pedagogical priorities concerning both the teaching and testing of English as an international language suggest that we have to reconsider the dominant paradigms of testing based on single varieties of English, namely standardized British or American English (i.e. inner-circle speech communities). Clearly, «postmodern globalization» (Hall, 1997; Canagarajah, 2006) raises questions about some of the assumptions behind the Kachruvian model (Kachru, 1986), and demands that we

bear in mind the diverse varieties of English in the outer or extended circle as well as the expanding-circle. In fact, these communities are developing new norms and diverse grammars as they use English for international communication. According to Ganagarajah (2006), in this context, the definition of proficiency becomes complex since it implies that proficient speakers of English have to be multidialectal in order to negotiate diverse varieties of English to facilitate communication. As he states: «we have to move from the “either-or” orientation in the testing debate to a “both and more” perspective». This new communicative scenario highlights the importance of pragmatics and interactional competence rather than grammatical competence. All this leads to the development and reconstruction of instruments that are sensitive to the communicative needs of English as an international language.

This orientation to globalization also poses difficulties for those involved in the design and development of direct speaking tests that are required to feature social negotiation among the diverse varieties of English. In this regard, Kang (2008) points out that the characteristics needed for raters of oral performance to test non-native speakers English as well as the validity of raters' impressions of «foreign accentedness» should be considered to help them assign scores which are more valid. Furthermore, Kang claims that raters' negative stereotypes and attitudes toward non-native speakers' Englishes (i.e. World English pronunciations) can significantly influence their ratings and impede objective evaluation of speaker pronunciation.

The definition of the test construct and its specifications are fundamental aspects to be taken into account in any language testing situation. Therefore, the inclusion of a new oral sub-test in the Spanish University Entrance Examination (SUEE) to be put into effect in 2012 (see *REAL DECRETO 1892/2008, de 14 de noviembre, BOE de 24 de noviembre*) must necessarily address these issues.

The English Test in the Spanish University Entrance Examination: the Assessment Context

The Spanish university entrance examination (SUEE) is a high-stakes public examination taken annually by millions of students at the end of their secondary education in order to be able to enroll in a Spanish university. The SUEE includes a competitive norm-referenced proficiency English Test (ET), whose main purpose is to discriminate among students as reliably as possible. Given the crucial role of this examination, the results obtained in the ET are of critical importance since they are decisive in determining the choice of most students' future careers.

The current ET format across the majority of Spanish universities fails to evaluate important communicative abilities of the students since it concentrates almost exclusively on candidates' reading and writing abilities (Herrera and Laborda, 2005; Amengual, 2006). To its credit, the ET allows a thorough evaluation of the latter two competences, that is, reading and writing, although, in its current design, it is not considered a valid measure of communicative language ability (Canale and Swain, 1980; Canale, 1983; Bachman, 1990; Bachman and Palmer 1996). Furthermore, the ET format appears to have a negative influence or washback effect on the teaching of oral communication since teachers devote most of their class time to the practice of skills featured in the ET, neglecting untested skills (Amengual, 2010).

Therefore, the future inclusion of an oral sub-test in the design of the ET as proposed by the Spanish education authorities is seen as an attempt to achieve beneficial washback and meet the ever-increasing demand for more communicative English tests.

Models of Communicative Competence: Definition of the Oral Construct

Although different models of communicative competence have been developed, most recent theoretical and empirical approaches to defining language ability and oral proficiency are largely based on two models or approaches: on the one hand, Bachman's (1990) Communicative Language Ability (CLA) and Bachman and Palmer's (1996) model of Language ability, and on the other hand the description of components of communicative language competence in the Common European Framework for Languages (CEFR, 2001).

The CLA is usually considered the most influential and comprehensive general model of language ability (Weir, 1990; Skehan, 1991; Luoma, 2004). It includes three basic components: language competence, strategic competence and psychophysiological mechanisms. One notable advance compared to previous models of communicative language ability is that Bachman's (1990) and Bachman and Palmer's (1996) frameworks acknowledge the importance of strategic competence, which can compensate for a lack of competence in other areas. Thus, strategic competence acts as a mediator between language competence and sociocultural knowledge in the context in which language use takes place.

The CEFR (2001) conceives communicative language competence as the ability which enables a person to perform actions using specifically linguistic means. Communicative language competence comprises three main components: linguistic

competence, sociolinguistic competence and pragmatic competence. Although strategic competence is not included in this framework, it is worth noting that each of these three components is explicitly defined not only as knowledge of its contents but also as skills and «know-how», that is, the ability to use and apply this knowledge. Strategic competence is also mentioned in the section which the CEFR devotes to communicative language use. This competence, however, is understood in its broadest sense as the use of all types of communication strategies. In that sense, it is similar to the application of metacognitive strategies (planning, achieving, controlling and correcting) on different forms of language activity: reception, interaction, production and mediation.

The conceptualizations of communicative competence as established by Bachman (1990), Bachman and Palmer (1996), and the CEFR are the ones that best explain the operationalization of the oral or speaking construct to be implemented in the oral sub-test meant to be included in the SUEE. That is, candidates' strategic competence is believed to mediate candidates' language ability and many other traits of the candidates, such as their personal characteristics, topical knowledge and affective schemata with the context of language use (Bachman and Palmer, 1996).

Bachman's (2001) model of oral test performance is also of particular relevance here. This model specifies that a candidate's score in a speaking test is dependent on different factors, namely, the candidate's underlying competence and ability to use the foreign language, the raters, scale criteria, speech samples, task qualities and characteristics, interactants (examiners and other participants), and the speaking performance itself. A candidate's test score is based on the interaction of these various facets embedded in a particular context.

Finally, according to the guidelines of the CEFR, candidates' general English proficiency in spoken interaction is reflected in their ability to communicate with other candidate interlocutors through the negotiation of meaning so as to construct conjointly (CEFR 2001, p. 73). In fact, current models of communicative competence have been criticised for focusing more on the individual rather than on interactional processes, which would include collaboration, cooperation and coordination (Jacoby and Ochs, 1995). The SUEE oral sub-test should closely follow the CEFR recommendations on spoken interaction and, therefore, highlight the interactional aspect of conversation in spoken tests.

Definition of Tasks

Two different kinds of tasks are usually proposed in order to evaluate candidates' oral proficiency:

- TASK 1: The performance of a two-three minute sustained monologue (spoken production).
- TASK 2: The development of an eight-nine minute conversation (spoken interaction) between two or three candidates.

The main purpose of the collaborative task (Task 2) is to widen the construct of the candidate's speaking ability by eliciting more interactional modes or patterns (i.e. negotiating, reevaluating, checking for comprehension, etc.). Thus, this task allows candidates to interact in a more varied and genuine way with each other. The authenticity of the task is important since it leads to more valid score interpretations by relating the test results to the target use language situation or real world. The format adopted of group oral tasks is also an attractive option for other reasons, namely, the criterion of practicality (various candidates can be evaluated at the same time, fewer resources in terms of time, raters and rooms are needed, etc.), and the potentially positive washback effect that it has, since it encourages teachers to make use of more communicative oral activities in the classroom. In addition, research has found that candidates report positive reactions to group orals (Fulcher, 1996; Ffrench, 2003).

As regards testing instruments and procedure, an authentic short text (i.e. three or four lines in length) with a series of pictures is recommended to be used as prompts to help candidates contextualize and elicit the required responses in the target language. Prompts could also include topic-related questions to be used as a starting point for discussion. All candidates' responses will be audio-taped for later reference and evaluation. Prior to taking the oral test, all candidates would need to be trained in the delivery of the test in order to avoid candidates speaking directly to the examiners rather than their group members in the collaborative task. It is, therefore, important that candidates become familiar with the test format and the expectations of the different tasks.

Candidates can choose among two texts dealing with different topics and, therefore, discard topics that do not interest them. The texts should avoid specific knowledge of any subject and be relevant to their age and communicative interests. A maximum of fifteen minutes of preparation time is usually allowed for candidates to prepare the tasks and organise their ideas before the oral examination takes place.

Undoubtedly, the high-stakes of the task will affect candidates' performances. In low stake situations, candidates may not be motivated by the need to perform at their best to be awarded a valid score. On the contrary, if the stakes are high, candidates may compete with each other to get a higher score (Ockey, 2009). Results also

indicate that the questions or parts of the test that carry most weight are the ones to which teachers and candidates pay more attention. Indeed, teachers and candidates alike focus on the aspects of the test that will bring about the best results in the ET (Amengual, 2010).

Rating Procedure

Although no specific criteria have already been established regarding the rating procedure for the oral sub-test, these are also recommended to be in line with the CEFR guidelines.

For the purpose of giving some insight into the development of the rating procedure, some proposals are made in this paper. Thus, as is common practice in speaking tests, the English speaking sub-test should involve at least two examiners or raters who would evaluate the candidate or groups of candidates individually irrespective of the performance of the other candidates in the group.

Examiners should preferably avoid interacting with the candidates or participate in the discussion except in those exceptional cases where a candidate fails to understand the task or participates very little in the conversation and, therefore, does not provide a sample of rateable discourse. Attention should be taken to ensure candidates are not scheduled with classmates so as to avoid any possible effects due to familiarity with group members or acquaintanceship (O'Sullivan, 2002). Likewise, candidates should not be scheduled to be rated by their classroom teachers in order to avoid a situation where prior knowledge of the candidates could affect their conceptions of a candidate's ability and influence their rating behaviour.

The criteria presented as CEFR Table III for "qualitative aspects of spoken language use" (CEFR, 2001, p. 7) could be used to develop the rating instrument to be implemented in the speaking sub-test. CEFR Table III defines the requirements for each of the 6 CEFR levels (A1-A2, B1-B2, C1-C2) in terms of five analytical criteria:

- *Range* (i.e. use of different linguistic forms, command of idiomatic expressions and colloquialisms, etc.).
- *Accuracy* (i.e. good control of grammatical structures, errors and mistakes etc.).
- *Fluency* (i.e. smooth flow of language, control of pauses, tempo, etc.).
- *Interaction* (i.e. initiation of discourse, turn-taking, referencing, allusion making, etc.).

- *Coherence* (i.e. well-structured speech, control of organisational patterns, connectors and devices, etc.).

Of course, these speaking rating criteria are mere guidelines and may need some adaptations to make rating more consistent with the particular testing context. Therefore, other relevant CEFR scales for Spoken Interaction and for Spoken Production could also be consulted in order to allocate marks and rate candidates' oral performances. In fact, as previously mentioned, recent debates on testing English as an international language advocate a more «interactionalist approach» to the assessment of speaking (Thompson, 2009). In this current movement of globalization and World Englishes, a shift of emphasis from grammar to pragmatics in testing practices is also suggested since proficient speakers of English need to be able to negotiate among the different varieties of English (McKay, 2005; Canagarajah, 2006; Thompson, 2009). As has been stated above, non-native speakers use English more in communication with other non-native speakers rather than with native speakers in international contexts. Therefore, Canagarajah (2006) proposes to broaden the concept of strategic competence so as to include and evaluate sociolinguistic and pragmatic skills such as speech accommodation, code alternation, and the use of interpersonal strategies which are necessary in multilingual communication. Other aspects such as turn-taking, offering opinions or employing strategies to repair misunderstandings that reflect the candidates' ability to effectively interact, and use the language in conversation should also be considered in the design and implementation of oral rating scales. Thus, raters should take account of phonological non-core features (i.e. the distinction between the "th-sounds": /θ/ and /ð/), grammatical non-core features (i.e. overusing certain general verbs such as *do*, *have*, *put*) and pragmatic lingua franca core features (i.e. politeness strategies such as back-channels and formulaic expressions) that constitute acceptable variations of English and do not hinder communication.

Ideally, candidates' performances should be rated separately, independently of the scores being assigned to the other candidates or members of the group. In this regard, raters should avoid comparing the performances of candidates within the group since this could affect their scores. On the contrary, each candidate's performance should be compared to the established rating criteria. It would also be advisable to establish consensus among raters regarding their respective scores so that they could discuss their rating and come to an agreement on the final scoring.

A major concern with oral testing is that the tasks require subjective assessment by raters. It is well established that raters vary their rating behaviour depending on

the group of candidates, the different tasks and the particular occasion (McNamara & Adams, 1991/1994; Lumley & McNamara, 1995). Therefore, before each test administration, raters should necessarily be informed and receive some training in rating procedures and criteria. Aspects such as students' proficiency, intended purpose of the test, application of evaluation criteria, interpretation of proficiency levels, etc. should be discussed in training sessions in order to ensure both inter-rater reliability and fairness. During the training sessions, mock videotaped spoken tasks could be discussed and rated according to the rating scales provided until it becomes clear how the rating scales should be used, and raters agree on their scoring. Given the different number of candidates' variables present in group oral tests, special attention should be paid to the main features of interactional competence that raters may find salient when evaluating group speaking tasks, namely, personal characteristics of the candidates, assertiveness, body language, etc.

Since results of training may not be sustained for a long period after a training session, raters will need to be retrained after a certain period of time. Raters found to be inconsistent in their rating (i.e. either too lenient or too strict) should be identified and removed from participation in future test administrations. Candidate's scores should be as reliable and fair as possible.

Issues for Consideration

The major claim made by proponents of the paired speaking format and the group oral or speaking test is related to authenticity, since candidates communicate in an unpredictable sequence, reacting to the utterances of other participants (i.e. initiating, responding, turn-taking, etc.) and involving all of them in real and varied interaction. Since candidates have to be competent listeners to be able to understand each other and interact successfully, these formats seem to broaden the construct of speaking to one that is more interactional, or as Canagarajah (2006) states, deals with «intercultural communicative competence».

In spite of the advantages attributed to this format, paired speaking tests have also been criticized. The main challenge they have to face is how to evaluate individual performances and make separate judgements in each pairing or group irrespective of the performance of the other candidates when they are all involved in a joint enterprise. Indeed, the «co-constructed» nature of conversation (Kramsch, 1986; Hall, 1995; Swain, 2001; May, 2009) is an important issue to be considered in interactive

speaking tests since interaction should be viewed as a socially derived and context specific phenomenon. Furthermore, findings suggest that the score of a candidate may change depending on the other candidates that take the test and be affected in a negative way by the performance of other candidates who are not capable of collaborative interaction (Ikeda, 1998; Brown, 2003; Galaczi, 2010) or who are introvert, etc. Nakatsuhara (2010), for instance, found that extroversion-level variables had an impact on open tasks. Ikeda (1998) also warns us about the risks of grouping personality-wise incompatible candidates.

Candidates' language proficiency is also a crucial aspect to be taken into account. However, according to Iwashita (1998), different proficiency levels may not be as problematic as they appear to be. Iwashita (1998) found that the level of students' proficiency had an impact on the quantity of discourse elicited, although it did not significantly change scores awarded to candidates. Davis (2009) reached the same conclusion and stated that, in spite of having different levels of English proficiency, scores given to candidates were not affected.

Other factors may also be responsible for the resulting patterns of interaction, including «learner acquaintanceship». From a study on test taker familiarity, O'Sullivan (2002) found an «acquaintanceship» effect in which female Japanese EFL participants achieved significant higher scores when talking with friends rather than with unfamiliar interlocutors. This finding raises the issue of whether to select interlocutors or randomly assign them.

Task and cultural variables in group orals have also been investigated. Fulcher and Márquez (2003), for instance, assert that cultural variables may have an impact on spoken discourse and task success. Thus, certain tasks are likely to be more difficult than others for candidates from certain L1 cultural backgrounds. Rather than being penalized as «inappropriate», the authors suggest that this variation should be considered in the design of second language speaking tests. In this respect, it is important to ensure that the type of candidate behaviour called for in the tasks is not incompatible with their cultural, sociological and personal parameters.

Finally, and since raters have been found to be an additional source of measurement error, rater factors should be taken into account in the scoring of candidates' oral proficiency. In addition to the exploration of certain raters' characteristics such as sex (O'Loughlin, 2000; O'Sullivan, 2000), age, native language (Chalhoub-Deville and Wigglesworth, 2005), etc., Kang (2008) suggests investigating raters' characteristics within the World Englishes perspective, including raters' native/non-native status and their attitudes toward World Englishes for testing oral performances. In fact, Kang

asserts that an ethical approach to language testing makes clear the limitations of tests of oral performance only judged by non-native speakers of English. Furthermore, according to Kang, raters' intercultural contact and exposure to non-native varieties can make raters familiar to accents and influence their scoring of oral performance. That is, raters who have had more contact with non-native speakers tend to be more lenient. This finding supports the claim that the amount of interaction with non-native speakers or speakers of World Englishes facilitates listening comprehension of those English varieties. Therefore, collaborative projects among linguistic experts, World Englishes and researchers in language testing need to be promoted in order to improve rater training and oral assessment criteria.

In light of these results, the procedures for pairing candidates or making groups for oral tests should be seriously considered and constantly revised. However, given the strong support on the part of the teachers and the potential washback effect of the spoken test on the curriculum and syllabus design (Amengual, 2010), facing the challenge of this testing procedure seems critical. In this regard, it is believed that the new ET design will improve education and cater better for the linguistic needs of our students in this new communicative world.

Conclusion

In this paper we have outlined key aspects concerning the oral construct and the specifications of the oral sub-test to be included in the Spanish University Entrance Examination from the perspective of English as an international language. In effect, the new ELF paradigm has deconstructed old language traditions, reconfigured new models of language use (Canagarajah, 2007), and established a certain threshold of intelligibility (at phonological, lexicographical and pragmatic levels) in ELF communication from which English language teaching and assessment can certainly benefit. Emerging from these new trends, there is a deeper understanding of the complex interplay of tasks, candidates' variables and raters' variables in oral tests. All these issues must necessarily be considered in the validation processes of tests of oral performance.

It is still premature to make generalizations about the effectiveness of the new oral sub-test due to be included in the SUEE. Indeed, the feasibility of developing this test is not guaranteed. However, it is hoped that this paper serves as a discussion document

that helps re-examine the dominant paradigms of testing in terms of the inner circle of English within oral tests, and generates further research on the test specifications that promote a positive influence or washback effect on English language instruction and assessment.

Bibliographical References

- ACAR, A. (2006). Models, Norms and Goals for English as an International Language Pedagogy and Task Based Language Teaching and Learning. *Asian EFL Journal, (Busan)*, 174-191.
- (2008): Standards and Competence in English as an International Language Pedagogy. *Asian EFL Journal*, Asian EFL Journal Press, 1, 199-217.
- ALPTEKIN, C. (2002). Towards Intercultural Communicative Competence in ELT. *ELT Journal (Oxford)*, 56.1, 57-64.
- AMENGUAL, M. (2006): Análisis de la prueba de Inglés de Selectividad de la Universitat de les Illes Balears. *Ibérica (Castellón)*, 11, 29-59.
- (2010): Exploring the Washback Effects of a High-stakes English Test. *Revista Alicantina de Estudios Ingleses* (Universidad de Alicante), 149-170.
- BACHMAN, L. F. (1990) *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford: Oxford University Press.
- (2001): Speaking as a Realization of Communicative Competence. Paper presented at the Meeting of the American Association of Applied Linguistics. International Language Testing Association (AAAL-ILTA) Symposium. St. Louis, Missouri.
- BACHMAN, L. F. & PALMER, A. S. (1996). *Language Testing in Practice*. Oxford: Oxford University Press.
- BREIDBACH, S. (2003). Plurilingualism, Democratic Citizenship in Europe and the Role of English. Council of Europe. Language Policy Division. Strasbourg: Council of Europe.
- BROWN, A. (2003). Interviewer Variation and the Co-construction of Speaking Proficiency. *Language Testing*, 20 (1), 1-25.
- BURT, C. (2005). What is International English? *Columbia University Working papers in TESOL and Applied Linguistics (on-line journal)*, 5 (1), 1-19.
- CANAGARAJAH, S. (2006). Changing Communicative Needs, Revised Assessment Objectives: Testing English as an International Language. *Language Assessment Quartely*, 3 (3), 229-242.

- (2007), *Lingua Franca English, Multilingual Communities, and Language Acquisition. The Modern Language Journal (Oxford)*, 91, 923-939.
- CANALE, M. (1983). On some Dimensions of Language Proficiency. In J. W. OLLER (Ed.). *Issues in Language Testing Research*. Rowley, MA: Newbury House.
- CANALE, M. & SWAIN, M. (1980). Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. *Applied Linguistics*, 1, 1-47.
- CHALHOUB-DEVILLE, M. (1995). Deriving Oral Assessment Scales across Different Tests and Rater groups. *Language Testing*, 12 (1) 16-33.
- CHALHOUB-DEVILLE, M. & WIGGLESWORTH, G. (2005). Rater Judgement and English Speaking Proficiency. *World Englishes*, 24 (3), 389-391.
- COGO, A. & DEWEY, M. (2006). Efficiency in ELF Communication. From Pragmatic Motives to Lexico-grammatical Innovation. *Nordic Journal of English Studies (on-line journal)*, 5 (2), 59-93.
- COUNCIL OF EUROPE (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching and Assessment*. Strasbourg: Council of Europe.
- COUNCIL OF EUROPE (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching and Assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DAVIS, L. (2009). The Influence of Interlocutor Proficiency in a Paired Oral Assessment. *Language Testing*, 26 (3), 367-396.
- FFRENCH, A. (2003). *The Change Process at the Paper Level*. Paper 5, Speaking. In C. J. WEIR & M. MILANOVIC (Eds.), *Continuity and Innovation: Revising the Cambridge Proficiency in English Examination, 1913-2002 (367-471)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- FULCHER, G. (1996). Testing Tasks: Issues in Task Design and the Group Oral. *Language Testing*, 13 (2), 3-49.
- FULCHER, G. & MÁRQUEZ REITER, R. (2003). Task Difficulty in Speaking Tests. *Language Testing*, 20 (3), 321-344.
- GALACZI, E. (2010). Interactional Competence across Proficiency Levels. Paper presented at the Language Testing Research Colloquium, Cambridge, April 2010.
- GNUTZMANN, C. (2000). *Lingua Franca*. In M. BYRAM (Ed.), *Routledge Encyclopedia of Language Teaching and Learning (356-359)*. London: Routledge.
- GRADDOL, D. (2006). *English Next. Why Global English May Mean the End of English as a Foreign Language*. London: British Council.
- GRZEGA, J. (2005). *Journal for EuroLinguistiX (on-line journal)*, 2, 44-64.
- HALL, S. (1995). (Re)creating our Worlds with Words: a Sociohistorical Perspective of Face-to-face Interaction. *Applied Linguistics*, 16 (2), 206-232.

- (1997). The Local and the Global: Globalization and Ethnicity. In A. D. KING (Ed.), *Culture, Globalization, and the World System* (pp. 19-40). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- HERRERA, H. & LABORDA, J. (eds.) (2005): *Estudios y criterios para una Selectividad de calidad en el examen de Inglés*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- HOUSE, J. (2003). English as a Lingua Franca: a Threat to Multilingualism? *Journal of Sociolinguistics (Oxford)*, 7(4), 556-578.
- HÜLMBAUER, C., BÖHRINGER, H. & SEIDLHOFER, B. (2008). Introducing English as a Lingua Franca (ELF): Precursor and Partner in Intercultural Communication. *Synergies Europe (on-line journal)*, 3 (9), 25-36.
- IKEDA, K. (1998). The Paired Learner Interview: a Preliminary Investigation Applying Vygotskian Insights. *Language, Culture and Curriculum*, 11, 71-96.
- IWASHITA, N. (1998). The Validity of the Paired Interview in Oral Performance Assessment. *Melbourne Papers in Language Testing* (Melbourne), 5 (2), 51-65.
- JACOBY, S. & OCHS, E. (1995). Co-construction: an Introduction. *Research on Language and Social Interaction*, 28 (3), 171-183.
- JENKINS, J. (2000). *The Phonology of English as an International Language*. Oxford: Oxford University Press.
- (2003). *World Englishes. A Resource Book for Students*. London: Routledge.
- (2006). Current Perspectives on Teaching World Englishes and English as a Lingua Franca. *TESOL Quarterly (Washington)*, 40 (1), 157-181.
- KACHRU, B. B. (1985). *Standards, Codification and Sociolinguistic Realism: the English Language in the Outer Circle*. In R. QUIRK & H. G. WIDDOWSON (eds.), *English in the World. Teaching and Learning the Languages and Literatures* (pp. 11-30). Cambridge: Cambridge University Press.
- (1986). *The Alchemy of English: The Spread, Functions and Models of Non-native Englishes*. Oxford, England: Pergamon.
- KANG, O. (2008). Ratings of L2 Oral Performance in English: Relative Impact of Rater Characteristics and Acoustic Measures of Accentedness. *Spain Fellow Working Papers in Second or Foreign Language Assessment* (University of Michigan), 6, 181-205.
- KIRKPATRICK, A. (2007). *World Englishes. Implications for International Communication and English Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- KRAMSCH, C. (1986). From Language Proficiency to Interactional Competence. *The Modern Language Journal*, 70 (4), 366-372.
- LUMLEY, T. & MCNAMARA, T. F. (1995). Rater Characteristics and Rater Bias: Implications for Training. *Language Testing*, 12 (1), 54-71.

- LUOMA, S. (2004). *Assessing Speaking*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MAY, L. (2009). Co-constructed Interaction in a Paired Speaking Test: The Rater's Perspective. *Language Testing*, 26 (3), 397-422.
- McKAY, S. (2002). *Teaching English as an International Language*. Oxford: Oxford University Press.
- (2005). Teaching the Pragmatics of English as an International Language. *Guidelines*, 27 (1), 3-9.
- McNAMARA, T.F. & ADAMS, R.J. (1991/1994). *Exploring Rater Characteristics with Rasch Techniques*. In Selected Papers of the 13th Language Testing Research Colloquium (LCTR). Princeton, NJ: ETS (ERIC Document Reproduction Service ED 345 498).
- MEIERKORD, C. (2002). 'Language Stripped Bare' or 'Linguistic Masala'? Culture in Lingua Franca Conversation. In KNAPP, K. & MEIERKORD, C., *Lingua Franca Communication* (109-133). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- MODIANO, M. (2001). Linguistic Imperialism, Cultural Integrity and EIL. *ELT Journal (Oxford)*, 55 (4), 339-346.
- NAKATSUHARA, F. (2010). Interactional Competence Measured in Group Oral Tests: How do Test-talker Characteristics, Task Types and Group Sizes Affect Co-constructed Discourse in Groups? Paper presented at the Language Testing Research Colloquium, Cambridge. April, 2010.
- OCKEY, G. J. (2009). The Effects of Group Members' Personalities on a Test Taker's L2 group Oral Discussion Test Scores. *Language Testing*, 26 (2), 161-186.
- O'LOUGHLIN, K. (2000). *The Impact of Gender in the IELTS Oral Interview*. In R. TULLOCH (Ed.), *IELTS Research Reports*, 3 (1-28). IELTS Australia and British Council.
- O'SULLIVAN, B. (2000). Exploring Gender and Oral Proficiency Interview Performance. *System*, 28, 378-386.
- (2002). Learner Acquaintanceship and Oral Proficiency Test Pair-Task Performance. *Language Testing*, 19 (3) 277-295.
- PAIKEDAY, T. M. (1985). *The Native Speaker is Dead!* Toronto and New York: PPL.
- PICKERING, L. (2006). Current Research on Intelligibility in English as a Lingua Franca. *Annual Review of Applied Linguistics (Cambridge)*, 26, 219-233.
- RAJADURAI, J. (2005). Revisiting the Concentric Circles: Conceptual and Sociolinguistic Considerations. *Asian EFL Journal (Busan)*, 7 (4), 111-130.
- RAJAGOPALAN, K. (1999). Of EFL Teachers, Conscience and Cowardice. *ELT Journal (Oxford)*, 53.3, 200-206.

- REAL DECRETO 1982/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas (BOE número 283 de 24/11/2008).
- SEIDLHOFER, B. (2001). Closing a Conceptual Gap: the Case for a Description of English as a Lingua Franca. *International Journal of Applied Linguistics (Oxford)*, 11.2, 133-158.
- (2003). A Concept of International English and Related Issues: From ‘Real English’ to ‘Realistic English’? Council of Europe. Language Policy Division. Strasbourg: Council of Europe.
- (2004). Research Perspectives on Teaching English as a Lingua Franca. *Annual Review of Applied Linguistics (Cambridge)*, 24, 209-239.
- SKEHAN, P. (1991) *Progress in Language Testing: the 1990s*. In J. C. ALDERSON & B. NORTH (eds.) *Language Testing in the 1990s*. London: Macmillan.
- SWAIN, M. (2001). Examining Dialogue: Another Approach to Content Specification and to Validating Inferences Drawn from Test Scores. *Language Testing*, 18, 275-302.
- THOMPSON, G. (2009). Reevaluating the Specifications of an Oral Proficiency Test. *The Journal of Kanda University of International Studies*, 21, 233-260.
- WEIR, C. J. (1990) *Communicative Language Testing*. London: Prentice Hall.

Dirección de contacto: Marian Amengual Pizarro. Edificio Beatriu de Pinós, Universitat de les Illes Balears. Crta. De Valldemossa, km. 7,5. 07122, Palma de Mallorca, Baleares.
E-mail: marian.amengual@uib.es

El conocimiento léxico en la sección de inglés de la Prueba de Acceso a la Universidad

Lexical Knowledge in the English Test Section of the Spanish University Admission Examination

José Miguel Martín Martín

Universidad Pablo de Olavide. Sevilla, España.

Resumen

El conocimiento explícito de la lengua, es decir, el conocimiento de lo que constituye el código de la lengua: la morfosintaxis, el léxico y la fonología, es un elemento esencial en el desarrollo de la competencia comunicativa del estudiante de una lengua extranjera. Las investigaciones llevadas a cabo en las últimas décadas del siglo pasado así lo pusieron de manifiesto (Norris y Ortega, 2000). Buena parte del tiempo de clase en las aulas de todo el mundo se dedica a adquirir conocimientos sobre la lengua y, en consecuencia, los exámenes suelen reflejar la importancia que se le otorga al conocimiento explícito en el aula, especialmente a la gramática. Los exámenes de lengua inglesa de la Prueba de Acceso a la Universidad española (PAU), en general, siguen este modelo, dedicando entre un 20% y un 30% del valor del examen al conocimiento explícito de la lengua. Sin embargo, esta presencia, en algunos casos excesiva, puede verse amenazada cuando se integren en los exámenes de lengua inglesa, al parecer en un futuro próximo, la evaluación de las destrezas de comprensión y producción oral. Por una parte, la introducción de más ítems reducirá lógicamente el peso de los existentes y, por otra, puede caerse en la tentación de considerar que lo verdaderamente importante es evaluar las destrezas, puesto que ellas constituyen lo esencial del conocimiento de una lengua. Esta visión no tiene suficientemente en cuenta la importancia del conocimiento explícito y no valora adecuadamente el efecto que tal medida tendría sobre el propio desarrollo del mismo y, en consecuencia, de la competencia comunicativa. Tampoco presta atención a los previsible efectos negativos que puede ocasionar. Tras unas

secciones introductorias sobre el conocimiento explícito en general, el artículo se centra en el conocimiento del léxico y en su evaluación en las PAU.

Palabras clave: conocimiento explícito, conocimiento léxico, competencia comunicativa, acceso a la universidad, evaluación, efectos del examen.

Abstract

Explicit knowledge of the language, that is, knowledge of the code, grammar, lexis and phonetics, is essential in the development of a foreign language student's communicative competence. This has been pointed out by research carried out in the late 20th century (Norris and Ortega 2000). It is a fact that quite a lot of the time in language classrooms all over the world is devoted to the acquisition of knowledge *about* the language. Consequently, exams usually reflect the importance given to explicit knowledge, grammar in particular. The English language tests in the Spanish University Admission Examination (PAU) are usually 20 to 30 percent questions about explicit knowledge. However, this share –excessive in some cases– may be threatened in the immediate future when oral skills are included in the test. On the one hand, the introduction of more items will necessarily reduce the importance of the existing ones. On the other hand, there may be a temptation to consider skills the only really important aspect of a language. This approach does not take explicit knowledge sufficiently into account and fails to assess the effect such a measure would have on the development of explicit knowledge and consequently communicative competence. Also, it ignores the predictable negative washback it may cause. After some introductory sections on explicit knowledge in general, the article focuses on lexical knowledge and its assessment in the PAU.

Keywords: explicit knowledge, lexical knowledge, communicative competence, university admission, assessment, washback.

Introducción

Existe la tentación latente supuestamente moderna de reducir a su mínima expresión o eliminar en los exámenes de segundas lenguas (L2) los aspectos relacionados con el conocimiento de la lengua –fonología, morfosintaxis y léxico–, limitando las pruebas a las cuatro destrezas: comprensión oral, comprensión escrita, expresión oral y expresión escrita. Ya actualmente, el examen de lengua inglesa de la Prueba de Acceso a la

Universidad (PAU) de alguna comunidad autónoma no contiene ninguna sección de conocimiento de gramática o léxico. Cabe pensar que esta tendencia se vea reforzada cuando –como se espera y se desea– entren a formar parte de manera generalizada en el examen de lengua extranjera secciones para evaluar las competencias orales.

En un país en el que tradicionalmente –por no hablar del presente– ha dominado un tipo de enseñanza que ha abusado de los métodos basados en la gramática y en el que el desarrollo de las destrezas –especialmente las orales– ha sido raquítico, importa decir desde el primer momento que aquí se parte de la idea esencial e irrenunciable de que el objetivo de la enseñanza y aprendizaje de una L2 es que el aprendiz pueda comunicarse oralmente y por escrito en la lengua objeto de estudio. Sobre este punto no cabe dejar ningún resquicio de duda. Ahora bien, como ocurre en tantos otros tipos de aprendizajes, los métodos no tienen que consistir necesariamente en realizar tareas miméticas con respecto al objetivo. Hay procedimientos, basados en actividades de explicación o refuerzo, por ejemplo, que pueden contribuir de manera decisiva a mejorar el nivel de conocimiento que permitirá una comunicación rica y fluida.

En este artículo se propugna la conveniencia de que haya una sección de léxico en la prueba de lengua inglesa de las PAU. Para ello, en primer lugar, se verá de manera muy general el papel del conocimiento explícito de la lengua. A continuación, se presentará el panorama de la Prueba de Acceso a la Universidad con el peso que en ella tiene el conocimiento explícito. Seguidamente, se expondrán razones por las que se debe incluir en el examen de Inglés una sección de conocimiento léxico con ponderación significativa. Finalmente, se apuntarán algunos criterios generales relacionados con la elaboración de las preguntas que podrían constituir la sección de léxico dentro del examen.

El conocimiento explícito y su papel en el aprendizaje de L2

Existe cierta polémica –más en el mundo de las teorías que en la práctica docente cotidiana– sobre la conveniencia o no de introducir el conocimiento explícito de la lengua en las aulas de L2. Por conocimiento explícito se entiende el conocimiento *sobre* la lengua, es decir, sobre su código –fonología, morfosintaxis y léxico–. Este conocimiento a veces se identifica con la instrucción formal (Ellis, 1994a, p. 612), aunque esta expresión incluye otros aprendizajes como, por ejemplo, el de estrategias. Por otra parte, se suele hablar de instrucción formal como lo opuesto a aprendizaje

natural, es decir, el que se produce en la calle por el mero contacto del aprendiz con hablantes nativos. Cualquiera que sea la denominación que empleemos -conocimiento explícito, conocimiento declarativo, instrucción formal o *use of English*, como se denomina en los exámenes de Cambridge *First Certificate* o *Advanced*- nos referimos aquí al conocimiento sobre componentes esenciales de la lengua -gramática, léxico y fonología- en oposición al de las destrezas de la lengua.

Como es conocido, en las dos últimas décadas del siglo pasado adquirió gran predicamento en ciertos ámbitos la propuesta que vino en denominarse opción cero y que propugnaba la exclusión de la enseñanza explícita de las aulas de L2 (Krashen, 1982). Este enfoque distinguía entre enseñanza -conocimiento explícito, declarativo, inservible para producir lengua- y adquisición -conocimiento implícito, procedimental, capaz de generar mensajes en L2-. Dada la inutilidad del conocimiento explícito para la comunicación, se propugnaba, en su versión más estricta, su total destierro del aula. Se defendía que la adquisición de una L2 había de seguir los mismos pasos que la adquisición de la lengua materna y que, por tanto, debía basarse en la mera exposición a la lengua (hipótesis del *input* comprensible). El modelo *Monitor* de Krashen, en el que era fundamental la distinción entre aprendizaje y adquisición, recibió en su momento muchas críticas en distintos aspectos (Gregg, 1984; McLaughlin, 1987). Una de ellas denominó la visión de Krashen sofisma del reflejo (*reflex phallacy*; Larsen-Freeman, 1995), que consiste en equiparar la adquisición de la lengua materna con el aprendizaje de una L2 de un adulto (adolescente o mayor) sin tener en cuenta las obvias diferencias que existen entre ambas situaciones.

Como consecuencia de la polémica en torno a la conveniencia y utilidad de la enseñanza en el aula del conocimiento explícito de la lengua, se realizaron a finales del siglo pasado innumerables trabajos de investigación en la búsqueda de luz sobre la cuestión. Norris y Ortega (2000), en un trabajo de metaanálisis en el que procesaron datos de 49 investigaciones realizadas con garantías de validez y fiabilidad, señalaron que a pesar de que no era posible extraer conclusiones absolutas de los distintos estudios por la gran variedad y complejidad de los parámetros que entraban en juego -edades, contextos, situaciones, lenguas en cuestión y otros factores diferentes- podía concluirse que el aprendizaje producido como consecuencia de la enseñanza del conocimiento explícito era duradero. Además, los sujetos obtenían resultados ligeramente superiores cuando había enseñanza del conocimiento explícito que cuando solo había aprendizaje a través de conocimiento implícito. Los resultados también indicaban que no había diferencias significativas entre las modalidades de *énfasis en la forma* -alguna dosis de conocimiento explícito dentro de actividades comunicativas- y *énfasis en las formas* -enseñanza del conocimiento explícito sin actividades comunicativas-.

Inicialmente, el enfoque comunicativo –que sin duda es mayoritariamente aceptado en todo el mundo, al menos nominalmente, por quienes practican la docencia de L2– pudo hacer pensar que el conocimiento explícito de la lengua debía quedar excluido del aula. Por distintas razones ello no ha sido así y la enseñanza explícita no ha dejado de ocupar un lugar, con frecuencia excesivo, en las clases de L2, entre otras razones por la inercia de la forma en que los propios profesores han aprendido la L2 que ahora enseñan, por el diseño de los libros de texto, organizados por contenidos gramaticales o por la comodidad que supone enseñar una regla. Pero añadidas a estas causas poco defendibles, cabe mencionar también la convicción en la profesión refrendada por la investigación teórica y aplicada (Doughty, 2003; Ellis, 1994a, pp. 561-664; Larsen-Freeman, 1995) de que el aprendizaje de las reglas de funcionamiento de una lengua –el código de una lengua– puede adquirirse con gran rapidez mediante explicaciones y atención explícita a las formas y, por tanto, puede suponer un ahorro considerable de tiempo con respecto al aprendizaje derivado de la mera exposición al *input* comprensible. Si el rasgo en cuestión se practica, puede incorporarse al conocimiento implícito de la lengua, lo que permitirá su uso de manera natural, contribuyendo al desarrollo de la competencia comunicativa (De Keyser, 2003; McLaughlin, 1987; Robinson, 1994).

Por otro lado, la morfosintaxis ha sido, dentro del conocimiento explícito de la lengua, la parte que tradicionalmente ha recibido mayor atención. Seguramente debido a que los paradigmas dominantes (estructuralismo, generativismo) han concebido la lengua como una estructura cuyo esqueleto lo constituyen la morfología y la sintaxis, la mayor parte del esfuerzo y del tiempo que se dedica al conocimiento del código se emplea en el aprendizaje de dicha estructura, en detrimento de la fonología, que no se estima tan importante y que, además, se considera aprendible por simple imitación, y del léxico, al que no suele atenderse suficientemente, a pesar de su importancia y de la dificultad que entraña aprenderlo y ampliarlo –la verdadera dificultad de una L2, ya dijo Sweet (1900)–.

En definitiva, especialmente en contextos de lengua extranjera, en que las oportunidades de contacto con la lengua objeto de estudio son reducidas, el conocimiento explícito tiene un papel que desempeñar. En palabras de Ellis (2009):

The distinction between implicit and explicit L2 language is fundamental for understanding the nature of L2 acquisition, the role of these two types of knowledge in L2 proficiency and the contribution that various types of instruction can make to L2 acquisition. It is also a distinction that appears to be supported by current neurological research, which has shown that the two types of knowledge are neurologically distinct (p. 9).

Los exámenes de Inglés en las PAU de las comunidades autónomas

Como es sabido, la Prueba de Acceso a la Universidad española está gestionada por las comunidades autónomas, de manera que cada una de ellas diseña los exámenes dentro de un marco normativo común a todo el país: el Real Decreto 1640/1999, de 22 de octubre (BOE de 27/10/1999); el Real Decreto 990/2000, de 2 de junio (BOE de 3/6/2000); el Real Decreto 1025/2002, de 4 de octubre (BOE de 22/10/2002) y el Real Decreto 1892/2008 de 14 de noviembre (BOE de 24/11/2008) constituyen lo esencial de dicho marco.

En la actualidad, el peso de las preguntas relacionadas directamente con el conocimiento explícito de la lengua en los Reales Decretos tiene un valor que va del 0% (caso de Cataluña) al 50% (caso de Castilla-La Mancha), aunque lo más frecuente es un valor de entre el 20% y el 30% (en 12 comunidades), casi siempre repartido entre morfosintaxis y léxico, ya que la fonología solo interviene en las PAU de tres comunidades. Veamos la Tabla 1, que refleja estos datos:

TABLA 1. Valor, en puntos sobre diez, otorgado a secciones específicas de morfosintaxis, léxico y fonología en los exámenes de lengua inglesa de las PAU de las distintas comunidades autónomas de España

Comunidad autónoma	Morfosintaxis	Léxico	Fonología
Comunidad de Andalucía (2011)	2	1	0
Comunidad de Aragón (2011)	2	0	0
Comunidad de Asturias (2010)	1,5	1	0,5
Comunidad de Baleares (2011)	2	1	1
Comunidad de Canarias (2011)	0	1,5	0
Comunidad de Cantabria (2010)	1,5	1,5	0
Comunidad de Castilla - La Mancha (2010)	3	1	1
Comunidad de Castilla y León (2011)	2	1	0
Comunidad de Cataluña (2011)	0	0	0
Comunidad de Extremadura (2011)	2	0	0
Comunidad de Galicia (2010)	2	1	0
Comunidad de La Rioja (2011)	2	1	0
Comunidad de Madrid (2010)	2	1	0
Comunidad de Murcia (2011)	1,5	1	0
Comunidad de Navarra (2011)	0	3	0
Comunidad Valenciana (2010)	0	1	0
Comunidad del País Vasco (2011)	0	1	0

Como se ve, hay 14 comunidades que incluyen algún tipo de sección dedicada al léxico, generalmente otorgándole un valor de un punto sobre diez (11 Comunidades). Curiosamente, la morfosintaxis está presente en 12 (dos menos que el léxico), sin embargo, el peso suele ser mayor, de dos o más puntos.

El caso de Cataluña es especialmente significativo porque es una de las pocas comunidades en las que se ha introducido una sección de comprensión oral, que vale dos puntos. Los otros ocho se reparten entre comprensión escrita y producción escrita, es decir, se han eliminado de la prueba las secciones específicas de conocimiento explícito, centrándose en tres competencias: comprensión escrita (cuatro puntos), producción escrita (cuatro puntos) y comprensión oral (dos puntos). En Galicia, sin embargo, la otra comunidad donde también se ha implantado recientemente una sección de comprensión oral, valorada con un punto, se otorga también un punto a una sección de léxico y dos a otra de morfosintaxis.

Existe la idea extendida y, en general, aceptada, de que la prueba de lengua extranjera debe incluir secciones de comprensión y expresión oral. Esto supone un avance considerable y tendrá sin duda efectos positivos sobre la enseñanza de la lengua. Es de temer, sin embargo, que el cambio venga acompañado de la eliminación de las secciones dedicadas al conocimiento explícito.

Conviene señalar, aunque pueda parecer una obviedad, que se habla aquí de la importancia o peso que tienen las preguntas que de manera directa están relacionadas con el conocimiento explícito, dando por supuesto que este interviene de forma indirecta e inevitable en todo el examen, desde la comprensión lectora a la expresión escrita pasando por la comprensión oral.

Razones por las que incluir una sección de léxico en los exámenes de las PAU

Pueden esgrimirse varias razones, casi todas ellas interrelacionadas, para considerar la conveniencia de la inclusión de una sección de conocimiento explícito -en los exámenes de Cambridge como el *First Certificate* o el *Advanced* se las denomina *Use of English*- en la prueba de lengua extranjera de las PAU.

La primera razón ya se ha expuesto más arriba: aunque la relación entre conocimiento explícito y capacidad comunicativa es compleja y dinámica -por ejemplo, se

interactúa mejor cuanto más vocabulario se tiene y se tiene más vocabulario cuanto más se interactúa-, hasta donde se sabe sobre el aprendizaje de L2, cabe decir que el conocimiento explícito es beneficioso para el desarrollo de la competencia comunicativa de hablantes no nativos de una lengua. El conocimiento léxico, en concreto, se relaciona directamente con las tradicionales cuatro destrezas: a mayor conocimiento léxico más competencia en comprensión lectora (Hu y Nation, 2000; Laufer, 1992; Nation y Waring, 1997). Bonk (2000) pone de manifiesto que aunque las estrategias de comprensión oral pueden ser muy eficientes, para la mayoría de los aprendices de una L2 hay una relación directa entre capacidad de comprensión y amplitud del léxico que se conoce. En las destrezas productivas intervienen factores que hacen incluso más complejo precisar en qué medida el conocimiento del léxico está relacionado con la competencia en dichas destrezas, pero es generalmente aceptado y entra en los parámetros del sentido común que a mayor amplitud y profundidad en el conocimiento del léxico más capacidad de expresión escrita y oral se posee (Kirsner, 1994; Lee, 2003; Nation, 1990, pp. 93-114 y 147-158; Nation, 2001, *pássim*).

Existe, por otra parte, el importante factor que se ha dado en denominar en inglés el efecto *washback* o *backwash* (Alderson y Wall, 1993; Prodromou, 1995; Spratt, 2005), es decir, las consecuencias que provocan los exámenes sobre la enseñanza que se practica (a veces, fundamentalmente para aprobar el examen). Sin ir más lejos, tenemos la experiencia de la propia PAU: es una norma no escrita considerar como perdido cualquier tiempo dedicado a ampliar o introducir conocimientos durante el Bachillerato que no entran en los programas de las asignaturas que intervienen en la PAU. Amengual (2009) ha estudiado el efecto de las pruebas de inglés de la PAU en su enseñanza en el aula. Las conclusiones que extrae no dejan lugar a la duda:

The results obtained in this study seem to indicate that the ET (English Test) is exerting a considerable influence on the main «predictable» classroom-related areas, that is, curriculum and materials. The data reveal that the ET clearly affects the content of the English lessons and the class time allocated to the skills evaluated by the test. Teachers also seem to rely on materials designed to match the purpose of the test in order to get students fully prepared for the examination (p. 597).

No es, por consiguiente, muy aventurado suponer que la eliminación de secciones que preguntan directamente sobre vocabulario pueden desincentivar una

dedicación y estudio específico, aunque tanto profesores como estudiantes tengan la conciencia de la utilidad de su conocimiento para las destrezas. Si se parte del convencimiento de que el conocimiento explícito de la lengua es decisivo, entre otras cosas, para el desarrollo de la precisión de las competencias, los exámenes de lengua extranjera de las PAU deben, necesaria y consecuentemente, incluirlo en una sección, como, por otra parte, y sin que ello constituya una razón incontestable, sucede en pruebas reconocidas internacionalmente como las que proporcionan los prestigiosos certificados de Cambridge.

Finalmente no puede dejar de mencionarse el razonamiento complementario a lo que se acaba de decir: en un examen –especialmente en los niveles con los que estamos tratando– debe preguntarse por aquello a lo que se ha dedicado el tiempo en el aula y que se ha estudiado en los libros de texto (Fernández Álvarez y Sanz Sáinz, 2005, p. 49). Sería poco aceptable que aspectos concretos de la lengua como el léxico no tuvieran un papel específico en los exámenes cuando, dada su importancia, se ha dedicado tiempo en clase para ampliarlo y profundizar en su conocimiento.

Criterios para elaborar las pruebas

Existe una literatura amplia sobre los distintos elementos y factores que intervienen en la evaluación del conocimiento de una L2 y del léxico en particular (por ejemplo, García Laborda, 2010; Herrera Soler, 2005a; Nation, 1983; Read, 2000, 2007; Waring, 2000). Read (2007) hace una declaración general sobre la evaluación del conocimiento léxico en los siguientes términos:

In some respects vocabulary testing is quite a simple activity, a matter of selecting a suitable number of target words and assessing whether each one is known by means of an established test format such as multiple-choice, matching, gap-filling, or some form of translation. Such tests continue to be routinely used in second language teaching for a variety of assessment purposes and, if well designed, can be highly reliable and efficient means of learner competence (p. 106).

Sin intención de entrar a fondo en la cuestión sobre qué formato debe tomar la evaluación del conocimiento léxico, cabe apuntar que la combinación de *multiple-choice* (elección múltiple) y *gap-filling* (relleno de huecos), es decir, la elección de una entre varias posibles respuestas para rellenar huecos bien en un texto largo, bien en frases sueltas, ofrece una serie de características ventajosas que la hacen especialmente apropiada para la PAU. En efecto, de las pruebas de elección múltiple se ha destacado su potencia discriminatoria, su fiabilidad y su economía en la aplicación (Herrera Soler, 2005b). El relleno de huecos puede, por su parte, reforzar las características positivas de la elección múltiple pues sitúa al léxico en contexto, lo que le otorga una mayor capacidad de discriminación permitiendo ir más allá del mero significado de la palabra por la que se pregunta, abarcando aspectos sintáctico-semánticos y pragmáticos.

Ahora bien, como es sabido, toda prueba ha de cumplir los requisitos de validez y fiabilidad. La validez se define como el grado en que una prueba realmente mide lo que dice medir. Ciertas preguntas sobre conocimiento léxico pueden socavar la validez de una prueba, cuestionando la función para la que se supone que está diseñada (Herrera Soler, 1999). Sin ánimo de exhaustividad, cabe indicar que la validez se ve seriamente comprometida en dos tipos de casos (se citan ejemplos extraídos de pruebas recientemente realizadas):

- Cognados. Por su parecido y facilidad en el reconocimiento, no deben ser incluidos en las secciones específicas de léxico, a no ser que se trate de falsos amigos. Por ejemplo, poco nos dice del conocimiento léxico de un estudiante y, por tanto, de la validez de la prueba, que conteste acertadamente a una pregunta que consiste en localizar en el texto (o en seleccionar una entre varias palabras que se dan como opción) un sinónimo de *animals*, si la respuesta es *creatures*. Solo en los dos últimos años los ejemplos de este tipo de pares son numerosos, entre otros muchos: *confidence* y *acceptance*; *disgusting* y *offensive*; *generated* y *produced*.
- El nivel. Si se quiere medir un cierto nivel de lengua, por ejemplo B1+, las preguntas que se sitúan muy por debajo o muy por encima de dicho nivel no son relevantes. En el caso del léxico, no deberían formularse cuestiones cuya respuesta es una palabra que cabe incluir entre las dos mil más frecuentes de la lengua. Así ocurre, por ejemplo, cuando se pide relacionar un cognado con una palabra (o expresión) básica: *reduced* y *cut* o *escape* y *get away*. Y lo opuesto: no se debería preguntar por palabras que están muy por encima del nivel exigible (B1+, B2-), lo que, por otra parte, no es frecuente.

La fiabilidad es el grado en que una prueba produce resultados constantes cuando se realiza en condiciones similares. Contra ella juega el azar, tan presente en las preguntas de elección múltiple. Hay varias formas de combatirlo. Posiblemente la más eficaz sea la de penalizar las respuestas erróneas, lo que ya se hace en alguna prueba (la de Cataluña, por ejemplo). Por otra parte, el factor de la subjetividad del evaluador –otro elemento que amenaza la fiabilidad de los resultados– puede quedar neutralizado con la elección múltiple, ya que se trata de respuestas cerradas en las que no cabe la gradación.

Conclusión

Aunque tradicionalmente en las aulas de enseñanza de inglés se ha abusado del conocimiento *sobre* la lengua en detrimento del desarrollo de la competencia comunicativa, sería un error caer en el extremo opuesto. Los exámenes de Inglés dentro de la PAU deben incluir preguntas directamente relacionadas con el conocimiento explícito de la lengua, y concretamente con el léxico, por varias razones que cabe sintetizar en una: el conocimiento explícito contribuye a un mejor desarrollo de la competencia comunicativa. Existen, por otra parte, cuestiones metodológicas: que haya una sección de conocimiento léxico en las PAU hará que en las clases se preste atención adecuada al mismo (efecto *washback*), lo que, por otra parte, viene siendo la práctica habitual. *Sensu contrario*, resulta difícil imaginar una clase de lengua extranjera desprovista de ejercicios y actividades sobre el conocimiento explícito de la lengua. Si ello es así, tales ejercicios deben tener un reflejo en exámenes como los de la PAU.

En cuanto a la forma que podría adoptar la sección dedicada al léxico dentro del examen de Inglés, se sugiere que una pregunta que combine adecuadamente *multiple choice* y *filling the gap* podría tener garantizada su validez y fiabilidad al tiempo que resultaría económica, discriminatoria y versátil. Para ello se han de tener en cuenta ciertos aspectos que podrían comprometer la prueba, entre los que se señalan el azar, los cognados y el nivel de dificultad del léxico por el que se pregunta.

Referencias bibliográficas

- ALDERSON, J. C. & WALL, D. (1993). Does Washback Exist? *Applied Linguistics*, 14 (2), 115-129.
- AMENGUAL PIZARRO, M. (2009). Does the English Test in the Spanish University Entrance Examination Influence the Teaching of English? *English Studies*, 90 (5), 582-598.
- BONK, W. (2000). Second Language Lexical Knowledge and Listening Comprehension. *International Journal of Listening*, 14, 14-31.
- DE KEYSER, R. (2003). Explicit and Implicit Learning. En C. DOUGHTY & M. LONG (Eds.), *The Handbook of Second Language Acquisition* (pp. 313-348). Oxford: Blackwell Publishing.
- DOUGHTY, C. (2003) Instructed SLA: Constraints, Compensation and Enhancement. En C. DOUGHTY & M. LONG (Eds.), *The Handbook of Second Language Acquisition* (pp. 256-310). Oxford: Blackwell Publishing.
- ELLIS, R. (1994a). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- (1994b): A Theory of Instructed Second Language Acquisition. En N. C. ELLIS (Ed.), *Implicit and Explicit Learning of Languages* (pp. 79-114). San Diego, CA: Academic Press.
- (2009): Preface. En R. ELLIS, S. LOEWEN, C. ELDER, R. ERLAM, J. PHILIP & H. REINDER, *Implicit and Explicit Knowledge in Second Language Learning, Testing and Teaching* (pp. 9-10). Bristol, UK: Multilingual Matters.
- FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, M. Y SANZ SÁINZ, I. (2005). Metodología para el diseño de una prueba de Inglés en Selectividad. En H. HERRERA SOLER Y J. GARCÍA LABORDA (Eds.), *Estudios y criterios para una Selectividad de calidad* (pp. 41-62). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- GARCÍA LABORDA, J. (2005). Un análisis cualitativo de la selectividad abierto a la esperanza. En H. HERRERA SOLER Y J. GARCÍA LABORDA (Eds.), *Estudios y criterios para una Selectividad de calidad* (pp. 27-41). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- (2010): Conocimiento y motivación del profesorado en su adaptación a una herramienta de exámenes para la Prueba de Acceso a la Universidad. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa (RELATEC)*, 9 (2), 37-45.
- GREGG, K. (1984). Krashen's Monitor and Occam's Razor. *Applied Linguistics*, 5, 79-100.

- HERRERA SOLER, H. (1999). Is the English Test in the Spanish University Entrance Examination as Discriminating as it Should Be? *Estudios Ingleses de la Universidad Complutense*, 7, 89-107.
- (2005a): Vigencia del examen de Selectividad. En H. HERRERA SOLER Y J. GARCÍA LABORDA (Eds.), *Estudios y criterios para una selectividad de calidad* (pp. 5-18). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- (2005b): El test de elección múltiple: herramienta básica en la selectividad. En H. HERRERA SOLER Y J. GARCÍA LABORDA (Eds.), *Estudios y criterios para una Selectividad de calidad* (pp. 65-98). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- HU, M. & NATION, I. S. P. (2000). Unknown Vocabulary Density and Reading Comprehension. *Reading in a Foreign Language*, 13 (1), 403-430.
- KIRSNER, K. (1994). Second Language Vocabulary Learning: the Role of Implicit Processes. En N. C. ELLIS (Ed.), *Implicit and Explicit Learning of Languages* (pp. 283-311). San Diego: Academic Press Limited.
- KRASHEN, S. (1982). *Principles and Practice in Second Language Learning and Acquisition*. Oxford: Pergamon.
- LARSEN-FREEMAN, D. (1995). On the Teaching and Learning of Grammar. Challenging the Myths. En E. ECKMAN, D. HYLAND, P. LEE, J. MILEHAN, & R. WEBER (Eds.), *Second language Acquisition Theory and Pedagogy* (pp. 131-146). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- LAUFER, B. (1992). How much Lexis is Necessary for Reading Comprehension? En P. ARNAUD & H. BÉJOINT (Eds.), *Vocabulary and Applied Linguistics* (pp. 126-132). Hampshire: MacMillan.
- LEE, S. H. (2003). ESL Learners' Vocabulary Use in Writing and the Effects of Explicit Vocabulary Instruction. *System*, 31, 537-561.
- MCLAUGHLIN, B. (1987). *Theories of Second Language Acquisition*. London: Edward Arnold.
- NATION, I. S. P. (1983). Testing and Teaching Vocabulary. *Guidelines*, 5, 12-15.
- (1990): *Teaching and Learning Vocabulary*. Boston: Heinle & Heinle Publishers.
- (2001): *Learning Vocabulary in Another Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- NATION, P. & WARING, R. (1997). Vocabulary Size, Text Coverage and Word Lists. En N. SCHMITT & M. MCCARTHY (Eds.), *Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy* (pp. 6-19). Cambridge: Cambridge University Press.
- NORRIS, J. & ORTEGA, L. (2000). Effectiveness of L2 Instruction: a Research Synthesis and Quantitative Meta-analysis. *Language Learning*, 50, 417-528.

- PRODROMOU, L. (1995). The Backwash Effect: from Testing to Teaching. *ELT Journal*, 49 (1), 13-25.
- READ, J. (2000). *Assessing Vocabulary*. Cambridge: Cambridge University Press
- (2007): Second Language Vocabulary Assessment: Current Practices and New Directions. *International Journal of English Studies*, 7 (12), 105-125.
- ROBINSON, P.J. (1994). Problems of Knowledge and the Implicit/Explicit Distinction in SLA Theory Construction. *University of Hawai'i Working Papers in ESL*, 13 (2), 90-128.
- SPRATT, M. (2005). Washback and the Classroom: The Implications for Teaching and Learning of Studies of Washback from Exams. *Language Teaching Research*, 9, 5-29.
- SWEET, H. (1900). *The Practical Study of Languages: a Guide for Teachers and Learners*. London: Oxford University Press.
- WARING, R. (2000). The «State Rating Task» - an Alternative Method of Assessing Receptive and Productive Vocabulary. *Kiyo, Notre Dame Seishin University: Studies in Foreign Languages and Literature*, 24 (1), 125-154.

Dirección de contacto: José Miguel Martín Martín. Universidad Pablo de Olavide. Departamento de Filología y Traducción. Carretera de Utrera, km 1. 41013, Sevilla. E-mail: jmmarmar@upo.es

La nueva prueba oral en el examen de Inglés de la Prueba de Acceso a la Universidad: una propuesta metodológica¹

The New English Oral Task in the Spanish University Admission Examination: a Methodological Proposal

Elena Martín-Monje

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Facultad de Filología. Departamento de Filologías Extranjeras y sus Lingüísticas. Madrid, España.

Resumen

Este artículo intenta mostrar el momento de cambio y renovación en el que se encuentra la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU), en general, y la de lengua extranjera en particular. En 2012, se espera incorporar una prueba oral al ejercicio de lengua extranjera ya existente pero todavía no hay pautas claras para dicho examen. Ante tal panorama, la comunidad educativa ha mostrado su preocupación y son varios los investigadores que han analizado el problema y sugerido aspectos de mejora, muchos de ellos proponiendo una PAU informatizada.

Es en este contexto en el que se sitúa este trabajo de investigación, el cual, partiendo del enfoque orientado a la acción promulgado por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas y siguiendo el método de investigación-acción, realiza una propuesta metodológica para el examen oral de lengua inglesa, haciendo uso de los avances en las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC).

Esta prueba oral, diseñada en un entorno virtual de aprendizaje, constaría de una primera parte de comprensión auditiva y otra de producción oral, quedando de este modo cubiertas todas las competencias de una lengua extranjera, algo que el modelo actual de la PAU en lengua inglesa todavía no ha logrado. Se consigue así un examen completo, equilibrado y a la altura de las prue-

⁽¹⁾ La autora quisiera expresar su agradecimiento al Ministerio de Educación por la financiación de este estudio a través del Proyecto Estudios y Análisis en la convocatoria de 2011 «El sistema de acceso a la universidad: propuestas en la gestión, decisión e inferencias en el área de lenguas extranjeras».

bas de características similares que se realizan en la Unión Europea en relación con la evaluación del aprendizaje de una lengua extranjera, aprovechando las ventajas que ofrece la utilización de las TIC y, más específicamente, las plataformas para la enseñanza de lenguas asistida por ordenador.

Palabras clave: examen oral, Prueba de Acceso a la Universidad, lengua extranjera, Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, entorno virtual de aprendizaje.

Abstract

This article showcases the moment of change and renovation affecting the Spanish University Admission Exam, especially the foreign language test portion.

A new oral test is expected to be introduced in 2012, and there are still no clear guidelines. Accordingly, various bodies involved in education have voiced their concern, and some researchers have analyzed the problem, suggesting aspects to be improved, many of which entail a computerized exam.

This is the context of the research presented in this paper, which responded to a two-fold theoretical framework: on the one hand the action-oriented approach to foreign language learning proposed by the Common European Framework of Reference for Languages, and on the other hand an action-research methodology. The author puts forward a new methodological proposal for the oral exam in English as a foreign language, making use of the developments in information and communication technologies.

This oral test, which has been designed in a virtual learning environment, would have a listening comprehension section followed by a speaking section. Thus, all the linguistic competences would be covered, something not achieved by the current University Admission Exams. This new test would be thorough, balanced and up to the standards of other similar tests conducted in the European Union to evaluate learning in a foreign language, making use of the advantages offered by the use of information and communication technologies and, more specifically, the platforms for computer-assisted language learning.

Keywords: oral exam, University Admission Exam, foreign language, information and communications technologies, virtual learning environment.

Introducción

La implantación en España de la Ley Orgánica de Enseñanza (LOE) desde el curso 2007-08 ha supuesto importantes cambios en la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU), en general, y en el área de idiomas en particular. Una de las principales novedades es la incorporación de una prueba de comprensión y expresión oral:

El tercer ejercicio será de lengua extranjera y tendrá como objetivo valorar la comprensión oral y lectora y la expresión oral y escrita. El ejercicio presentará dos opciones diferentes entre las que el estudiante deberá elegir una (BOE núm. 283, de 24 de noviembre de 2008, p. 46.934).

La nueva PAU se puso en marcha en el curso 2009-10; sin embargo, debido a la dificultad en la implantación de la prueba oral, se otorgó una moratoria de dos años al cambio en los exámenes de idiomas foráneos. Aún no han sido determinadas las características concretas de dicha prueba en la mayoría de las comunidades autónomas, pero tanto Cataluña como Galicia han sido pioneras, puesto que ya incluyen un examen oral, aunque solamente se ocupa de la comprensión auditiva, no de la expresión (Álvarez, 2007; García Laborda, 2010; Martín Monje, 2011).

Otro de los aspectos innovadores de la LOE es el énfasis que pone en la adquisición de las competencias básicas para el aprendizaje a lo largo de la vida, entre ellas la competencia en comunicación lingüística y el tratamiento de la información y competencia digital. Ambas comparten la voluntad de comunicación tal y como especifica la legislación vigente:

Las tecnologías de la información y la comunicación nos ofrecen la posibilidad de comunicarnos en tiempo real con cualquier parte del mundo [...]. El conocimiento de una lengua extranjera facilita el acceso a la información que se puede encontrar en esta lengua, al tiempo que ofrece la posibilidad de comunicarnos utilizándola. [...] Asimismo, en la medida en que la lengua extranjera exige el contacto con modelos lingüísticos muy diversos, la utilización de recursos digitales para el aprendizaje es inherente a la materia y este uso cotidiano contribuye directamente al desarrollo de esta competencia (BOE núm. 5, de 5 de enero de 2007, p. 743).

Por tanto, es necesario mantener este binomio y profundizar en las posibilidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) en la preparación del ejercicio en lengua extranjera. De hecho, algunas comunidades autónomas como la Comunidad de Madrid están incorporando en su normativa la obligatoriedad de utilizar las TIC en el currículo de idiomas, puesto que entre las nuevas asignaturas optativas ofertadas para el Bachillerato LOE ha aparecido «Ampliación de lengua extranjera: comprensión y expresión oral» que se ocupa expresamente de las destrezas que se incorporarán a la futura PAU e impone la utilización de las TIC para la evaluación de las competencias orales:

Respecto a la evaluación de la expresión oral, los departamentos didácticos incorporarán a la programación de la materia las actuaciones del profesorado de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos. Las pruebas de evaluación de la interacción oral que conduzcan a calificaciones finales serán grabadas en soporte electrónico (BOCM núm. 179, de 29 de julio de 2008, p. 13).

El propósito de este artículo es, por tanto, ofrecer una propuesta metodológica para la incorporación del componente oral a la prueba existente, de manera que se consiga un examen completo, equilibrado y a la altura de las pruebas de características similares que se realizan en toda la Unión Europea en relación con la evaluación en una lengua extranjera, y aprovechar las ventajas que ofrece la utilización de las TIC a tal efecto, más concretamente, las plataformas para la Enseñanza de Lenguas Asistida por Ordenador (ELAO) en el diseño de una PAU informatizada (García Laborda, 2006a, 2006b; García Laborda, Magal y Bakieva, 2010; Giménez Alcalde, de Siqueira, Peris y Magal, 2010).

Antecedentes

La necesidad de un cambio e incluso la posible eliminación de las pruebas de acceso a la universidad ha recibido una creciente atención durante la primera década del siglo XXI por parte de la comunidad educativa, especialmente el examen de Inglés y la posible inclusión de una parte oral (Herrera y García Laborda, 2005; Martín Monje, 2010b). En los últimos años se han publicado distintos trabajos que han intentado examinar el estado de la cuestión e investigar la PAU de idiomas. Es significativo que, en su mayoría, los estudios realizados unen indefectiblemente la renovación de esta prueba a la ELAO, proponiendo una PAU informatizada.

Se han tomado como referencia los exámenes de acceso y pruebas de idiomas con redes telemáticas virtuales desarrollados por universidades norteamericanas, como «Internet Based TOEFL» (García Laborda et ál., 2010), el cual examina tanto la comprensión y expresión escrita como la comprensión y expresión oral, y las cuatro partes del examen son accesibles desde la web. Además, en Europa, ha sido clave el proyecto DIALANG, un programa descargable de Internet que posibilita la creación y desarrollo de exámenes para diagnosticar el nivel en 14 idiomas, entre los que están

todas las lenguas oficiales de los países de la Unión Europea (Consejo de Europa, 2002). Este tipo de exámenes alojados en la red (*web-based tests*) se han hecho populares debido a la flexibilidad que ofrecen para realizarlos, en términos de tiempo y espacio (Fernández Álvarez, 2007).

También se han tenido en cuenta exámenes ya existentes, reinterpretándolos de manera que puedan ser realizados en entornos web en línea. Un ejemplo de esta tendencia es «InGenio FCE Online Tester» (Sevilla, Martínez Sáez y de Siqueira, 2011), basado en los exámenes de *First Certificate in English* de la Universidad de Cambridge y desarrollado en la Universidad Politécnica de Valencia (UPV). De hecho, esta última institución ha realizado avances notables en este campo, con el desarrollo de diferentes proyectos e iniciativas como PLEVALEX y PAULEX.

El proyecto PLEVALEX (2003-2006) creó un repositorio de ítems (baterías de preguntas, imágenes, archivos de sonido, etc.) para la elaboración de exámenes del estilo que se suelen utilizar en las PAU, avanzando ya entonces un hipotético examen de acceso a la universidad asistido por ordenador que permitiría la evaluación oral, además de la escrita, gracias a la herramienta HIEO-HIELE (Herramienta Informática de Evaluación Oral-Herramienta Informática de Evaluación de Lengua Extranjera) (García Laborda, 2006a, 2007).

El proyecto PAULEX (2007-2010) es una evolución natural de PLEVALEX (García Laborda, 2010; Gimeno, de Siqueira, Martínez Sáez y Sevilla, 2011). La plataforma desarrollada durante el proyecto, PAUER-PAULEX, funciona como un sistema de gestión de contenidos para la realización del ejercicio en lenguas extranjeras a través de Internet. Consta de cuatro partes diferenciadas: módulo de administración, para la gestión de usuarios y los roles de cada uno de ellos; módulo de autor, con el cual se pueden confeccionar exámenes; plataforma para la realización de las pruebas generadas con la herramienta de autor y un módulo de evaluación de dichas pruebas. En su última fase incluso se ha intentado adaptar dicha plataforma a dispositivos móviles (García Laborda y Giménez López, 2010; Giménez López, García Laborda y Magal, 2011), explorando el potencial que ofrece esta metodología de aprendizaje (*mobile learning*) para motivar a los alumnos y dinamizar la práctica de estos exámenes.

Otra iniciativa interesante ha sido el proyecto COVCELL (*Cohort-Oriented Virtual Campus for Effective Language Learning*), coordinado por la Universidad de Islandia y desarrollado por la Universidad del País Vasco, la Universidad Humboldt de Berlín y la Universidad Ca'Forscari de Venecia, desarrollado entre 2005 y 2007 (www.covcell.org) y cuya mayor aportación en el campo que nos ocupa fue la creación de la herramienta *Recording of Audio for Evaluation*, que posibilita la grabación de la producción oral de

los alumnos para su posterior evaluación, dentro de la plataforma de gestión de aprendizaje Moodle (Ezeiza, Fernández Marzo y Pérez Manso, 2006).

En la misma línea, pero desde la metodología de investigación-acción aportada por la docencia en Bachillerato, se enmarca la tesis doctoral de la autora de este artículo, que explora las posibilidades que ofrece Moodle para la preparación y práctica de exámenes tipo PAU en lengua inglesa (Martín Monje, 2010b), incidiendo en el impacto que el uso de las TIC tiene en la motivación del alumnado y la mejora de sus resultados en la PAU de lengua inglesa.

Por último, hay que mencionar la extensa y detallada tesis de Fernández Álvarez (2007), la cual, aunque no propone en sí una prueba informatizada, sí desarrolla una minuciosa propuesta metodológica para un nuevo examen de inglés en la PAU que cubra todas las competencias lingüísticas del aprendizaje de un idioma extranjero.

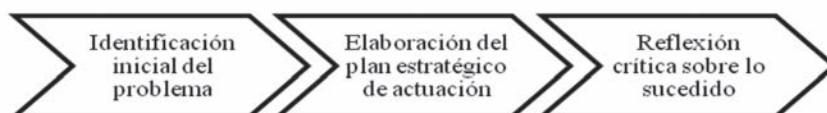
Una propuesta metodológica para la prueba oral de lengua inglesa desde la perspectiva de la investigación-acción

El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) (Consejo de Europa, 2002), quizá la aportación más novedosa y actual en el aprendizaje de idiomas (Martín Monje, 2010b; Palacios, 2004; Rosén y Varela, 2009), establece claramente las competencias que debe cubrir el aprendizaje de una lengua extranjera y propone un enfoque orientado a la acción. El MCER considera el aprendizaje de un idioma como un acto social, pues la lengua nos ayuda a llevar a cabo determinadas tareas y no solamente las relacionadas con la lengua. La lengua es, primordialmente, un instrumento de comunicación (Fernández López, 2003), por lo que el punto de vista del MCER no se encuentra alejado del enfoque comunicativo, tan en auge en décadas anteriores. Sin embargo, la diferencia principal es esa perspectiva centrada en la acción, es decir, en la realización de tareas significativas dentro de la sociedad. Este último aspecto es, en opinión de la autora, de suma importancia para la renovación de la PAU en lengua inglesa, ya que hasta ahora se ha centrado en la comprensión y expresión escritas, ignorando la parte oral, mucho más útil y necesaria en esa realización de tareas significativas en la lengua foránea. Un idioma tiene sentido completo si se habla; por eso esta propuesta metodológica se ha centrado en el componente oral principalmente: escuchar y hablar.

Los dos pilares teóricos en que se apoya dicha propuesta son, desde el punto de vista lingüístico, el MCER, ya mencionado, y desde la perspectiva de la metodología investigadora, la investigación-acción, puesto que la autora de este artículo ha mantenido un doble papel de investigadora y participante (Cohen y Manion, 2004; Latorre, 2003; Palacios, 2007), combinando el conocimiento teórico sobre la materia y el conocimiento del contexto en el cual se ha realizado la experimentación, una vez perfilada la propuesta metodológica.

La secuenciación del proceso investigador ha sido la siguiente:

FIGURA I. Etapas en investigación-acción (Latorre, 2003)

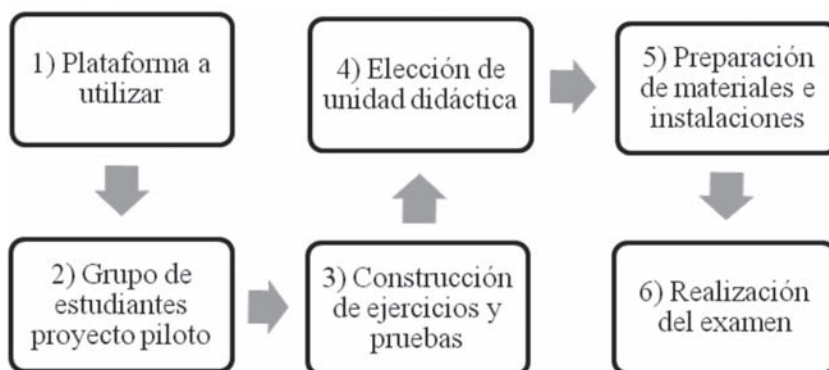


Los objetivos de la investigación realizada se pueden resumir en cuatro:

- Investigar las posibilidades que ofrecen las TIC para practicar la nueva PAU en inglés.
- Practicar las actividades orales de la lengua extranjera según el MCER (comprensión, producción, interacción).
- Profundizar en las posibilidades de la comunicación mediada por ordenador (CMO), tanto sincrónica como asincrónica.
- Proponer un modelo de PAU en inglés oral.

Una vez identificado el problema (la actual prueba no cubre las actividades orales de la lengua extranjera), se procedió a la elaboración del plan estratégico de actuación. Dicho plan constaba de seis etapas diferenciadas: 1) elección de la plataforma a utilizar; 2) grupo de estudiantes que integrarían el proyecto piloto; 3) construcción de ejercicios y pruebas; 4) elección de unidad didáctica; 5) preparación de materiales e instalaciones; 6) realización del examen oral.

FIGURA II. Elaboración del plan estratégico de actuación



Elección de la plataforma a utilizar

Esta fase del plan estratégico fue sencilla, ya que en el centro educativo en que se desarrolló la experiencia piloto se utiliza desde hace tres años el aula virtual de Moodle, ofrecida de manera gratuita por EducaMadrid (el portal de educación de la Comunidad de Madrid) a la cual tienen acceso todos los grupos de Bachillerato en el área de lengua inglesa del centro educativo en el que trabaja la autora. Sirve como apoyo a la clase presencial, de manera que los alumnos pueden tener acceso a materiales relevantes a la asignatura fuera de las tres horas semanales dedicadas a la lengua inglesa en el currículo de Bachillerato (Martín Monje, 2010a, 2010b). Es, pues, una plataforma con la cual el alumnado de Bachillerato de este centro está plenamente familiarizado, algo fundamental para evitar un posible rechazo a la PAU informatizada que se pretendía implementar.

Grupo de estudiantes para el proyecto piloto

Se seleccionó el grupo de estudiantes de 1º de Bachillerato que además habían elegido la asignatura optativa «Ampliación de lengua extranjera: comprensión y expresión oral», puesto que se consideró que estos alumnos ya estaban habituados a la práctica extra de las competencias orales y simplemente habría que modificar el tratamiento instructivo, no los contenidos.

Construcción de ejercicios y pruebas

Esta parte del plan estratégico fue la más laboriosa y larga en la preparación. En años anteriores, ya se había elaborado una prueba informatizada como parte de otro proyecto de investigación (Martín Monje, 2010a, 2010b), y los alumnos habían realizado exámenes PAU tal y como están planteados actualmente, pero dentro de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). A continuación se muestran los diferentes componentes de la prueba para lengua inglesa adaptada a la plataforma Moodle.


En la Comunidad de Madrid, el ejercicio en lengua inglesa consta de un texto a partir del cual se realizan diferentes preguntas de comprensión escrita. El texto aparecía en la plataforma Moodle antes de comenzar el cuestionario, y los alumnos siempre tenían la posibilidad de volver a él para comprobar las respuestas que iban completando.

TABLA I. Extracto de texto en lengua inglesa para la PAU

PAU practice: exam September 2008 (Madrid) «Smart shoes»
<p>A clever invention by a British student may be the answer to parents' concerns about their increasingly obese children. The invention is a shoe, nicknamed «Square-Eyes», that contains a tiny computer chip to record how many steps the wearer has taken in a day. A wireless transmitter passes the information to a receiver connected to the television, and this decides how much viewing time the wearer deserves. The recommended average of 12,000 steps a day equates to a maximum of two hours of viewing time. Once the allocated time in front of the box has expired, the TV automatically switches off and the child must go out to play if he wants to earn more time.</p>

En las dos primeras preguntas el alumno tiene que decidir si la afirmación que se da es verdadera o falsa y aportar evidencia del texto. En la plataforma Moodle se tuvo que utilizar la actividad «cuestionario» y dentro de ella la opción de respuesta corta, ya que esta pregunta no obtiene puntuación si el alumno simplemente contesta «verdadero» o «falso», sino que tiene que justificar su respuesta aportando una cita del texto.

TABLA II. Preguntas verdadero o falso

<p>1. Is the following statement TRUE or FALSE? Copy the evidence from the text. No marks are given for only TRUE or FALSE.</p> <p>a. The term «Square-Eyes» refers only to a new invention.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>b. Some experts think that the smart shoes are the first of a new type of products that will help us control our physical condition.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"></p>
--

Para configurar la segunda pregunta del examen se utilizó el mismo tipo de actividad, pues consta de dos preguntas con respuesta abierta, que el alumno tiene que responder parafraseando la información del texto:

TABLA III. Preguntas abiertas

<p>2. In your own words and based on the ideas in the text, answer the following questions. Do not copy from the text.</p> <p>a. How does this new invention control children's television viewing time?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>b. How may «Square-Eyes» benefit both children and their families, in Swan's opinion?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">SEND</p>

La sección siguiente se ocupa del vocabulario, y el alumno tiene que encontrar sinónimos en el texto para las cuatro palabras o expresiones dadas. Esta parte sí que ofrecía la posibilidad de automatizar la corrección, ya que el alumno tiene que encontrar en el texto la palabra o expresión que tiene el mismo significado que la ofrecida en el ejercicio.

TABLA IV. Preguntas de vocabulario

<p>3. Find the word in the text that means:</p> <p>worries (paragraph 1)</p> <p>ended (paragraph 1)</p> <p>mechanism (paragraph 2)</p> <p>cause (paragraph 3)</p>	<table border="1"><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr></table> <p style="text-align: center;">SEND</p>				

La siguiente pregunta en la prueba actual se ocupa de la gramática, con un ejercicio en el que hay que rellenar huecos. El ejercicio de vocabulario y este son los únicos en que se ha podido automatizar la corrección, definiendo los parámetros e introduciendo las posibles respuestas válidas para cada hueco.

TABLA V. Pregunta de gramática

4. Complete the following sentences. Use the appropriate form of the word in brackets when given.

a. The (easy) way to prevent children watching too much television is to keep them busy with other interesting activities.

b. The television, was invented many years ago, has both positive and negative aspects.

c. Because poor eating habits and too much television, the number of obese children (increase) in the last few years.

d. Ann enjoys (watch) her favourite TV programmes for hours. Afterwards she always (try) to exercise more. Last year she (spend) 200€ at a gym.

SEND

El ejercicio de más valor es una redacción de 100-150 palabras sobre un tema relacionado con el texto propuesto. Este ejercicio, de nuevo, no permite la corrección automática y el formato elegido en la plataforma Moodle tuvo que ser el de «ensayo», pues ofrecía el espacio para que el alumno pudiera escribir la redacción y se enviara al profesor para su corrección.

TABLA VI. Redacción

5. Write about 100 to 150 words on the following topic.
Discuss the negative and the positive aspects of television.

SEND

Como se puede apreciar, el formato actual del ejercicio en lengua inglesa de la PAU no es operativo en un EVA, ya que el examen, tal y como está formulado, no es susceptible de ser automatizado y no favorece la autocorrección, una de las grandes ventajas de una posible PAU informatizada. Por ello, en el diseño de una prueba oral en lengua inglesa, la autora ha optado, en la medida de lo posible, por la construcción de ejercicios de corrección automática, que abreviarán el proceso de corrección y evaluación de la prueba y que tienden a ser los preferidos por el profesorado de Bachillerato (García Laborda, 2010).

La prueba oral que se ha diseñado está organizada en dos partes: comprensión y expresión oral. La parte de comprensión oral consta de dos actividades diferentes:

un ejercicio de verdadero o falso y uno de opción múltiple. En los dos se utilizó el tipo de actividad «cuestionario» en Moodle, pues se pueden realizar preguntas con respuestas correctas asignadas, que permiten la corrección automática y guardan las respuestas, con lo que el alumno y el profesor pueden hacer un seguimiento del progreso alcanzado.

Para ambos ejercicios de comprensión auditiva, tanto el de verdadero o falso como el de opción múltiple, el alumno tiene dos oportunidades para escuchar la grabación, tal y como se hace normalmente en los exámenes de este tipo, y puede modificar las respuestas en cualquier momento, hasta que las envíe para su validación.

En el primer tipo de ejercicio los alumnos tienen que decidir si la frase propuesta es verdadera o falsa.

TABLA VII. Corrección automática de la actividad de comprensión auditiva *True/False*

<p>1. Paul Murphy worked with a founder member of the IRC as a fire fighter. <input checked="" type="radio"/> True <input type="radio"/> False ✓</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="SEND"/></p>
<p>2. Paul Murphy has been on 8 missions in the UK. <input type="radio"/> True <input checked="" type="radio"/> False ✓</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="SEND"/></p>

En el ejercicio de opción múltiple se ofrecen tres posibles opciones de respuesta, entre las que el alumno debe elegir. Al terminar cada ejercicio tiene que validarlo para poder enviar los datos al servidor y obtiene de forma casi instantánea los resultados a cada una de las partes de la prueba. Esta es una de las principales ventajas de este modelo, ya que el alumno sabe inmediatamente cómo ha realizado la prueba sin necesidad de que esta parte del examen pase por un profesor que lo evalúe manualmente. Además, el alumno puede ajustar el volumen de la audición a su gusto, con lo que evita los posibles problemas causados por ruido externo o por estar alejado del reproductor de CD.


TABLA VIII. Actividad de comprensión auditiva con opción múltiple

1. When scientists heard about Ohmura's research, they...

a) ... didn't think it was true.

b) ... thought it was funny.

c) ... realised the danger of global dimming.




2. Great Britain's solar radiation has gone down by...

a) ... 16%.

b) ... 30%.

c) ... 10%.






La parte de expresión oral tiene también dos actividades: una presentación sobre el tema sugerido y la comparación de dos imágenes propuestas. En un principio se utilizó el software libre Audacity, que permite exportar los archivos en formato mp3, pero Moodle ya ofrece la grabación dentro de la misma plataforma, sin necesidad de utilizar software externo, con Nanogong 4, un *plug-in* o módulo complementario para la grabación de voz, con lo que se puede realizar la prueba al completo utilizando exclusivamente el aula virtual de Moodle.

En el caso de esta experiencia, la unidad didáctica trataba sobre el medio ambiente. Por tanto, la presentación consistía en hablar durante un minuto, en inglés, sobre el calentamiento global. Para facilitar la tarea se ofrecieron una serie de puntos a tratar: el aumento de las temperaturas, los cambios en el clima, desastres naturales y posibles soluciones para ayudar al planeta.

TABLA IX. Presentación oral en línea

Global warming is having evident effects on the world's climate. Please, prepare a presentation on this topic that lasts around 1 minute. Make sure you cover these aspects:

- Increase in the world's temperatures
- Changes in weather
- Natural disasters
- What can be done to help the planet

En esta segunda actividad de producción oral se ofrecen dos fotos relacionadas con el tema que se está estudiando, en este caso el medio ambiente, y en concreto

los desastres naturales. En el proyecto piloto la primera imagen mostraba a un grupo de gente caminando por una calle inundada, con el cuerpo cubierto de agua hasta la cintura. La segunda imagen mostraba una carretera agrietada tras un terremoto. En este tipo de prueba el alumno tiene que describir, en un minuto, las semejanzas y diferencias entre ambas imágenes. Por las características de la actividad, es necesaria la corrección manual de la misma por parte del profesor.

Elección de unidad didáctica

La unidad didáctica elegida para el diseño de los ejercicios y pruebas fue una de las de la programación didáctica de 1º de Bachillerato para «Ampliación de lengua extranjera: comprensión y expresión oral», que coincidía temporalmente con las fechas en las que se iba a realizar la experiencia piloto, «Environment». Los contenidos de dicha unidad didáctica eran los siguientes:

- Vocabulario relacionado con el medio ambiente y los desastres naturales.
- Comprensión de información global y específica de un programa radiofónico u otro tipo de texto oral.
- Reflexión sobre lo que se puede hacer para contribuir a mejorar el medio ambiente y evitar el calentamiento global.
- Descripción de una escena tras un desastre y especulación sobre lo que ha sucedido y lo que puede ocurrir después.
- Expresión de la opinión personal sobre las cualidades necesarias para sobrevivir a un desastre natural.
- Utilización de estructuras gramaticales de relativo para descripción de escenas (*who, which, where, when, whose*).

Preparación de materiales e instalaciones

Para la correcta realización del examen oral se desarrolló un protocolo de actuación que incluía tres apartados: materiales necesarios, preparación y comprobaciones antes del examen y posibles problemas.

FIGURA III. Protocolo de actuación para examen oral PAU



Los materiales necesarios son:

- Un ordenador por alumno.
- Aula virtual (Moodle).
- Materiales necesarios en caso de fallo técnico:
 - CD y reproductor de CD.
 - Cuadernillo de respuestas.
 - Transcripción de la prueba de comprensión auditiva.

Por otra parte, al menos media hora antes del examen, se deben realizar las comprobaciones técnicas necesarias para el correcto funcionamiento de los ordenadores, auriculares y conexiones de sonido. Es necesario también asegurarse de la ausencia de ruido exterior en la sala en que se va a realizar el examen.

En cuanto a los posibles problemas que pueden surgir, son de tipo técnico. Si por alguna circunstancia, como el mal funcionamiento del servidor de Internet, el examen no pudiera realizarse en línea en la fecha y hora previstas, se utilizaría el CD con la audición.

Realización del examen oral

La realización de la prueba piloto transcurrió sin problemas de ningún tipo y todos los alumnos realizaron el examen al completo, tanto la parte de comprensión auditiva como la parte de expresión oral.

Resultados y conclusiones

La respuesta del alumnado participante en esta propuesta metodológica de PAU oral en lengua inglesa, recogida mediante una encuesta escrita, fue muy positiva, y todos los alumnos manifestaron que un examen de este tipo sería de su agrado. Entre las ventajas que señalaban estaba la posibilidad de graduar el volumen en la parte de comprensión auditiva y también veían favorablemente el poder realizar la prueba de expresión oral frente a un ordenador en lugar de cara a cara con un examinador, pues les resultaba menos intimidante. Apuntaron, sin embargo, alguna desventaja relacionada con las estrategias de examen: están acostumbrados a realizar los exámenes en papel y poner a lápiz aquellas respuestas de las que no están seguros y, aunque el formato utilizado en la PAU informatizada ofrecía la posibilidad de modificar las respuestas hasta el momento en que validaran el examen y lo enviaran para calificación, algunos no se sentían tan seguros como realizando el examen sobre papel.

En cuanto al punto de vista de la profesora-investigadora que ha llevado a cabo la puesta en marcha de esta propuesta metodológica, los resultados obtenidos son positivos y alentadores con vistas a una futura PAU oral, aunque es consciente de que este doble papel ha facilitado en gran medida el éxito de esta metodología innovadora. Probablemente, si un modelo similar de PAU oral informatizada se pusiera en marcha y se hiciera extensivo a otros centros, sería fundamental la formación del profesorado y su alfabetización digital (Gutiérrez Martín, 2003). Tal y como afirma García Laborda, «los profesores que son reacios a incorporar las nuevas tecnologías en su aula tras un período de preparación son capaces de entender y aceptar la introducción de la PAU asistida por ordenador» (2010, p. 37).

Otro aspecto en el que conviene profundizar en una futura investigación es la posibilidad de incluir un ejercicio de interacción en la parte de expresión oral. El MCER diferencia entre producción (un único sujeto) e interacción (intercambio oral entre varios sujetos) y ambos son importantes en el desarrollo de las competencias orales de la lengua extranjera. En pruebas previas al pilotaje del modelo de examen oral propuesto se intentaron varios ejercicios de interacción, pero se descartó la inclusión de estos en la propuesta metodológica por su complicación logística, ya que es necesario un adaptador para conseguir dos o más salidas de audio y voz de un solo ordenador y además complica la vigilancia de un examen de estas características, pues da lugar a posibles irregularidades por parte de los candidatos. Aun así, es un aspecto que merece la pena seguir investigando, pues así quedaría más completa esta prueba de expresión oral.

Referencias bibliográficas

- COHEN, L. & MANION, L. (2004). *Research Methods in Education*. Londres: Routledge.
- CONSEJO DE EUROPA. (2002). *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid: MEC-ANAYA.
- FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, M. (2007). *Propuesta metodológica para la creación de un nuevo examen de inglés en las pruebas de acceso a la universidad*. Tesis doctoral, Departamento de Filologías Inglesa y Alemana, Universidad de Granada, Granada, España.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, S. (2003). *Propuesta curricular y Marco Común Europeo de Referencia: desarrollo por tareas*. Madrid: Edinumen.
- GARCÍA LABORDA, J. (2006a). ¿Qué pueden aportar las nuevas tecnologías al examen de Selectividad de Inglés?: un análisis de fortalezas y oportunidades. *Revista de ciencias de la educación*, 206, 151-166.
- GARCÍA LABORDA, J. Y GIMÉNEZ LÓPEZ, J. L. (2010). Aplicaciones ubicuas para la evaluación de lenguas extranjeras a través de dispositivos móviles: Evolución del proyecto PAULEX. En M. R. CABALLERO Y M. J. PINAR (Coords.), *Modos y formas de la comunicación humana* (pp. 941-946). Cuenca: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- GIMÉNEZ ALCALDE, F., DE SIQUEIRA, J. M., PERIS, G. Y MAGAL, T. (2010). Valoración del sistema PAU-ER para la realización y corrección de exámenes de idiomas a través de Internet. En M. R. CABALLERO Y M. J. PINAR (Coords.), *Modos y formas de la comunicación humana* (pp. 953-962). Cuenca: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, A. (2003). *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Madrid: Gedisa.
- HERRERA SOLER, H. Y GARCÍA LABORDA, J. (Eds.). (2005). *Estudios y criterios para una Selectividad de calidad en el examen de Inglés*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- LATORRE, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.
- LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado (España)*, 4 de mayo de 2006.
- MARTÍN MONJE, E. (2010a). El aula virtual de Inglés y su utilidad en la preparación de la PAU. En M. R. CABALLERO Y M. J. PINAR (Coords.), *Modos y formas de la comunicación humana* (pp. 323-330). Cuenca: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- (2010b). *Preparación de la PAU de inglés como lengua extranjera con el apoyo del aula virtual de Moodle*. Tesis doctoral, Departamento de Filologías Extranjeras y sus Lingüísticas, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España.

- PALACIOS, I. (2004). La enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras. Una perspectiva europea. En M. S. SALABERRI Y F. MENO, (Coords.), *Nuevas formas de aprendizaje en lenguas extranjeras* (pp. 155-184). Madrid: MEC.
- PALACIOS, I. (Dir.). (2007). *Diccionario de enseñanza y aprendizaje de lenguas*. Madrid: Enclave-ELE / CLE International.
- REAL DECRETO 1631/2006, de 29 de diciembre, sobre las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Oficial del Estado (España)*, 5 de enero de 2007.
- REAL DECRETO 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas. *Boletín Oficial del Estado (España)*, 6 de noviembre de 2007.
- REAL DECRETO 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión en las universidades públicas españolas. *Boletín Oficial del Estado (España)*, 24 de noviembre de 2008.
- RESOLUCIÓN DE 7 de Julio de 2008, por la que se establecen las materias optativas del Bachillerato en la Comunidad de Madrid. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 29 de julio de 2008.
- ROSEN, E. Y VARELA, R. (2009). *Claves para comprender el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas*. Madrid: Enclave-ELE / CLE International.
- SEVILLA, A., MARTÍNEZ SÁEZ, A. Y DE SIQUEIRA, J. M. (2011). Modalities of Assessment in Online Language Learning Materials. En N. TALAVÁN, E. MARTÍN MONJE & F. PALAZÓN (Eds.), *Technological Innovation in the Teaching and Processing of LSPs: Proceedings of TSLID'10* (pp. 96-101). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Fuentes electrónicas

- ÁLVAREZ, A. (2007). La Selectividad estrena este año una prueba auditiva de idiomas. *La Voz de Galicia*. Recuperado el 23 de junio de 2011, de <http://www.lavozdegalicia.es/hemeroteca/2007/01/31/5505733.shtml>
- EZEIZA, A., FERNÁNDEZ MARZO, F. Y PÉREZ MANSO, A. (2006). *Moodle en la enseñanza de lenguas: el proyecto COVCELL*. Recuperado el 10 de septiembre de 2008, de www.ainhoaezeiza.net/file.php/1/argitalpenak/Desarrollo_de_moodle_ensen_lenguas_proyecto_covcell.pdf

- GARCÍA LABORDA, J. (2006b). Los exámenes de idiomas asistidos por ordenador: De HIEO-HIELE a PLEVALEX. *Revista Greta*, 14 (1-2), 74-77. Recuperado el 18 de junio de 2011, de <http://gretajournal.com/wordpress/wp-content/uploads/file/13rev1.pdf>
- (2007). La plataforma de exámenes multilingüe PLEVALEX: resultados del diseño y perspectivas de investigación futura de la plataforma de exámenes valenciana de lenguas extranjeras. *Didáctica de la Lengua y Literatura*, 18, 135-145. Recuperado el 19 de junio de 2011, de <http://revistas.ucm.es/edu/11300531/articulos/DIDA0606110135A.PDF>
- (2010). Conocimiento y motivación del profesorado en su adaptación a una herramienta de exámenes para la Prueba de Acceso a la Universidad. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC*, 9 (2), 37-45. Recuperado el 20 de junio de 2011, de <http://campusvirtual.unex.es/revistas/index.php?journal=relatec>
- GARCÍA LABORDA, J., MAGAL, T. Y BAKIEVA, M. (2010). Cuatro años de la versión computarizada del examen de inglés como segunda lengua (TOEFL). *Encuentro*, 18, 23-28. Recuperado el 25 de junio de 2011, de http://www.encuentrojournal.org/textos/Garcia%20Laborda_1.pdf
- GIMÉNEZ LÓPEZ, J. L., GARCÍA LABORDA, J. & MAGAL, T. (2011). Motivating PAU Language Testing Candidates through Mobile Technology. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 12-16. Recuperado el 17 de junio de 2011, de <http://www.sciencedirect.com/science?ob=MImg&imagekey=B9853-532G3XG-T4-1&cdi=59087&user=885393&pii=S1877042811002217&origin=search&coverDate=12%2F31%2F2011&sk=999849999&view=c&wchp=dGLzVzz-zSkzS&valck=1&md5=88f1aed0440152cc61a03de3bccfb50&ie=/sdarticle.pdf>
- GIMENO, A., DE SIQUEIRA, J. M., MARTÍNEZ SÁEZ, A. Y SEVILLA, A. (2011). PAULEX Universitas. A Web-Based Management System to Create, Deliver and Assess Online Language Proficiency. En Pixel (Ed.), *Proceedings of the 3rd International Conference «ICT for Language Learning»*. Florencia: Simonelli Editore. Recuperado el 26 de junio de 2011, de http://www.pixel-online.net/ICT4LL2010/common/download/Proceedings_pdf/IBL03-Gimeno_Sanz.pdf
- MARTÍN MONJE, E. (2011). ¿Quién teme al examen oral en inglés? Para algo tenemos las TIC. *Revista Digital EducaMadrid*, 8. Recuperado el 15 de mayo de 2011, de http://mediateca.educa.madrid.org/reproducir.php?id_video=1af5tviao1cynqm

Dirección de contacto: Elena Martín-Monje. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Departamento de Filologías Extranjeras y sus Lingüísticas. Facultad de Filología. Despacho 2, Planta 0. Senda del Rey 7, 28040, Madrid. E-mail: emartin@flog.uned.es

La interactividad multimodal en la sección de lengua extranjera de la Prueba de Acceso a la Universidad en España

Multimodal Interactivity in the Foreign Language Section of the Spanish University Admission Examination

Teresa Magal-Royo

José Luis Giménez López

Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, España.

Resumen

En el presente trabajo¹ se muestran las enormes posibilidades que ofrece el concepto de multimodalidad en los entornos digitales interactivos aplicados a las pruebas de selectividad en el área de conocimiento de idiomas y que han sido desarrollados en los últimos años en diferentes proyectos de investigación. Las investigaciones surgidas a partir de la automatización telemática de las pruebas de selectividad, en el ámbito de la gestión, se relacionan con trabajos que tratan de abordar la problemática relativa al acceso online a las pruebas, y que permitirían en el futuro gestionar de manera eficiente la ejecución del propio examen y la organización semiautomática de su corrección por Internet. Paralelamente, se ha abordado el uso de aplicaciones multiplataforma y/o multinavegador, capaces de asumir los retos de la validación técnica y funcional de la accesibilidad que permita su acceso universal. La multimodalidad aplicada a los métodos de navegación durante la realización de la prueba telemá-

¹⁾ Nuestro agradecimiento al Ministerio de Ciencia e Innovación (MIGINN) por la financiación del Proyecto de Investigación (con cofinanciación FEDER) en el marco del Plan Nacional I+D+I «Orientación, propuestas y enseñanza para la sección de inglés en la Prueba de Acceso a la Universidad». Referencia FFI2011-22442.

Asimismo, parte del presente trabajo se ha desarrollado gracias a las investigaciones llevadas a cabo en el proyecto «Análisis y verificación de la adaptación e interacción multimodal accesible en la realización de exámenes de aprendizaje de idiomas sobre dispositivos móviles», subvencionado por la Universidad Politécnica de Valencia dentro del programa: «Proyectos de nuevas líneas de investigación multidisciplinares. PAID-05-10».

tica es posible gracias a los dispositivos ubicuos que permitirán la interacción simultánea en el proceso de introducción de datos por parte del alumno. La propuesta del presente trabajo consiste en demostrar la viabilidad técnica del proceso de ejecución del examen, en función de las variables tecnológicas y formales de la navegación, considerando el examen disponible en la actualidad, en dispositivos ubicuos que permitirán avanzar en los procesos de aprendizaje de lenguas asistido por ordenador, también llamado CALL (*Computer-Assisted Language Learning*). El desarrollo de la investigación ha permitido la creación de un prototipo que servirá para analizar y validar la funcionalidad de este tipo de tecnologías interactivas adaptadas a la realización de los exámenes de acceso a la universidad.

Palabras clave: aprendizaje de lenguas asistido por ordenador, interfaces multimodales orientadas al usuario, Prueba de Acceso a la Universidad, inglés, interacción multimodal, accesibilidad técnica, usabilidad.

Abstract

This paper shows the enormous potential of the concept of multimodality in interactive digital environments when applied to language tests for university admission exams. Some of these concepts have been dealt with recently in various research projects. Research into the automation of on-line university admission exams has been prompted by the need to efficiently manage on-line tests and handle the task of exam marking semi-automatically. At the same time, we have addressed the use of multi-platform and/or multi-browser applications to handle the technical and functional validation of accessibility issues and to enable universal access. The application of multi-modality to methods of navigation during an examination is made possible by mobile devices that allow simultaneous interaction when students input data. This paper aims to demonstrate the technical feasibility of the implementation process for an examination with respect to the technological and formal variables of navigation in the exam. These variables are currently being handled in mobile devices, and the result is a further advancement in the process of Computer-Assisted Language Learning (CALL). This research has enabled the creation of a prototype that analyzes and validates the functionality of multimodal applications adapted to university admission exams.

Keywords: computer-assisted language learning, user-oriented multimodal computer interfaces, university admission examination, English, multimodal interaction, technical accessibility, usability.

Introducción

En la actualidad existen numerosas aplicaciones telemáticas creadas para el aprendizaje o la adquisición de una lengua extranjera y centradas en el uso de plataformas digitales online que permiten, por una parte, la gestión y control de la información de contenidos digitales de carácter audiovisual y, por otra, personalizar los itinerarios formativos que el alumno desarrollará para adquirir diversas competencias lingüísticas en un idioma. La mayoría de estas plataformas ofrecen la posibilidad de realizar pruebas específicas que permiten que el usuario controle, de forma periódica, el estado de los conocimientos adquiridos, en términos de niveles relacionados con las competencias lingüísticas, como la comprensión lectora, la redacción, la gramática, el vocabulario, etc.

En el ámbito del Aprendizaje de Lenguas Asistido por Ordenador, o *Computer-Assisted Language Learning* (CALL), las pruebas de acceso a la universidad española están siendo objeto de investigación para determinar la efectividad funcional de la implantación de un sistema telemático que permita, en el futuro, realizar las pruebas por Internet. Proyectos como PAULEX Universitat (García-Laborda, Magal-Royo y Bakieva, 2009; García-Laborda, Magal-Royo y Enríquez Carrasco, 2010), de la Universidad Politécnica de Valencia, han permitido crear una plataforma online específica para la gestión y creación de exámenes, siguiendo las pautas formales de las PAU, que ha ayudado a analizar el impacto de su uso por parte de profesores y alumnos de Enseñanza secundaria (García-Laborda et ál., 2010). Paralelamente, y debido a los avances tecnológicos surgidos en el ámbito de los dispositivos móviles, actualmente existen también investigaciones, desarrolladas en entornos de la web móvil, que han permitido validar la viabilidad técnica y formal de la adaptación del examen de inglés de las PAU (Gimenez-López et ál., 2010; Gimenez-López et ál., 2009). Las investigaciones tratadas en este trabajo se centran precisamente en el aspecto de la mejora de la navegabilidad en el acceso de información por parte del usuario, ofreciéndole diferentes métodos de interacción, tanto en la entrada como en la salida de datos.

Los avances tecnológicos aportados por los dispositivos ubicuos y diversos métodos de interacción disponibles en la actualidad (Magal-Royo et ál., 2007) son el punto de partida para analizar las posibilidades que podrían tener dichos dispositivos en la preparación y realización de exámenes de lenguas para las PAU por parte de los alumnos, teniendo en cuenta, por una parte, el acceso a la información del examen y, por otra parte, la introducción de datos mediante el uso de diversos canales de

comunicación e interacción simultáneos (Fuster-Duran, 1996). El objetivo del proyecto es ampliar los niveles de acceso a la información, según las necesidades funcionales de cada usuario, ofreciéndole, al menos, tres vías de comunicación simultánea (por ejemplo: teclado, táctil y voz), en función del tipo de prueba a realizar (Ingle y Deshpande, 2010; Campillo, 2010).

La adaptación funcional del tipo de examen que actualmente se utiliza en las PAU ha sido el punto de partida para desarrollar un prototipo interactivo multimodal, teniendo en cuenta las condiciones tecnológicas (Chittaro, 2010; König, Rädle y Reiterer, 2010) que ofrecen dispositivos como las PDA, desde la perspectiva de la interactividad con el usuario. Por ello, en el presente trabajo describiremos el concepto de multimodalidad interactiva desde un punto de vista general, mostraremos el método aplicado para determinar los aspectos técnicos relevantes (Dumas, Lalanne y Oviatt, 2009; Alseid y Rigas, 2008) que han sido utilizados para la creación final del prototipo, y analizaremos los problemas de adaptación, en lo que se refiere a la navegación y el acceso a la información del examen creado. Finalmente, se mostrará la plataforma creada, que será validada en el futuro por usuarios reales.

En el desarrollo de interfaces de comunicación para la consecución de una tarea específica, observamos que, actualmente, se sigue la pauta convencional de entrada de datos (teclado-ratón) y de salida de datos (pantalla-impresora), para la mayoría de las aplicaciones informáticas disponibles (Tan y Nijholt, 2010). En el caso del desarrollo de pruebas o exámenes de aprendizaje de idiomas, este tipo de pauta convencional de entrada y salida de datos es la más utilizada en todo el mundo, junto a la utilización de medios audiovisuales que permiten un mayor afianzamiento de los conocimientos lingüísticos (Mcgee-Lennon, Nigay y Gray, 2010; Alseid y Rigas, 2008).

Existen ciertas investigaciones relativas al uso de diferentes métodos de interacción (Alwan et ál., 2007) para la mejora de las competencias básicas en inglés, como el fomento de destrezas lectoras, aunque no existe ningún proyecto o investigación específica que evalúe significativamente el uso de la multimodalidad dentro del examen de la prueba de Acceso a la Universidad. De hecho, tampoco se han demostrado las posibles incidencias de su implantación en la realización de exámenes informatizados sobre dispositivos móviles. El uso de la multimodalidad, en el caso de las pruebas de acceso a la universidad, permitirá mejorar las posibilidades de comunicación del usuario y le abrirá las puertas a un manejo más natural de los contenidos digitales de los ejercicios que han sido creados para este propósito.

La multimodalidad interactiva

La multimodalidad (Oviatt y Larson, 2003) es un aspecto tecnológico y funcional, relacionado con la navegación interactiva dentro de una aplicación informática online que permite el acceso secuencial y/o simultáneo a la información desde diferentes tipos de mecanismos de comunicación (teclado, lápiz, pantalla táctil, etc.) (Coppock y Mazlack, 2004). De hecho, en la comunicación humana no se utiliza un único canal de comunicación, sino que se usan varios canales simultáneamente. Por ejemplo, en la comunicación verbal, el conjunto simultáneo de las percepciones obtenidas de la vista, el oído, los gestos, etc. nos permite tener una idea de la situación, del contexto en el que se habla, así como reconocer al interlocutor y responder al mensaje recibido (Oviatt y Cohen, 2000).

La multimodalidad aplicada a entornos de comunicación digital es un campo de investigación en el que se ha trabajado de manera aislada desde los años setenta, época en que la tecnología informática no estaba suficientemente desarrollada. De hecho, las primeras investigaciones surgen paralelamente al desarrollo de nuevos dispositivos de entrada de datos, como el ratón, el teclado, etc., teniendo en cuenta la premisa inicial de la simulación de entornos de comunicación convencional del ser humano, lo cual se entendía como multimodal (Oviatt, 1996).

Los estudios desarrollados durante esos años se centraron en la evaluación de la efectividad en el uso multimodal de dispositivos de entrada que permitieran mejorar la comunicación digital en la búsqueda de información, a través de una navegación gráfica más natural (Oviatt, 1999; Bangalore y Johnston, 2000). También se desarrollaron investigaciones sobre las preferencias del usuario en el manejo de ciertos dispositivos frente a otros (Oviatt, 1996; Nishimoto et ál., 1995; Hauptmann, 1989). La comprobación de la efectividad del uso multimodal en el ámbito del desarrollo de interfaces orientados hacia el usuario demostró con el tiempo su viabilidad en la actualidad, gracias al avance de nuevos métodos de interacción con el ordenador (Tan y Nijholt, 2010).

En lo que respecta a los dispositivos ubicuos, la multimodalidad es un proceso en el cual los dispositivos y el usuario son capaces de entrar en una interacción conjunta -ya sea auditiva, visual, táctil o gestual- desde cualquier sitio, en cualquier momento (Kvale y Warakagoda, 2010).

El usuario puede determinar el modo o modos de interacción que quiere utilizar para acceder a la información, a través de diferentes tipos de introducción de datos, como el teclado, el ratón, el lápiz, la pantalla táctil, la voz, etc. sobre un interfaz desarrollado especialmente para ello. Los tipos de comunicación multimodal, según el

consorcio World Wide Web (W3C, 2010), se centran en tres tipos de canales de comunicación (Oviatt, 2006; Sharma, Pavlovi y Huang, 1998; Sharma, Huang y Pavlovi, 1996) implicados en la entrada de datos, basados en:

- La multimodalidad secuencial. Admite el uso de múltiples modalidades de comunicación de entrada y/o de salida, pero solamente puede usarse una cada vez.
- La multimodalidad simultánea. Admite el uso de múltiples modalidades de comunicación, cada una de ellas tratada de forma separada, a través de un flujo común de procesamiento a través de sus componentes.
- La multimodalidad compuesta. Admite el uso de múltiples modalidades de comunicación, dentro de una única contribución realizada por el usuario (entrada de datos) o por el sistema (salida de datos).

En lo que respecta a la adaptación del examen de lengua extranjera de las PAU, tal y como lo conocemos en la actualidad en la Comunidad Valenciana, se considera que la opción más efectiva de comunicación es la multimodalidad secuencial, debido, entre otras razones, a la necesidad de implementar una navegabilidad dirigida en la ejecución de la prueba misma. Este aspecto es crucial para ayudar al alumno en el aprendizaje del uso de la aplicación, ya que, independientemente del modo de interacción que pueda ofrecer el dispositivo, el alumno debe ser capaz de acceder a la información de una manera clara y directa que le permita el acceso guiado a cada uno de los ejercicios de la prueba. Un ejemplo lo encontramos en los aspectos relacionados con la lectura del texto, para la realización de los ejercicios de comprensión lectora, ya que es necesaria una navegación dirigida que ayude visualmente al alumno a ubicarse dentro de la prueba, permitiendo tanto la posibilidad de releer el texto como de confirmar o modificar las respuestas tantas veces como se desee, dentro del tiempo establecido para la prueba.

Lenguajes de programación adaptados a la multimodalidad

Una de las premisas fundamentales relacionadas con la accesibilidad es la independencia del dispositivo, según la cual, independientemente del dispositivo o dispositivos usados para acceder a la información, esta va a estar siempre disponible y accesible para el usuario (W3C, 2003). El concepto de la web universal y accesible para cualquier persona, en cualquier sitio, en cualquier momento y usando cualquier dispositivo, intenta evitar la fragmentación de la red en espacios accesibles para dispo-

sitivos específicos. Las tendencias actuales, en relación con este concepto, se centran en desarrollar aplicaciones que tienen en cuenta el punto de vista del usuario, lo cual implica el acceso universal, y el punto de vista del desarrollador, lo que supone un único desarrollo con multitud de aplicaciones (W3C, 2009).

El reto actual de la mayoría de las aplicaciones es ofrecer contenidos accesibles mediante un número cada vez mayor de dispositivos, con diferentes pantallas de visualización, diversos métodos de interacción y lenguajes de programación también desiguales (Larson, 2010). Todo ello enfatiza la necesidad de establecer pruebas y validaciones sobre entornos de aprendizaje enfocados al usuario que puedan serle útiles en la adquisición de conocimientos (Zander et ál., 2010).

En el ámbito de los lenguajes informáticos de desarrollo, el término multimodal se ha revitalizado en los últimos años, debido a las posibilidades tecnológicas que ofrecen la mayoría de los dispositivos de comunicación, como los teléfonos móviles, la televisión digital, los ordenadores, etc. El consorcio W3C está generando la información más detallada existente en la actualidad sobre este tema, mediante la creación de grupos de trabajo. Estos grupos elaboran, día a día, los informes y las pautas tecnológicas que deben seguirse en el uso de los códigos y lenguajes de programación necesarios para facilitar la integración conjunta a través del oído, la vista y el tacto, en lenguajes de programación como VoicexML o HXHTML, todo ello bajo un protocolo que actúa como mecanismo de comunicación dentro de un sistema multimodal (W3C, 2009). El lenguaje de Anotación Multimodal Extensible EMMA (*Extensible MultiModal Annotation language*) (W3C, 2009) es un lenguaje de protocolo utilizado para el intercambio de datos en sistemas de administración de interacción multimodal que permite la comunicación entre componentes de un sistema multimodal (Moran et ál., 1998). El objetivo de este tipo de lenguaje de protocolo es integrar la entrada de datos procedente de los usuarios desde diferentes recursos, y darles forma para su procesamiento en una representación única, que será, a su vez, tratada por componentes avanzados de procesamiento de información (Oviatt, DeAngeli y Khun, 1997).

Método de creación

El método de desarrollo del prototipo para la presente investigación partió de la necesidad de validar las posibilidades técnicas y funcionalidades de la adaptación multimodal de las pruebas de acceso a la universidad en materia de idiomas, más

concretamente en el idioma inglés, sobre dispositivos ubicuos. Para ello se partió de las siguientes premisas:

- Validar tecnológicamente un entorno multimodal de comunicación con el usuario, en la creación de pruebas de conocimientos de idiomas.
- Aplicar los conceptos de accesibilidad técnica en la creación del interfaz de comunicación con el usuario final.
- Crear un interfaz multimodal para la realización de pruebas de conocimientos de idiomas, en base a una serie de tareas, en un entorno de web móvil que pueda ser exportable a diferentes dispositivos móviles.

El interfaz creado, por tanto, utiliza tres sistemas generales de navegación e introducción de datos (pantalla táctil, teclado y voz), mediante los cuales el usuario puede interactuar de manera secuencial, y para cuya elección se han tenido en cuenta las posibilidades que ofrece el terminal móvil seleccionado. El dispositivo es un terminal HTC Desire, con pantalla táctil y con una resolución de pantalla de 480 x 800 píxeles, que dispone de un sistema operativo Android 2.1, brújula digital, SMS, MMS, correo electrónico, IM Radio FM estéreo con RDS Java, aplicaciones Google, reproductor multimedia, grabación de voz, acelerómetro *multi-touch*, sensor de proximidad y *trackball* óptico.

Para el desarrollo del prototipo final, se aplicaron, además del protocolo de comunicación EMMA, los siguientes lenguajes de programación:

- VoicexML para los registros de voz, ya que permite un amplio abanico de posibilidades de utilización.
- XHTML para los tratamientos de datos por teclado.
- InkML para los registros de entradas con lápiz digital.

La elección de estos tres sistemas de comunicación se basó en un estudio previo de las características de las PAU, ya que era necesario, por una parte, establecer un método de navegación multimodal coherente con las fases o apartados de realización de la prueba (lectura, comprensión escrita, redacción, gramática y expresión oral) y, por otra parte, desarrollar un método de introducción de datos inequívoco y unidireccional que permitiera al sistema la recogida de datos posterior, y proporcionara la corrección automática de la prueba, así como la obtención de una puntuación parcial y/o global del resultado obtenido. La necesidad de una recogida de datos coherente y

eficaz implica la adaptación de algunos de los ejercicios de la prueba, como por ejemplo la comprensión lectora y la redacción.

En el caso de la comprensión lectora, es necesaria la lectura previa de un texto para poder contestar posteriormente una serie de preguntas. Por ello, y teniendo en cuenta las características técnicas que ofrece el dispositivo, una pantalla de dimensiones reducidas, fue necesario establecer una secuencialidad en las pantallas requeridas para leer el texto, y, posteriormente, pasar a cada una de las preguntas creadas en pantallas independientes y secuencializadas. El sistema cuenta con una navegación de avance y retroceso sobre las pantallas, lo cual permite leer el texto tantas veces como se desee, y contestar y verificar las preguntas las veces que sea necesario, en función del tiempo establecido para la prueba de manera oficial. Para la verificación final de esta parte de la prueba, así como para el resto, se ha creado una pantalla final de verificación del estado de resolución de todas las partes de la prueba, que permite comprobar la ejecución final de cada apartado y su validación global final, para su corrección y puntuación.

En el caso concreto de la prueba específica de redacción, dentro del examen global, se consideró inadecuado que el alumno escribiera, dada una limitación de tiempo tan ajustada, mediante un teclado tan pequeño, y se consideró que, para la implementación de este tipo de ejercicio, se necesitaría por lo menos un teclado virtual extendido. Por ello, se realizó una adaptación técnica en el modo de interacción de dicha prueba, con la selección por parte del usuario de una palabra, una frase, un tiempo verbal, etc., a través de un sistema de selección múltiple que permita contextualizar y dar coherencia a un texto determinado (Herrera y García Laborda, 2005).

Resultados

Los resultados obtenidos hasta ahora consisten en la validación del prototipo creado por parte de usuarios expertos de diferentes disciplinas relacionadas con el ámbito de estudio, que permitirá una posterior validación con alumnos, en la fase final del proyecto (Figura 1). La valoración previa, llevada a cabo por investigadores adscritos al proyecto, ha sido positiva y se ha basado en sistemas de evaluación conocidos como métodos de evaluación de la usabilidad (Magal-Royo et ál., 2007), que permiten validar su funcionamiento desde un punto de vista técnico y funcional (Duarte, 2008). El siguiente paso es

el diseño y la elaboración de una encuesta específica, orientada a evaluar tres aspectos considerados como cruciales a la hora de analizar el posible impacto de su uso por parte de alumnos de Secundaria. Se trata de los siguientes aspectos:

- El conocimiento del medio por parte de los estudiantes al usar dispositivos móviles, en base a las características previstas por la aplicación.
- Análisis de la funcionalidad de cada uno de los apartados previstos, en función de la navegabilidad prevista.
- Nivel de satisfacción en la realización de la prueba por parte del usuario.

El pase de encuestas que se llevará a cabo en la última fase del proyecto determinará el impacto en los usuarios finales y, por tanto, la viabilidad técnica y funcional de la aplicación, de cara a su implantación futura.

FIGURA I. Prototipo multimodal del examen de Inglés de las PAU



Conclusiones

Las conclusiones obtenidas hasta el momento apuntan a la potencialidad que ofrecen los dispositivos móviles para el futuro desarrollo de aplicaciones que permitan la realización de la PAU mediante estos dispositivos. Dicho desarrollo, relacionado con la realización de la PAU, afecta directamente al ámbito de las investigaciones relacionadas con los procesos de aprendizaje de lenguas asistidos por ordenador.

La necesidad de conocer pautas técnicas y funcionales con el objeto de establecer criterios futuros en la creación de aplicaciones orientadas a la PAU en España se convierte en una apuesta a favor de los avances tecnológicos que se esperan en los años futuros y que afectarán directamente al uso de nuevos dispositivos y tecnologías ubicuas dentro de los entornos de aprendizaje y validación de competencias específicas del idioma inglés, fundamental en la mayoría de las carreras tecnológicas universitarias en España.

Referencias bibliográficas

- ALSEID, M. & RIGAS, D. (2008). An empirical Investigation into the use of multimodal E-learning interfaces. En I. MAURTUA (Ed.), *Human-Computer Interaction* (pp. 85-100). InTech.
- BANGALORE, S. & JOHNSTON, M. (2000). Integrating Multimodal Language Processing with Speech Recognition. *Proceedings of International Conference on Spoken Language Processing*, Beijing, China.
- CHITTARO, L. (2010). Distinctive Aspects of Mobile Interaction and their Implications for the Design of Multimodal Interfaces. *Journal on Multimodal User Interfaces*, 3 (3), 157-165.
- DUMAS, B., LALANNE, D. & OVIATT, S. (2009). Multimodal Interfaces: a Survey of Principles, Models and Frameworks. En D. LALANNE & J. KOHLAS (Eds.), *Human Machine Interaction* (pp. 3-26). Berlin: Springer-Verlag.
- FUSTER-DURAN, A. (1996). Perception of Conflicting Audio-visual Speech: an Examination across Spanish and German. En D. G. STORK & M. E. HENNECKE (Eds.), *Speech reading by Humans and Machines: Models, Systems and Applications* (pp. 135-143). New York: Springer-Verlag.

- GARCÍA LABORDA, J., MAGAL-ROYO, T. Y BAKIEVA, M. (2009). Cuatro años de la versión computerizada del examen de inglés como segunda lengua (TOEFL). *Encuentro: Revista de investigación e innovación en la clase de idiomas*, 18, 23-28.
- GARCÍA LABORDA, J., MAGAL-ROYO, T. & ENRÍQUEZ CARRASCO, E. V. (2010). Teachers' Trialing Procedures for Computer Assisted Language Testing Implementation. *Eurasian Journal of Educational Research*, 39, 161-174.
- GARCÍA LABORDA, J., MAGAL-ROYO, T., DA ROCHA SIQUEIRA, J. M. & FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, M. (2010). Ergonomics Factors in English as a Foreign Language Testing: the case of PLEVALEX. *Computers & Education*, 54 (2), 384-391.
- GIMÉNEZ-LÓPEZ, J. L., MAGAL-ROYO, T. GARCÍA LABORDA, J. & GARDE CALVO, F. (2010). Methods of Adapting Digital Content for the Learning Process Via Mobile Devices. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1, 2673-2677.
- GIMÉNEZ-LÓPEZ J. L., MAGAL-ROYO T., GARDE CALVO, F. & PREFASI GOMAR, S. (2009). The Adaptation of Contents for the Creation of Foreign Language Learning Exams for Mobile Devices. *IMCL2009. International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 3, Special Issue.
- HERRERA SOLER, H. Y GARCÍA LABORDA, J. (Eds.). (2005). Estudios y criterios para una Selectividad de calidad en el examen de Inglés. Valencia: Editorial Universidad Politécnica de Valencia.
- HAUPTMANN, A. G. (1989). Speech and Gestures for Graphic Image Manipulation. *Computer Human Interface*, CHI 89, 241-245.
- INGLE, V. & DESHPANDE, A. (2010). Online Multimodal Interaction for Speech Interpretation. *International Journal of Computer Applications*, 1 (19), 81-85.
- KVALE, K. & WARAKAGODA, N. D. (2010). Multimodal Interfaces to Mobile Terminals-A Design-for-all-approach. En R. MÁTRAI (Ed.), *User interfaces* (pp. 207-228). InTech.
- MAGAL-ROYO, T., GARCÍA LABORDA, J., PERIS-FAJARNES, G. & SPACHTHOLZ, P. (2007). Visual Learning Through Guided Iconography in Wireless Scenarios. *Proceedings of ECEL 2007. The 6th European Conference on e-learning*. 415-418.
- MAGAL-ROYO, T., PERIS-FAJARNES, G., TORTAJADA MONTAÑANA, I. & DEFEEZ GARCIA, B. (2007). Evaluation Methods on Usability of M-Learning Environments. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 1 (1).
- MORAN, D. B., CHEYER, A. J., LUC, J., MARTIN, D. L. & PARK, S. (1998). Multimodal User Interfaces in the Open Agent Architecture. *Intelligent User Interfaces. Knowledge-Based Systems*, 10 (5), 295-303.
- NISHIMOTO, T., SHIDA, N., KOBAYASHI, T. & SHIRAI, K. (1995). Improving Human Interface in Drawing Tool Using Speech, Mouse, and Key-board. *Proceedings of 4th IEEE*

- International Workshop on Robot and Human Communication*, ROMAN'95. 107-112.
- OVIATT, S. (1996). Multimodal Interfaces for Dynamic Interactive Maps. *Computer Human Interface*. CHI '96. 95-102
- (1999): Ten Myths of Multimodal Interaction. *Communication at the ACM*. ACM Press, 42 (11), 74-81.
- (2006). Multimodal Interaction with Mobile Devices: Fusing a broad Spectrum of Modality Combinations. *IOS Press*. 246.
- OVIATT, S. & COHEN, P. (2000). Multimodal Interfaces that Process what Comes Naturally. *Communications of the ACM*, 43 (3), 45-53.
- OVIATT, S. & LARSON, J. A. (2003). Principles for Multimodal User Interface Design. *Workshop*. CHI 2003: *New Horizons*. Florida, USA. 1058-1059.
- OVIATT, S., DEANGELI, A. & KUHN, K. (1997). Integration and Synchronization of Input Modes during Multimodal Human-Computer Interaction. *Proceedings of Conference Human Factors in Computing Systems*, CHI'97, Atlanta, 415-422.
- SHARMA, R., PAVLOVIC, V. I. & HUANG, T. S. (1998). Toward Multimodal Human-Computer Interface. *Invited paper at Proceedings of the IEEE*, 86 (5) 853-869.
- SHARMA, R., HUANG T. S. & PAVLOVIC, V. I. (1996). A Multimodal Framework for Interacting with virtual environments. En C. A. NTUEN, E. H. PARK & J. H. KIM (Eds.), *Human Interaction with Complex Systems*, (pp. 53-71). Norwell: Kluwer.

Fuentes electrónicas

- AIWAN, A., YIJIAN BAI, BLACK, M. ET AL. (2007). A System for Technology Based Assessment of Language and Literacy in Young Children: the Role of Multiple Information Sources *IEEE 9th Workshop on Multimedia Signal Processing*, 26-30. Recuperado el 15 de junio de 2011, de http://diana.icsl.ucla.edu/Tball/publications/tball_mmsp07.pdf
- CAMPILLO LLANOS, L. (2010). Tecnologías del habla y análisis de la voz. Aplicaciones en la enseñanza de la lengua. *Revista Dialogo de la lengua*. Recuperado el 2 de junio de 2011, de http://www.dialogodelalengua.com/articulo/pdf/2/1_campillos_DL_2010.pdf
- COPPOCK, S. & MAZLACK, L. J. (2004). Multi-modal Data Fusion: a Description. Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems. *Lecture Notes in*

- Computer Science*. (3214) 1136-1142. Recuperado el 12 de junio de 2011, de DOI: 10.1007/978-3-540-30133-2_151
- DUARTE, C. (2008). Design and Evaluation of Adaptive Multimodal Systems. Doctoral Theses. Departamento de Informática. Universidad de Lisboa. Recuperado el 12 de febrero de 2011, de <http://hdl.handle.net/10455/3123>
- KÖNIG, W. A., RÄDLE, R. & REITERER, H. (2010). Interactive Design of Multimodal User Interfaces. Reducing Technical and Visual Complexity. *Journal on Multimodal User Interfaces*. SpringerLink Ed. (3), 3.197-213. Recuperado el 12 de febrero de 2011, de <http://hci.uni-konstanz.de/intehrdis/koenig-Squidy-JMUI-2010.pdf>
- LARSON, J. A. (2010) Standard Languages for Developing Multimodal Applications. Recuperado el 12 de junio de 2011, de www.larson-tech.com/Writings/multimodal.pdf.
- MCGEE-LENNON, M., NIGAY, L. & GRAY, P. (2010). The Challenges of Engineering Multimodal Interaction. *Journal on Multimodal User Interfaces*. SpringerLink Ed. Vol. 3, (3) 155-156, Recuperado el 2 de junio de 2011, de www.springerlink.com/index/y55w472191907011.pdf
- TAN, D. & NIJHOLT, A. (2010). Brain-Computer Interfaces and Human-Computer Interaction. Brain-Computer Interfaces. *Human-Computer Interaction Series*, Vol. 0 (1), 3-19. Recuperado el 12 de junio de 2011, de DOI: 10.1007/978-1-84996-272-8_1.
- WORLD WIDE WEB CONSORTIUM. W3C (2003). Device Independence Principles. Recuperado el 12 de junio de 2011, de <http://www.w3.org/TR/2003/NOTE-di-princ-20030901>
- (2009). EMMA: Extensible MultiModal Annotation Markup Language. Recuperado el 12 de junio de 2011 de <http://www.w3.org/TR/2009/REC-emma-20090210>
- (2009a). Guía Breve de Interacción Multimodal. Oficina Española del W3C. Recuperado el 15 de junio de 2011, de <http://www.w3c.es/divulgacion/guiasbreves/Multimodalidad>
- (2009b). Multimodal Architecture and Interfaces. Recuperado el 12 de junio de 2011, de <http://www.w3.org/TR/2009/WD-mmi-arch-20091201>
- ZANDER, T. O., KOTHE, C., JATZEV, S. & GAERTNER, M. (2010) Enhancing Human-Computer Interaction with Input from Active and Passive Brain-Computer Interfaces. *Human-Computer Interaction Series*, 0 (3), 181-199. Recuperado el 12 de junio de 2011, de DOI: 10.1007/978-1-84996-272-8_11.

Dirección de contacto: Teresa Magal-Royo. Universidad Politécnica de Valencia. Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño. E-mail: tmagal@degi.upv.es



Investigaciones y estudios

La importancia de la educación artística en la enseñanza obligatoria: la adquisición de las competencias básicas de Primaria en un centro integrado de música

Exploratory Study of the Role of Musical Education in the Acquisition of Basic Skills at Primary School Level

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-057

María Andreu Duran

Pere Godall Castell

Universitat Autònoma de Barcelona. Facultat de Ciències de l'Educació. Departament de Didàctica de l'Expressió Musical, Plàstica i Corporal. Barcelona, España.

Resumen

El objetivo de esta investigación es aportar datos sobre cómo la educación musical ayuda en la adquisición de competencias básicas de la etapa primaria. El estudio se realizó en el Centre d'Educació Primària, Secundària, Artística Oriol Martorell de Barcelona (CEPSA Oriol Martorell), centro integrado de Música y Danza con Educación Primaria y Secundaria Obligatoria, donde la mitad de los alumnos cursan un extenso currículum en Música mientras la otra mitad lo hace en Danza. El estudio parte de que los dos colectivos provienen de la misma situación social, comparten el resto de su Educación Primaria, el número de horas lectivas en todas las áreas curriculares, los espacios, los profesores, las metodologías, las actividades, etc. Para llevar a término esta investigación se utilizaron los datos aportados por las pruebas de competencias básicas que realiza cada curso el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya a todos los alumnos de Catalunya desde el curso 2000-01. Los resultados globales de la muestra en Catalunya y en centros de similares características (de ciudades de más de 100.000 habitantes y con un nivel socioeconómico alto), publicados por el Departament d'Educació, se compararon en cada una de las pruebas realizadas con el global obtenido por los alumnos de Primaria de este centro y en concreto con el resultado obtenido por los alumnos de Música.

El resultado de la investigación fue que, a pesar de que los alumnos del CEPSA Oriol Martorell no realizan más que el mínimo de horas marcadas por la ley en todas las áreas curriculares, excepto en la artística, obtuvieron unos resultados que están muy por encima de los resultados globales de Cataluña y de los que se dieron en centros de nivel socioeconómico alto en todos los ámbitos en que se realizaron las pruebas. Entre los alumnos del centro pudimos observar que los alumnos de Música obtuvieron mejor resultado en todos los ámbitos, sobre todo en el matemático y en el socionatural.

Palabras clave: competencias básicas, Educación Primaria, educación musical, centros integrados, pruebas de competencias básicas, música, danza, currículo integrado.

Abstract

The aim of this research is to provide data on how musical education helps pupils acquire basic skills in primary school. The study was carried out at the Centre d'Educació Primària i Secundària Artística Oriol Martorell (CEPSA Oriol Martorell) in Barcelona, a centre that includes music and dancing in compulsory primary and secondary education, with half the pupils studying an extensive music syllabus and the other half dancing. The two groups come from the same social background, share the rest of their primary education, number of classroom hours in all subjects on the curriculum, spaces, teachers, methodologies and activities. In this research, the data provided by the basic skill tests carried out in each course by the Catalonia Regional Government's Department of Education on all pupils in Catalonia since 2000-01 were used. For each of the tests carried out, the results of the tests in Catalonia as a whole were compared with the results in this centre and specifically with those of the music pupils, using the results from centres with similar characteristics (cities with over 100,000 inhabitants and with a high socioeconomic level) published by the Department of Education.

The findings obtained from the research show that, although the pupils at the CEPSA Oriol Martorell only complete the minimum number of classroom hours for all subjects as stipulated by the prevailing legislation, with the exception of the arts, they obtained results far superior to the global results in Catalonia and the results in other centres with a high socioeconomic level, in all the areas where the tests were performed. Among the pupils at the centre itself, the music pupils obtained the best results in all subjects, especially in mathematics and social and natural sciences.

Keywords: basic skill, primary education, musical education, integrated centres, basic skill tests, music, dancing, comprehensive curriculum.

Introducción

Dentro del nuevo modelo educativo europeo, se considera que la Educación Primaria es una etapa fundamental y privilegiada de la formación integral de la persona. En esta etapa, los alumnos adquieren las competencias básicas y los instrumentos necesarios para realizar nuevos aprendizajes; también es el momento en que se fijan las bases para una formación basada en la autonomía personal, la responsabilidad, la solidaridad, la libertad, la participación y el compromiso individual y colectivo. A lo largo de esta etapa se adquieren los conocimientos básicos de la lengua, las matemáticas, el entorno geográfico, la historia y las tradiciones que nos permiten convivir con el entorno.

En nuestra concepción de la educación partimos de la hipótesis de que la música es fundamental y de que, además, aprender música favorece la adquisición de competencias clave. Para el estudio, seleccionamos el Centre d'Educació Primària i Secundària Artística Oriol Martorell de Barcelona, una escuela pública integrada en la que los alumnos de Educación Primaria cursan el nivel elemental de Música o Danza y los de Educación Secundaria los cuatro primeros cursos del nivel profesional de Música. Esta escuela se eligió puesto que es un centro integrado, con diez años ya de existencia, en el que coexisten las siguientes características:

- Es una escuela pública, por lo que el profesorado generalista es el mismo que se podría encontrar en cualquier otro centro público de Primaria de Cataluña; es decir, tiene la misma formación y situación laboral.
- Los alumnos cursan el mínimo de horas marcadas por el Departament d'Educació de la Generalitat de Cataluña en las materias no artísticas. El resto del currículo está formado por las materias propias de la especialidad artística. Esto significa que los alumnos cursan las mismas horas (o menos) de materias como Matemáticas, Lengua Catalana y Lengua Castellana, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales que en cualquier otro centro de Primaria.
- La mitad de los alumnos cursa Música y la otra mitad Danza. Este hecho permite comparar resultados en alumnos sujetos a unas circunstancias similares: con los mismos profesores, una situación socioeconómica de los padres semejante, la misma carga lectiva, etc., lo cual permite también destacar las diferencias.

El objetivo de la investigación consistió en analizar los resultados obtenidos en las pruebas de competencias básicas por los niños de Primaria que estudian Música en un centro artístico integrado. El estudio se efectuó con datos ya existentes, obte-

nidos a partir de las pruebas de competencias básicas realizadas por el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya entre los cursos 2000-01 y 2006-07. Se analizaron estos datos y se compararon los resultados obtenidos en las pruebas por los alumnos de Música de Primaria del CEPSA Oriol Martorell con los resultados globales del centro, con los resultados de Catalunya y, por último, también con los resultados globales en centros catalanes de un nivel socioeconómico alto.

Para fundamentar el estudio realizamos una revisión no exhaustiva de la literatura existente sobre:

- El papel de las competencias en el nuevo modelo educativo.
- El valor de la educación musical en el desarrollo global del individuo. Para ello, hemos querido conocer no solo lo que piensan determinados pedagogos musicales de reconocido prestigio, sino también la opinión de especialistas relevantes en otras disciplinas.

El valor de la educación musical en el nuevo modelo educativo

En esta investigación exploratoria ha sido importante analizar el cambio de modelo educativo que se ha producido en el ámbito europeo en las últimas décadas. La hipótesis de que una educación que potencie la música es una educación de más calidad nos lleva a reflexionar sobre qué significa, desde la perspectiva actual, la «calidad en la educación», sobre cuáles son los principios y finalidades de la Educación Primaria y sobre qué lugar ocupa en el modelo la adquisición de competencias.

La sociedad actual concede mucha importancia a la educación escolar, en la convicción de que de ella dependen tanto el bienestar individual como el colectivo. Para la sociedad, la educación es el medio para transmitir y renovar la cultura y el patrimonio de conocimientos y valores que la sustentan; al mismo tiempo, gracias a la educación, las personas construimos nuestra personalidad, desarrollamos al máximo nuestras capacidades, conformamos nuestra identidad personal y configuramos nuestra comprensión de la realidad, al integrar la dimensión cognoscitiva, la afectiva y la axiológica: «La educación es [...] una experiencia social a través de la cual niños y niñas aprenden cosas sobre sí mismos, enriquecen sus relaciones con los demás y adquieren las bases del conocimiento y las habilidades indispensables» (Delors et ál., 1996). En este informe de la

Unesco, la educación se considera un factor social indispensable para que la humanidad pueda conseguir los ideales de paz, libertad y justicia social; como tal, ha de desempeñar un papel fundamental en el desarrollo continuado de las personas y de las sociedades. La educación se concibe «al servicio de un desarrollo humano más auténtico y armonioso» (Delors et ál., 1996).

Los profundos cambios sociales de los últimos 30 años han provocado una enorme transformación de los sistemas educativos –la llamada «tercera revolución educativa» (Esteve, 2003)– y, como consecuencia, actualmente la finalidad de la educación es, según R. Glaser, «[...] responder al reto de enseñar con éxito a todas las niñas y niños, de manera que consigan unos rendimientos educativos que antes estaban reservados a un reducido grupo de la población. Es necesario que todos puedan llegar lo más lejos posible, de acuerdo con las exigencias de la sociedad actual plural y en continuo cambio» (citado en Noguerol, 2007).

En el Estado español esta prescripción se hizo realidad a partir de los siguientes documentos legislativos: la Ley 14/1970, General de Educación y de Financiación (Ministerio de Educación y Ciencia, 1970); la Ley Orgánica 8/1985, Reguladora del Derecho a la Educación (Ministerio de Educación y Ciencia, 1985) y, finalmente, la LOGSE, Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (Ministerio de Educación y Ciencia, 1990), que fijó el período de obligatoriedad escolar en diez años.

Actualmente, nuestra referencia es Europa y el reto es –como definió en noviembre de 2002 la comisaria europea de Educación y Cultura, Vivianne Reding, (Reding, 2002)– construir antes del 2010 la economía del conocimiento más competitiva y dinámica del mundo. Es más necesario que nunca que la educación prepare adecuadamente para vivir en la nueva sociedad del conocimiento. Para responder a los retos que esto conlleva, hablamos de una educación de calidad para todos. Es esta idea de educación la encontramos en la LOE (Ministerio de Educación, 2006), cuando se refiere a la adquisición de competencias. Según el documento elaborado por Eurydice (2002) (Garagorri, 2007) en los currículos de todos los países de la Unión Europea hay referencias «explícitas o implícitas» al desarrollo de competencias y, en muchos de estos países, la tendencia es orientar el currículo hacia la creación de competencias desde la escuela primaria (Perrenoud, 1999). Esto se debe a que el uso del término «competencia» nos remite a una educación globalizadora; en este sentido, el planteamiento de un currículo por competencias es una alternativa al currículo tradicional y académico, ya que se pasa de la lógica del «saber» al «saber hacer» y así se forma un conjunto racional que tiene referentes de calidad compartidos (Zabala y Arnau, 2007). Por esto, la competencia «es la aptitud de afrontar eficazmente una familia de situaciones análo-

gas, movilizando conscientemente y de forma rápida, pertinente y creativa, múltiples recursos cognitivos: saberes, capacidades, microcompetencias, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento» (Perrenoud, 1999; Zabala y Arnau, 2007).

La actividad musical ha sido estudiada por la Antropología, la Biología, la Medicina, la Psicología y la Sociología, y es que «la música es un producto del comportamiento de grupos humanos, tanto formales como no formales» (Blacking, 1973) y «la música es un fenómeno innato al ser humano: está presente de forma espontánea en las primeras manifestaciones sonoras de los niños y acompaña a la humanidad en gran número de acontecimientos de su ciclo vital» (Vilar, 2004, p. 5). Si, además, consideramos la música como un elemento educativo que incide en el desarrollo de determinadas capacidades físicas y psíquicas del individuo, lo enriquece y le suministra instrumentos para que se realice como ser humano en un contexto social y cultural concreto, entenderemos por qué también los pedagogos han estudiado la incidencia del aprendizaje musical en el desarrollo integral de la persona.

Zoltan Kodály promulgaba una filosofía de la educación y un concepto de enseñanza basados en una educación musical para todos, en una escuela en la que conviviesen la enseñanza de la música con el resto de materias; es decir, un espacio en el que la «alfabetización musical» fuese uno de los pilares del aprendizaje: «una característica importante del método es que los niños empiezan a leer y escribir notación musical desde los primeros años, ya que esto es considerado parte integrante del aprendizaje de la lecto-escritura» (Hargreaves, 1998). Kodály también dejó escrito: «La educación musical contribuye al desarrollo de diversas facultades del niño, que no solo afectan a las aptitudes específicamente musicales, sino a la percepción en general, la capacidad de concentración, su horizonte emocional y su cultura física» (citado en Malagarriga, 2002).

Por su parte, Edgar Willems, con su método de educación musical basado en la educación del oído, pretendía que los niños pudiesen desarrollar a través de la música todas sus facultades sensoriales y motrices, cognitivas y afectivas, fuesen cuales fuesen sus dotes musicales: «La música favorece el impulso de la vida interior y llama a las principales facultades humanas: la voluntad, la sensibilidad, el amor, la inteligencia y la imaginación creativa» (Willems, 1956). Malagarriga analiza los principios pedagógicos de Willems en la *Preparación musical de los más pequeños* (1962) y determina -lo cual refleja de forma general el pensamiento colectivo de los pedagogos de la época- el valor positivo que una estimulación musical durante las primeras etapas de la vida aporta al desarrollo humano (Malagarriga, 2002).

También para Carl Orff una Educación Primaria no está completa sin el desarrollo de las facultades artísticas; facultades que, por medio de la práctica adecuada de las artes, han de convertirse en cualidades no dirigidas exclusivamente a la formación de futuros artistas, sino al contrario, pensando en el valor eminentemente educativo que su práctica implica (Miranda, 2003).

El psicólogo bielorruso Vigotsky, en sus estudios sobre psicología evolutiva y del desarrollo, resalta de una manera específica la importancia de fomentar la creación artística en la edad escolar: este autor reconoce dos tipos de impulsos en el ser humano: el primero está relacionado directamente con la memoria y permite reproducir fielmente las normas ya creadas; el otro favorece la creación a partir de la reelaboración o combinación de las experiencias pasadas (Vigotsky, 1986). En esta misma línea, Small (1927), músico neozelandés, asegura que el poder del arte está en el acto de la creación y que, si reconocemos la capacidad creativa de los niños, tenemos que reconocer también su capacidad para generar otras formas de conocimiento, un conocimiento aprendido por la experiencia y no de forma abstracta (Small, 1980). Para el filósofo inglés Herbert Read, la finalidad general de la educación es fomentar el crecimiento de aquello que cada ser tiene de individual, sin diferenciar ciencia de arte, ya que el arte es la representación y la ciencia, la aplicación de una misma realidad (Read, 1970). Y Edgar Morin considera que la inteligencia y la afectividad están íntimamente unidas y que el hombre asume la plena humanidad a través de la cultura (Morin, 2000).

Por su parte, en su estudio *The Developmental Psychology of Music*, Hargreaves defiende la inclusión de la música junto a las demás materias escolares, ya que esta debería contribuir al desarrollo intelectual, emocional, sensor, motriz y social (Hargreaves, 1998). Cita las ideas de Sloboda sobre la existencia de equivalentes musicales de las estructuras superficiales y profundas del lenguaje. A su vez, Keith Swanwick razona acerca de la importancia del arte en la educación de la siguiente manera: «Intento esclarecer por qué la gente valora las artes y por qué son tan importantes en educación. Las artes no tienen gran similitud con los sueños, pero sí con el juego. Son las únicas actividades en las que se pueden fomentar y ampliar deliberadamente, tanto en la infancia, como más tarde, el dominio y la imitación, a diferencia del juego, propiamente dicho, cuya práctica con el tiempo tiende a desaparecer. Las artes son y han sido siempre fundamentales para el desarrollo y la conservación de la mente, como lo son otras formas de representación, incluido el lenguaje» (Swanwick, 1991).

Así pues, encontramos muchos estudios que abordan la incidencia de la educación musical en la formación integral de la persona, pero pocos en que se valore específicamente la adquisición de competencias en la etapa primaria. Giráldez aborda el tema

reflexionando sobre cuál debería ser el enfoque óptimo de la educación musical en Primaria para que esta contribuya de la manera más eficaz posible al desarrollo de las distintas competencias básicas (Giráldez, 2007); Arramberi, desde la óptica de los estudios profesionales de música, constata que el aprendizaje musical especializado no debe impedir que se favorezca el desarrollo de las competencias clave (Arramberi, 2007). Díaz y Llorente coinciden en el planteamiento de que la escuela de música tendría que ser un espacio donde encontrar propuestas educativas que contribuyan al desarrollo de competencias a lo largo de la vida (Díaz y Llorente, 2007), a partir de la propuesta del Parlamento Europeo y del Consejo sobre competencias básicas en el aprendizaje permanente.

Hay distintos autores que expresan su opinión en aspectos que no están tan directamente relacionados con la adquisición de competencias, pero sí con la idea de que la música favorece la adquisición de habilidades, aptitudes y actitudes. Casas incide en el beneficio de la música desde el nacimiento (Casas, 2006); Planas, en cómo la música estimula áreas del cerebro involucradas en el aprendizaje del lenguaje (Planas, 2007); Agudelo afirma que, debido a la naturaleza de las conexiones mentales, cuando los símbolos musicales no se desarrollan desde la infancia, se crea un crecimiento amorfo y no igualitario de las potencialidades mentales (Agudelo, 2002); también Domingo (Domingo, 2006), sobre las tesis de Despins, argumenta que la educación musical estimula facultades del ser humano como la abstracción, el razonamiento lógico y matemático, la imaginación, la memoria, el orden, la creatividad, la comunicación y el perfeccionamiento de los sentidos, debido a que, con la ejecución musical, se desarrollan las posibilidades de nuestros circuitos neuromusculares, se cultiva el sistema nervioso, nuestros estados afectivos, la receptividad y la atención.

Actualmente, también existen estudios que vinculan el aprendizaje musical con otras materias del currículo; Lee, Lu y Koa estudiaron cómo a partir del entrenamiento en cálculo mental y música mejoraban las competencias relacionadas con la memoria (Lee, Lu, y Koa, 2007); por su parte, Zwart comparó los resultados académicos en Inglés y Matemáticas en una comunidad suburbana con muy bajo rendimiento escolar entre estudiantes que practicaban atletismo, estudiantes que realizaban estudios de música extraescolares y estudiantes que no hacían ninguna de las dos cosas, y llegó a la conclusión de que el atletismo y la música favorecían un mejor aprendizaje (Zwart, 2007). Petress defiende el aprendizaje de la música ya que considera que es beneficioso en cuatro categorías esenciales: el éxito en sociedad, el éxito escolar, el éxito en el desarrollo de la inteligencia y el éxito en la vida (Petress, 2005).

La lectura de estos autores nos lleva a sumarnos a los especialistas que creen que la música ocupa un papel importante en la educación porque desarrolla capacidades altamente globalizadoras, tanto en el proceso cognitivo, como en la dimensión comunicativa y humana, desde tres aspectos:

- Desarrollo de las capacidades del alumno (Kodály, Tomatis, Sloboda, etc.).
- Desarrollo de la socialización del alumno (Dalcroze, Blacking, Small, etc.).
- Presencia de la música en la vida cotidiana del alumno (Blacking, Small, etc.).

El centro escolar objeto del estudio

Con la aplicación de la LOGSE se abordó por primera vez en nuestro país una regulación extensa de los estudios de Música y Danza, y se conectaron dichos estudios con la estructura general del sistema educativo. Esta ley permitió, por primera vez, crear centros integrados en los que se impartieran los estudios obligatorios (Primaria y Secundaria) al tiempo que los alumnos cursaban el nivel (o grado) elemental y profesional de Música o Danza. A este respecto, cabe preguntarse qué ventajas tienen los centros integrados. Podemos destacar que:

- Para cada cada nivel educativo, en estos centros se da una convergencia desde el punto de vista del currículo entre los objetivos que ha de tener todo centro generalista y los objetivos concretos de los estudios artísticos.
- El claustro está formado por los profesores de Primaria y Secundaria y, además, por todos los profesores especialistas de los estudios artísticos.
- Los alumnos comparten espacios y horarios para los dos tipos de estudios.
- Un centro de estas características propicia la posibilidad de que se reúnan todos los profesores que intervienen en un mismo ciclo formativo y de que pongan en común todos los aspectos pedagógicos, de que unifiquen criterios y metodologías, y de que hagan un seguimiento exhaustivo del alumno, un ser global desde todas las vertientes educativas.

En este marco, en septiembre de 1997, nace el CEPSA Oriol Martorell, un centro público situado en Nou Barris, una zona trabajadora de Barcelona. Es el único centro catalán

que integra la Educación Primaria con la formación en Música y Danza, y la Educación Secundaria Obligatoria con Música. El otro centro integrado de Música que existe en Cataluña es la Escolania de Montserrat, que integra Primaria y Secundaria con Música; de Danza, existe el Institut del Teatre, que integra la Secundaria Obligatoria con la Danza. El espíritu innovador del centro hace que sea una experiencia pionera realmente interesante. Como centro pluriterritorial está abierto a todos los niños de Cataluña y para ser admitido es necesario superar una prueba de aptitud para los estudios artísticos en el ciclo inicial y una prueba de conocimientos artísticos en los otros cursos.

En cuanto a los contenidos curriculares, en el ciclo inicial las áreas artísticas se imparten en un solo bloque que incluye la Música y la Danza; a partir del ciclo medio, el alumnado y su familia pueden escoger el itinerario y seguir el área artística de Música o de Danza.

Metodología

La investigación se ha llevado cabo en dos fases:

- La primera fase consistió en establecer un marco teórico en el que era necesario responder algunas de la siguientes cuestiones:
 - ¿Qué significa ser competente en el ámbito educativo?
 - ¿Por qué es tan importante la adquisición de competencias? (Esto nos llevó a estudiar el cambio en el modelo educativo europeo actual).
 - ¿Cuáles son las competencias básicas en la Educación Primaria? (Las analizamos, las revisamos y las estudiamos, dentro de los distintos contextos educativos).
 - ¿Cómo es el proceso de evaluación de las pruebas de competencias básicas en Cataluña? (Selección, elaboración y realización de las pruebas por parte de la administración).

Por otra parte, nos sumergimos en la lectura de autores destacados que a lo largo de la historia han valorado la educación musical. También revisamos diversos trabajos realizados en estos últimos años en los que se ha abordado el tema de la importancia de la música en la educación.

- En la segunda fase, en parte paralela a la anterior, se realizó propiamente la investigación, para la que se establecieron los siguientes objetivos específicos:
 - Recoger todos los resultados obtenidos por los alumnos de Música del CEPSA Oriol Martorell en las pruebas de competencias básicas.
 - Conocer específicamente los resultados obtenidos globalmente por todos los alumnos del CEPSA Oriol Martorell en las pruebas de competencias básicas.
 - Obtener la máxima información posible sobre los resultados globales de Cataluña de estas pruebas, resultados que estaban clasificados por sectores.
 - Realizar un análisis comparativo de los resultados anteriores.

Características de los datos analizados

Elegimos las pruebas de competencias básicas para evaluar los resultados de los alumnos de música del CEPSA Oriol Martorell y para comparar sus resultados con el global de Cataluña porque son unas pruebas de diagnóstico iguales para todo el alumnado, que se efectúan el mismo día y en los mismos niveles educativos. Para nuestro estudio era interesante que se evaluaran las competencias clave, ya que son competencias fundamentales en el desarrollo de las personas, resultan necesarias para su realización personal (Garagorri, 2007; Alsina, 2007) y son las que cabe esperar en la Educación Obligatoria (Departament d'Educació Generalitat de Catalunya. Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, 2006), ya que al identificar, seleccionar, caracterizar y organizar los aprendizajes que han de formar parte del currículo escolar marcan intenciones pedagógicas (Coll, 2007).

El objetivo de estas pruebas no es evaluar de manera individual a los alumnos, sino facilitar a los centros educativos datos objetivos y elementos de reflexión que permitan descubrir lagunas en la formación o diferencias de enfoque en algún tema determinado –o, al contrario, un enfoque óptimo–, ya que aportan referentes estadísticamente validados que enriquecen el proceso de evaluación interna (Departament d'Educació Generalitat de Catalunya. Direcció General d'Ordenació i Innovació Educativa i Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, 2007). Este hecho permite que el centro escolar realice un trabajo más relacionado con las competencias dentro del aula.

Las pruebas de competencias básicas empezaron el curso 2000-01 –durante el cual se evaluaron los ámbitos matemático, lingüístico y socionatural– y han sido organizadas y ejecutadas siempre por la Direcció General d’Ordenació del Sistema Educatiu. En aquella primera edición se hicieron a los alumnos de cuarto curso de Primaria y se escogió este nivel para desvincular los datos del final de la etapa, lo cual daba la oportunidad a los centros de tomar medidas a partir del resultado de dichas pruebas. Por esta misma razón, se evalúan las mismas competencias durante dos cursos escolares; se realizan unas pruebas con un grupo de alumnos y al curso siguiente se repiten pruebas análogas con otro grupo para constatar que se han mejorado los resultados; de esta manera, se aprecia el cambio de tendencia en el centro.

Por lo que se refiere a las pruebas, hay que señalar que:

- En el curso 2001-02 se repitieron las mismas pruebas del curso anterior y se iniciaron las de segundo curso de Secundaria.
- Las pruebas de los cursos 2002-03 y 2003-04 fueron muy extensas y en la evaluación se incorporaron más ámbitos.
- A partir de la experiencia, durante los cursos 2004-05 y 2005-06 solo se evaluó el ámbito matemático pero, por otra parte, las pruebas se extendieron a segundo curso y sexto curso de Primaria. (Ciclos inicial y superior).
- En el curso 2006-07 se evaluó el ámbito lingüístico.
- Las pruebas del curso 2007-08 no fueron obligatorias para los centros; cada equipo directivo decidió si les interesaba repetir las pruebas del curso anterior.

Los centros disponen de un elemento de referencia para comparar sus resultados a partir de los datos publicados por la Direcció General d’Ordenació. Estos datos se obtienen al pasar las pruebas en algunos centros de Cataluña que se eligen como muestra representativa y que se agrupan en dos bloques distintos:

- El porcentaje de alumnos que ha superado las pruebas en cada competencia en el conjunto de la muestra.
- El porcentaje de alumnos que ha superado las pruebas en cada competencia una vez agrupados los centros según factores de hábitat y nivel económico.

Las competencias evaluadas fueron de ámbitos matemático, lingüístico, socionatural, de trabajo cooperativo y artístico (véanse los Gráficos I, II, III, IV y V).

GRÁFICO I. Competencias del ámbito matemático

M1	Aplicar el conocimiento del sistema de numeración decimal y de las operaciones para comparar, relacionar números y operar con rapidez, buscando un resultado exacto o aproximado dependiendo de la situación.	M1a Cálculo exacto con tiempo controlado.
		M1b Cálculo exacto con tiempo no controlado.
		M1c Cálculo aproximado.
M2	Utilizar técnicas y convenciones de la representación geométrica bidimensional, componer y descomponer formas geométricas complejas a partir de simples.	
M3	Utilizar con precisión y criterio las unidades de medida.	
M4	Utilizar con propiedad instrumentos y técnicas para dibujar, medir y calcular cuando haga falta.	
M5	Planificar y seguir estrategias para resolver un problema y modificarlas, si no son suficientemente eficaces.	
M6	Usar e interpretar el lenguaje matemático, cifras, signos y otras representaciones gráficas o dibujos para describir fenómenos cotidianos.	M6a Dibujo (hasta 2002-03).
		M6b Signos y cifras (hasta la actualidad).
		M6c Gráficos.
		M6d Cifras.
M7	Interpretar la función de los números cuando aparecen en un contexto real (expresar cantidad, identificar tiempo, medida, intervalos) y utilizarlos de acuerdo con sus características.	
M8	Indicar un itinerario de manera clara usando puntos de referencia, direcciones y giros: comprender y usar indicaciones de las mismas características.	

GRÁFICO II. Competencias del ámbito lingüístico, que pueden ser en lengua catalana, castellana y inglesa

L9	Comprender la información explicitada en un texto oral para poder extraer lo que interesa en función de la situación comunicativa (comprensión oral literal).		catalán castellano inglés
L10	Comprender un texto oral interpretando el mensaje a partir de la información que contiene y de los propios conocimientos (comprensión oral inferencial/interpretativa).		catalán castellano
L11	Comprender la información explicitada en un texto escrito para poder extraer lo que interesa en función de los objetivos de la lectura (comprensión textual literal).		catalán castellano
L12	Comprender un texto escrito interpretando el mensaje a partir de la información que contiene y de los propios conocimientos (comprensión textual inferencial/interpretativa).		catalán castellano
L13	Expresarse oralmente adaptándose a la situación comunicativa y al receptor con orden y claridad (componente discursivo).		catalán castellano
L14	Expresarse oralmente aplicando correctamente los conocimientos lingüísticos en cuanto al léxico y a las estructuras morfosilábicas (componentes lingüísticos).	L14a Competencia lingüística.	catalán castellano
		L14b Léxico.	catalán castellano
L15	Interpretar la correspondencia grafía-sonido y los signos de puntuación de una lectura con corrección fonética y con la entonación adecuada (componente de lectura).	L15a Entonación.	catalán
		L15b Fonética.	catalán
		L15c Velocidad lectora.	catalán
L16	Producir un texto escrito adecuado a la necesidad comunicativa y al receptor, con orden y claridad (organización del texto).		catalán castellano

L17	Producir un texto aplicando correctamente los conocimientos lingüísticos en el léxico, ortografía y estructuras morfo-silábicas (corrección lingüística).	L17a Ortografía y dictado.	catalán castellano
		L17b Corrección lingüística.	catalán castellano
L18	Producir un texto con grafía clara y legible, siguiendo las pautas de presentación de trabajos escritos (presentación y grafía).	L18a Manuscrito.	catalán
		L18b Ordenador.	castellano

GRÁFICO III. Competencias del ámbito sicionatural

SN19	Conocer la propia identidad, saber ordenar y medir el tiempo personal, y situarse en el entorno próximo.	
SN20	Conocer el propio cuerpo y los hábitos de salud.	
SN21	Conocer algunas características propias de la cultura del país.	
SN22	Mostrarse participativo, solidarizándose de manera responsable y ejercitándose en los principios básicos de la convivencia.	
SN23	Extraer información de diversas fuentes.	SN23a Texto.
		SN23b Gráfico.
		SN23c Web.
SN24	Clasificar elementos siguiendo un criterio establecido.	
SN25	Identificar procesos de transformación de determinados productos.	
SN27	Aplicar criterios para reducir el impacto ambiental de distintas actividades humanas.	
SN28	Orientarse en el espacio y el tiempo siguiendo indicaciones orales, textuales y gráficas.	
SN29	Reconocer e interpretar códigos de uso común en la vida cotidiana.	
SN30	Identificar los elementos más habituales de las nuevas tecnologías de la información.	
SN33	Observar y reconocer cambios en el entorno natural.	

GRÁFICO IV. Competencias referidas al trabajo cooperativo

TC33	Trabajo en equipo para realizar una tarea.	TC33a Interés y participación.
		TC33b Respeto a los compañeros.
		TC33c Organización.
		TC33d Satisfacción.

GRÁFICO V. Competencias del ámbito artístico

ART31	Escuchar para entender los elementos básicos del lenguaje musical a partir de la audición y la notación (lectura musical).
ART32	Identificar visualmente y timbricamente algunos instrumentos musicales.

Resultados

Tuvimos acceso a todos los resultados obtenidos por los alumnos del centro. Como conocíamos a dichos alumnos (en los datos oficiales solo constan el nombre y la inicial del apellido), pudimos separar los resultados de los alumnos de Música de los de los alumnos de Danza.

Nos desplazamos hasta la Subdirecció General d'Innovació i Ordenació Territorial donde se realizó una entrevista a la persona responsable de la elaboración y realización de las pruebas de competencias básicas en toda Cataluña. Esta entrevista fue muy importante para conocer a fondo cómo se seleccionaban y realizaban las pruebas, cómo se obtenían los resultados de la muestra tanto de Cataluña, como los globales y por sectores, publicados cada dos cursos, así como otros datos importantes sobre la organización y la realización de las pruebas de competencias básicas.

Los alumnos del CEP SA que realizaron las pruebas en los distintos cursos fueron (véanse Tablas I, II Y III):

TABLA I. Prueba de ciclo inicial

	Alumnos que realizaron las pruebas	Alumnos de Música que realizaron las pruebas
Curso 2004-05	42	22
Curso 2005-06	41	23
Curso 2006-07	42	24
TOTAL	125	69

TABLA II. Prueba de ciclo medio

	Alumnos que realizaron las pruebas	Alumnos de Música que realizaron las pruebas
Curso 2000-01	20	7
Curso 2001-02	38	22
Curso 2002-03	39	23
Curso 2003-04	43	22
Curso 2004-05	44	22
Curso 2005-06	45	24
Curso 2006-07	48	24
TOTAL	277	144

TABLA III. Prueba de ciclo superior

	Alumnos que realizaron las pruebas	Alumnos de Música que realizaron las pruebas
Curso 2004-05	43	23
Curso 2005-06	43	20
Curso 2006-07	44	21
TOTAL	130	64

En el curso 2002-03 solo se le hicieron las pruebas a un alumno de nueva incorporación; por otra parte, en ningún caso han recibido las pruebas alumnos con necesidades educativas especiales.

Para llevar a término el trabajo digitalizamos todos los datos de la escuela y todos los datos publicados por el Departament d'Educació. Hicimos tablas y gráficos en los que constaban los alumnos que habían superado cada una de las pruebas; se evitó, eso sí, que figuraran los nombres y cualquier información particular. Los datos a partir de los que se analizan los resultados fueron:

- Resultados obtenidos por los alumnos del CEPSA Oriol Martorell que estudian Música.
- Resultados obtenidos por los alumnos del CEPSA Oriol Martorell que estudian Danza.
- Resultados globales obtenidos por todos alumnos del CEPSA Oriol Martorell.
- Media de los resultados de la muestra en Cataluña.
- Media de los resultados de la muestra en centros de poblaciones de más de 100.000 habitantes con nivel sociocultural bajo.
- Media de los resultados de la muestra en centros de poblaciones de más de 100.000 habitantes con nivel sociocultural medio.
- Media de los resultados de la muestra en centros de poblaciones de más de 100.000 habitantes con nivel sociocultural alto.

Para los cursos en que las pruebas se repiten se han utilizado los resultados de la muestra del curso anterior ya que el Departament d'Educació no publicó los resultados de las pruebas repetidas.

Hay que tener en cuenta que los alumnos de ciclo inicial del centro todavía no cursan, de manera específica, Música o Danza. A este respecto, surgió la duda de si los alumnos de este ciclo que obtenían mejor resultado en las pruebas de competen-

cias eran los que se encaminaban hacia la especialidad de Música o si, por el contrario, optaban por la de Danza. Por este motivo, se analizó el resultado de las pruebas en segundo de Primaria y se consideró como alumnos de Música a aquellos que el curso siguiente, en tercero de Primaria, se especializaron en Música.

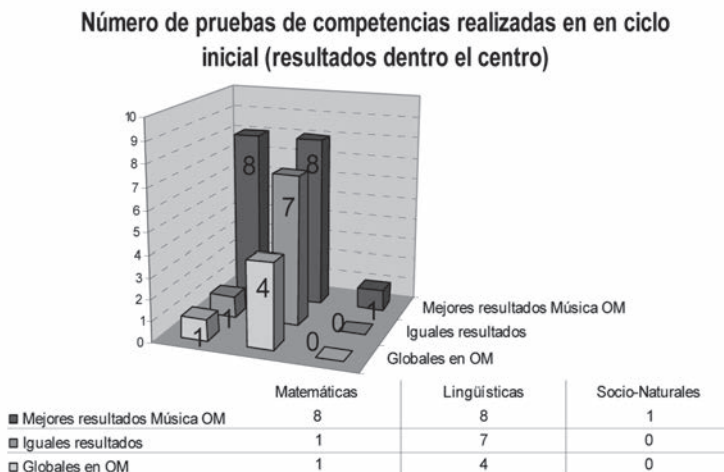
Los resultados finales se sintetizaron en gráficos en los que se puede comparar el porcentaje de alumnos que ha superado cada una de las pruebas. Los datos aparecen repartidos de la siguiente manera:

- Resultado de los alumnos de Música.
- Resultado global del centro.
- Resultado global en la muestra en centros situados en ciudades de más de 100.000 habitantes con un nivel socioeconómico alto, ya que los alumnos que asisten al CEPSA Oriol Martorell pertenecen a familias con un nivel cultural y económico superior a la media.

Análisis de los resultados

A partir del porcentaje de alumnos que superó las pruebas, si comparamos el global del centro y el de los alumnos que optaron por la especialidad de Música a partir de ciclo medio (véase Gráfico VI), observamos que en ocho de las diez pruebas de ámbito matemático el porcentaje de alumnos de Música que las superan es superior; en una es igual y en otra, inferior. En el ámbito lingüístico, los resultados son más igualados: de las 19 pruebas realizadas –en Lengua Catalana, Lengua Castellana y en una prueba en Inglés–, en ocho pruebas el porcentaje de alumnos que las supera es superior, en siete se obtiene el mismo resultado y en cuatro pruebas es inferior. En la única prueba realizada del ámbito sionatural, se obtuvo que el porcentaje de alumnos de Música que la superó era mayor.

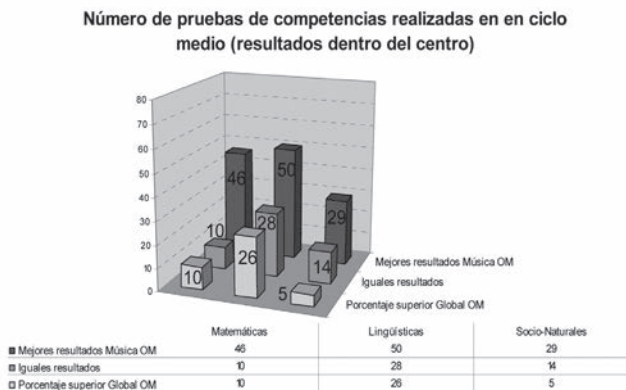
GRÁFICO VI. Número de pruebas de competencias realizadas en el ciclo inicial (resultados dentro del centro)



Si comparamos el porcentaje de alumnos que escogió la especialidad de Música y que superó las pruebas a partir del ciclo medio con el porcentaje que aparece en la muestra de toda Cataluña (véase Gráfico VI), los gráficos nos muestran que en todas las pruebas que se realizaron (de las que la Generalitat de Cataluña publicó datos) el porcentaje de alumnos de Música que las supera es superior; en este caso se compararon diez pruebas del ámbito matemático y dos del ámbito lingüístico.

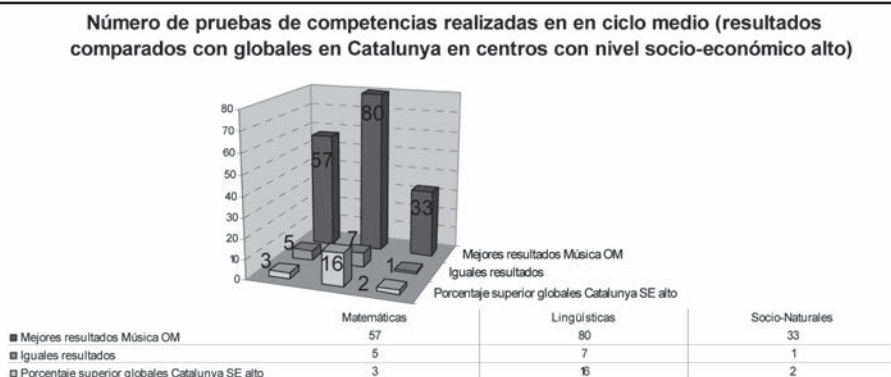
Si comparamos los resultados de las pruebas de ciclo medio (en el curso de 4º de Primaria es en el que se han llevado a cabo más pruebas) (véase Gráfico VII) en el centro observamos que de las 65 pruebas que se han pasado del ámbito matemático (cursos del 2000-01 al 2005-06), en 46 el porcentaje de alumnos de la especialidad de música que las supera es superior al global del centro, en diez el porcentaje es el mismo y en diez es inferior. En el ámbito lingüístico, (cursos del 2000-01 al 2006-07, en Lengua Catalana, Lengua Castellana e Inglés) el resultado continua siendo más igualado, ya que de las 104 pruebas, en 50 encontramos un porcentaje superior de alumnos de Música que las supera, en 28 el porcentaje es el mismo y en 26 es inferior. En el ámbito sicionatural (cursos 2000-01 al 2006-07) se realizaron 48 pruebas, en 29 de las cuales encontramos un porcentaje de alumnos de Música que las superó que es mayor que el global del centro; en 14 el porcentaje es igual y en 5 es inferior.

GRÁFICO VII. Número de pruebas de competencias realizadas en el ciclo medio (resultados dentro del centro)



Al analizar los resultados de las pruebas realizadas a los alumnos de ciclo medio, podemos observar que el porcentaje de alumnos de Música que supera la mayoría las pruebas es muy superior a los porcentajes de los resultados globales de Cataluña en todos los ámbitos (véase Gráfico VIII), cuando se compara con centros similares, es decir, de nivel socioeconómico alto. También en este mismo gráfico se observa que en las competencias matemáticas y sicionaturales obtienen mejores resultados.

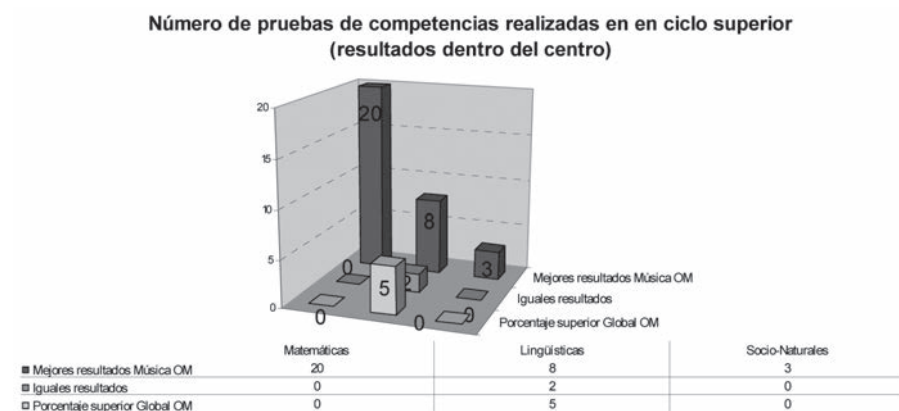
GRÁFICO VIII. Número de pruebas de competencias realizadas en el ciclo medio (resultados comparados con los globales de Cataluña en los centros con nivel socioeconómico alto)



En el ciclo superior, el porcentaje de alumnos de Música que supera las pruebas de los ámbitos matemático y sicionatural es siempre superior al porcentaje global de alumnos

del centro que las supera. En el ámbito lingüístico, continuamos observando resultados más igualados, ya que de las 15 pruebas lingüísticas realizadas (en catalán y castellano), hay un porcentaje superior de alumnos de Música que las supera en ocho de ellas; mientras que el porcentaje es igual en dos pruebas y en cinco es inferior (véase Gráfico IX).

GRÁFICO IX. Número de pruebas de competencias realizadas en el ciclo superior (resultados dentro del centro)



En ciclo superior, en todas las pruebas realizadas, excepto en una de las 28 que se han podido analizar, el porcentaje de alumnos de Música que las supera es superior al global de Cataluña (véase Gráfico X).

GRÁFICO X. Número de pruebas de competencias realizadas en el ciclo superior (resultados comparados con los globales en Catalunya en centros con nivel socioeconómico alto)



Conclusiones del estudio y perspectivas futuras

Podemos concluir que los alumnos que se especializan en Música en el CEPSA Oriol Martorell de Barcelona obtienen unos resultados muy buenos en las pruebas de competencias básicas, en comparación con los resultados de la muestra global de Cataluña en centros ubicados en ciudades de más de 100.000 habitantes con un nivel socioeconómico alto. Estos alumnos destacan especialmente en el ámbito matemático, en el socionatural y en el de trabajo cooperativo. En los resultados numéricos, se observa que los resultados son mejores cuanto más alto es el curso, es decir, la diferencia positiva aumenta en el ciclo superior.

En el ámbito artístico no es necesario mostrar el resultado ya que, evidentemente, todos los alumnos superan las pruebas; sin embargo, el resultado sí es significativo en los otros ámbitos, ya que estos alumnos solo dedican el mínimo de horas establecidas por la ley a los estudios no artísticos.

En general, al comparar el resultado de las pruebas dentro del centro, observamos que los alumnos con mejores resultados en las pruebas de ciclo inicial son los que se encaminan hacia la especialidad de Música, pero en los resultados numéricos podemos observar que la diferencia en los resultados de las pruebas aumenta a medida que estos alumnos superan cursos. Hay mucha más diferencia en el ciclo superior; aquí, los resultados de los alumnos de Música y los del resto de alumnos son muy distintos. Incluso en competencias concretas (M1c, M2, M3, M4, M6a, M6b y M7) vemos que en un mismo grupo, los alumnos de Música, que habían obtenido en el ciclo medio competencias iguales o inferiores a sus compañeros, obtienen unos resultados mucho mejores en el ciclo superior.

Valoramos de manera positiva que estos datos se han obtenido en un centro público con un perfil general bastante similar a muchas escuelas públicas de Cataluña. Es destacable que en el CEPSA Oriol Martorell los alumnos cursan las mismas horas (o menos) de materias como Matemáticas, Lengua Catalana y Lengua Castellana, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. Por lo tanto, los datos apuntan a que en la evaluación de competencias en dichos ámbitos los resultados eran superiores a los de alumnos con más horas de estas materias en su currículo.

Somos conscientes de que hemos abordado una primera aproximación al tema, con unos resultados que se deben tener en cuenta como un punto de partida para investigaciones más exhaustivas, pero que, de momento, no permiten establecer ninguna relación de causalidad. En este sentido, ya se ha diseñado e iniciado un proyecto más importante que intenta recoger más datos y que pretende analizar los resultados

obtenidos en competencias básicas al final de la Primaria, pero ampliándolo a otros centros integrados de Música españoles, incorporando más variables y añadiendo nuevos instrumentos. Seguimos creyendo que si en la escuela se ofreciera una adecuada educación musical, además de desarrollar al artista que todos llevamos dentro, se contribuiría a mejorar la adquisición de la mayor parte de las competencias básicas.

Referencias bibliográficas

- ALSINA MASMITJÀ, P. (2007). Educación musical y competencias: Referencias para su desarrollo. *Eufonía. Didáctica de la Música*, 41, 17-36.
- ARAMBERRI, M. J. (2007). Las competencias clave desde la enseñanza profesional de la música. *Eufonía. Didáctica de la Música*, 41, 71-84.
- BLACKING, J. (1973). *Fins a quin punt l'home és music?* Vic: Eumo.
- CASAS, P. (2006). Música... ¡Cuanto antes, mejor! *El Artista: Revista de Investigaciones en Música y Artes Plásticas*, 3, 170-174.
- COLL, C. (2007). Las competencias en la educación escolar: Algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Aula de Innovación Educativa*, 34.
- DELORS, J. ET AL. (1996). *Educació: Hi ha un tresor amagat a dins*. Barcelona: Editorial Mediterrània. Centre Unesco de Catalunya.
- DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ GENERALITAT DE CATALUNYA-CONSELL SUPERIOR D'AVUACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU. (2006). *L'avaluació de l'educació primària 2003*. Barcelona: Servei de Difusió i Publicacions.
- DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ GENERALITAT DE CATALUNYA. DIRECCIÓ GENERAL D'ORDENACIÓ I INNOVACIÓ EDUCATIVA I CONSELL SUPERIOR D'AVUACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU. (2007). *Anàlisi de resultats i orientacions per a la millora. competències bàsiques. educació secundària obligatòria primer cicle*. Barcelona: Servei de Difusió i Publicacions.
- DESPINS, J. (1986). *La música y el cerebro*. Barcelona: Gedisa.
- DÍAZ, M. Y LLORENTE, J. (2007). ¿Contribuye la escuela de música al desarrollo de competencias clave? *Eufonía. Didáctica de la Música*, 41, 58-70.
- ESTEVE, J. M. (2003). *La tercera revolución educativa. La educación en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- GARAGORRI, X. (2007). Currículo basado en competencias: Aproximación al estado de la cuestión. *Aula de Innovación Educativa*, 47.

- GIRÁLDEZ, A. (2007). Contribuciones de la educación musical a la adquisición de las competencias básicas. *Eufonía. Didáctica de la Música*, 41, 49-57.
- HARGREAVES, D. J. (1998). *Música y desarrollo psicológico*. Barcelona: Graó.
- MALAGARRIGA, T. (2002). *Anàlisi i validació d'una proposta didàctica d'educació musical per a nens de cinc anys 1*. Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- LEY ORGÁNICA 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa (1970).
- LEY ORGÁNICA 8/1985, de 3 de julio, Reguladora del Derecho a la Educación (1985).
- LEY ORGÁNICA 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (1990).
- LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (2006).
- MIRANDA, J. (2003). *Elaboració d'un model multimèdia d'intervenció per a l'educació de l'oïda musical 1*. Tesis doctoral, Univeritat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- MORIN, E. (2000). *Els set coneixements necessaris per a l'educació del futur*. Barcelona: Centre Unesco de Catalunya.
- NOGUEROL, A. (2007). *Segona jornada de formació projectes d'innovació TIC-ECA*. Barcelona.
- PERRENOUD, P. (1999). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó.
- PLANAS, M. (2007, 5 de noviembre). La música estimula áreas del cerebro vinculadas al lenguaje. *La Vanguardia*, p. 30.
- READ, H. (1970). *Arte y sociedad*. Barcelona: Península.
- REDING, V. (2002). *Conclusiones del consejo de educación, juventud y cultura del 11 y 12 de noviembre de 2002 en Bruselas*. Bruselas.
- SMALL, C. (1980). *Música, sociedad, educación*. Madrid: Alianza Editorial.
- SWANWICK, K. (1991). *Música, pensamiento y educación*. Madrid: Morata.
- VIGOTSKY, L. S. (1986). *La imaginación y el arte en la infancia*. Madrid: Akal.
- VILAR, M. (2004). Acerca de la educación musical. *Léeme*, 13.
- WILLEMS, E. (1956). *Las bases psicológicas de la educación musical*. Argentina: Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- ZABALA, A. Y ARNAU, L. (2007). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.

Fuentes electrónicas

- AGUDELO, G. (2002). *La música: Un factor de evolución social y humana (II)*. Recuperado en enero de 2008, de <http://redcientifica.com/doc/doc200209150301.html>.
- DOMINGO, V (2006). *El valor de la educación musical en el desarrollo integral de la persona*. Recuperado el 23 de marzo de 2008, de <http://www.educaweb.com>.
- LEE, Y., LU, M. & KOA, H. (2007). *Effects of Skill Training on Working Memory Capacity*. Recuperado el 28 de diciembre de 2008, de <http://www.sciencedirect.com/science>.
- PETRESS, K. (2005). *The Importance of Music Education*. Recuperado el 14 de febrero de 2008, de http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3673/is_200510/ai_n15641914.
- ZWART, M. (2007, 14 de febrero). An Assessment of the Perceived Benefits of Extracurricular Activity on Academic Achievement at Paramount High school. *Academic Leadership*. Recuperado el 23 de diciembre de 2007, de http://www.academicleadership.org/student_research/AN_ASSESSMENT_OF_THE_PERCEIVED_BENEFITS_OF.shtml.

Dirección de contacto: Maria Andreu Duran. Universitat Autònoma de Barcelona. Facultat de Ciències de l'Educació. Departament de Didàctica de l'Expressió Musical, Plàstica i Corporal. Campus de la UAB. 08913, Bellaterra, Cerdanyola del Vallès, Barcelona, España. E-mail: mandreud@gmail.com

La financiación de la investigación como motor del emprendimiento académico: análisis de las patentes universitarias

Financing Research as a Key to Academic Entrepreneurship: Analysis of University Patents

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-058

David Rodeiro Pazos

Sara Fernández López

Alfonso Rodríguez Sandiás

Luis Otero González

Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. Santiago de Compostela, España.

Resumen

En la actualidad, se considera que las universidades deben involucrarse en el desarrollo económico y social de su entorno. Esta nueva misión está transformando la universidad tradicional en una universidad emprendedora. La actividad emprendedora de la universidad se lleva a cabo a través de la transferencia de tecnología hacia la industria, y en particular a través de patentes. El objetivo de este trabajo es entender por qué algunas universidades españolas tienen más éxito que otras a la hora de patentar. Basándonos en la teoría de los recursos, clasificamos los recursos de la universidad en cuatro categorías: recursos institucionales, humanos, financieros y comerciales. Con el objeto de determinar cuáles influyen en el desarrollo de las patentes universitarias, se han utilizado como muestra las 47 universidades públicas presenciales españolas que existían en 2006.

En primer lugar, se aplican los modelos de regresión de Poisson. En segundo lugar, como se ha encontrado sobredispersión en los datos, se estiman las dos aproximaciones de la regresión binomial negativa. Finalmente, se comparan los resultados obtenidos con los tres modelos de regresión y, de acuerdo con ello, se selecciona la especificación más apropiada para explicar la producción de patentes por parte de las universidades españolas.

Los resultados muestran que las patentes están positiva y significativamente relacionadas con la financiación de la investigación, el tamaño de la universidad y las áreas científicas más orientadas al mercado. Por el contrario, la calidad en la investigación universitaria parece tener un efecto negativo en la generación de patentes. Este estudio supone dos importantes contribuciones: en primer lugar, es pionero, pues no existen trabajos empíricos similares que analicen las universidades españolas y, en segundo lugar, proporciona evidencias de la importancia que los recursos institucionales, financieros y comerciales tienen en la capacidad de la universidad para generar patentes. Como consecuencia, sugerimos una serie de políticas para mejorar las actividades de transferencia de tecnología y el carácter emprendedor de las universidades.

Palabras clave: universidad, transferencia de tecnología, patentes universitarias, gestión del conocimiento, financiación de la investigación, teoría de los recursos.

Abstract

Nowadays, universities are involved in economic and social development. This new mission is transforming the traditional university into an entrepreneurial university. This entrepreneurial activity has mainly been carried out by transferring technology to industry, in particular, through patents. The objective of this paper is to understand why some Spanish universities are more successful than others at patenting. Drawing on a resource-based view, four types of university resource are categorized: institutional, human capital, financial and commercial. In order to determine which of these factors influences the patenting activity, a sample is used made up of the 47 Spanish State On-Campus Universities existing in 2006. Firstly, the Poisson model is applied. Secondly, after finding excess dispersion in the data, the two approximations of the binomial negative are estimated. Lastly, the results obtained with the three regression models for count variables are compared, selecting the most appropriate specification to explain Spanish universities' patenting activity.

The results show that university patents are significantly and positively associated with research funding, university size and the scientific areas with greatest market orientation. On the other hand, the results support the idea that a university's research quality has a negative effect on patent outputs. This study contributes to the literature on university patenting activity. First, there are no similar empirical studies on Spanish universities. Second, the findings provide quantitative evidence of the importance of institutional, financial and commercial resources in university patent production. As a consequence, several policies are set out to improve technology transfer activities and the entrepreneurial nature of universities.

Keywords: university, technology transfer, academic patenting, knowledge management, research funding, resource-based view.

Introducción: el emprendimiento académico

El entorno en el que desarrollan su actividad las universidades se ha modificado sustancialmente durante el último siglo. El informe realizado por Vannevar Bush en 1945, *Science, the Endless Frontier*, sentó las bases de lo que iba a ser la política científica de Estados Unidos durante la segunda mitad del siglo XX, así como de gran parte de los países de la OCDE. Este trabajo defendía el modelo lineal de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad; de acuerdo con él, más ciencia implicaba más tecnología y más tecnología implicaba más progreso y bienestar social. Así, la investigación se incorporó explícitamente a la misión de las universidades, al lado de la formación (Valls y Condom, 2003).

A finales del siglo pasado, durante la década de los ochenta, y como consecuencia de una serie de reformas realizadas con el propósito de mejorar la transferencia de los resultados de la investigación a la industria, comenzó una reconceptualización del papel de la universidad. En Estados Unidos, la *Bayh-Dole Act* permitió a las universidades tener en propiedad patentes que fueran resultado de investigaciones realizadas con financiación del gobierno federal. En Europa, a principios de los años noventa, también se produjeron cambios en el entorno de las universidades que las empujaron hacia un papel más activo en la transferencia de tecnología (Baldini et ál., 2006). A consecuencia de ello, actualmente las universidades son en parte responsables de satisfacer las necesidades sociales y económicas de su entorno. La misión de las universidades ya no se limita a la investigación y la formación sino que se ha añadido una «tercera» misión: contribuir al crecimiento económico de las regiones en las que están localizadas. Surge así la «universidad emprendedora» (Ertkowitz et ál., 2000).

Es Clark (1998) quien, prácticamente, acuña el término de «universidad emprendedora». A partir del análisis de la experiencia de cinco universidades (Warwick en Inglaterra, Twente en Holanda, Strathclyde en Escocia, Chalmers Technological en Suecia y Joensuu en Finlandia), que adoptaron criterios de funcionamiento y organizativos similares a los de las empresas, identifica un conjunto de elementos comunes que considera necesarios para el éxito de las actividades de emprendimiento en cualquier institución de Educación Superior. Estos elementos son los siguientes:

- Gestores universitarios con capacidad para tomar decisiones.
- Potenciales colaboradores, como la industria y la administración, con los que la universidad mantenga un contacto continuo.
- Una base financiera diversificada que garantice la independencia.
- Un cuerpo académico motivado para las labores de emprendimiento.

- Una cultura emprendedora que exige una renovación interna continua para adaptarse a los cambios en el entorno.

A su vez, Etzkowitz (2004) caracteriza la «universidad emprendedora» con los siguientes rasgos:

- La capitalización o comercialización del conocimiento, que se convertirá en la base del desarrollo económico y social.
- La interacción con el sector empresarial y con la administración, que determina lo que Etzkowitz et ál. (2000) denominan el modelo de la «triple hélice».
- La independencia universitaria.
- La creación de estructuras organizativas mixtas o híbridas, que incorporan prácticas del sector empresarial (*managerialism*) y de la universidad «tradicional».
- Un proceso de renovación (reflexión) dentro de la propia universidad, para adaptarla continuamente a los cambios en sus relaciones con el gobierno y el sector empresarial.

Por su parte, para Röpke (1998) una «universidad emprendedora» significa que tanto la universidad como todos sus miembros deben convertirse en emprendedores y que la interacción de la universidad con el entorno que la rodea, especialmente el regional, se desarrolla según patrones emprendedores.

Estas definiciones tan genéricas entrañan el peligro de que se malinterprete el concepto de emprendimiento académico, lo cual podría tener consecuencias perversas sobre el funcionamiento de la universidad. Algunas de esas posibles consecuencias son:

- El desplazamiento de la formación a un segundo plano. En el análisis que Zemsky et ál. (2005) realizan de la evolución de la universidad en el último siglo y del posible camino futuro, destacan la necesidad de situar el aprendizaje en el centro del negocio educativo.
- La identificación de la universidad emprendedora con una institución orientada a la búsqueda de beneficios económicos (*for-profit university*) (Badelt, 2004), con el consiguiente olvido del verdadero espíritu de la universidad (Banja, 2000). Así, Slaughter y Leslie (1997) consideran que «emprendimiento» o «actividad emprendedora» son eufemismos del concepto de «capitalismo académico», en el que el término «capitalismo» está utilizado desde una óptica negativa. Hayes y Wynyard (2002) siguen una línea similar al describir la universidad emprendedora como la «McUniversity».

- Una excesiva intromisión del sector empresarial en las actividades universitarias que, a su vez, puede generar conflictos de interés entre las universidades y en la moral de su personal (Roberts, 2002).
- Unos elevados costes tanto de creación como de mantenimiento de las infraestructuras y servicios desarrollados para mejorar la transferencia de resultados de investigación a la sociedad (Lerner, 2005).

La transferencia de tecnología a la sociedad se ha convertido en el principal instrumento a través del cual llevar a cabo esta actividad emprendedora. Louis et ál. (1989) distinguen diferentes tipos de emprendimiento universitario, a saber: la creación de empresas (*spin-offs* universitarias), los contratos de investigación y el desarrollo de patentes. Cualquiera de estas actividades podría usarse como un indicador parcial del emprendimiento académico. De hecho, en las últimas décadas se ha observado que ha surgido un creciente número de empresas a partir de tecnologías desarrolladas en la universidad (Degroof y Roberts, 2004). Sin embargo, en muchos países europeos, y particularmente en España, las patentes y los contratos de investigación continúan siendo la vía más utilizada por aquellas universidades que buscan una mayor interacción con su entorno (Siegel et ál., 2003).

El objetivo del presente trabajo es entender por qué algunas universidades españolas tienen más éxito que otras a la hora de desarrollar patentes y, como consecuencia, pueden ser consideradas más emprendedoras. En las dos últimas décadas, se han realizado estudios similares en algunos países europeos. Sin embargo, la producción de patentes en el ámbito universitario sigue siendo ampliamente desconocida por los investigadores y gestores públicos europeos (OCDE, 2003). Este análisis permitirá comprender mejor la actividad de las universidades por lo que se refiere a las patentes en países como España, en los que la universidad se ha caracterizado por una escasa tradición de lazos con la industria. También complementa los estudios en el contexto europeo, que presenta importantes diferencias institucionales con el de Estados Unidos.

Argumentos teóricos

En los últimos años se han incrementado los estudios empíricos acerca del comportamiento de las universidades en la generación de patentes. Dichas investigaciones hacen referencia fundamentalmente a las experiencias de universidades de Estados

Unidos,¹ y utilizan como unidades de análisis tanto la universidad como los investigadores. La mayoría de estos trabajos no se enmarca dentro de ninguna teoría, sino que analizan de manera básica las políticas universitarias de transferencia de tecnología. Por el contrario, la literatura empírica que estudia la capacidad de las universidades para crear empresas ha sido más sistemática y sí ha seguido un enfoque teórico basado en la teoría de los recursos (Rodeiro et ál., 2008).

La teoría de los recursos, introducida por Penrose (1959), otorga un papel clave en la creación de empresas a los recursos y habilidades acumulados por cada institución a través de su experiencia, de modo que tales factores condicionarán sus resultados futuros. Aplicada al desarrollo de patentes, esta teoría supone que la probabilidad de generar patentes se incrementará si las universidades disponen de los recursos apropiados para llevar a cabo dicho proceso y en cantidad suficiente. En este trabajo, adoptamos el enfoque de esta teoría; por lo tanto, reagruparemos los determinantes del desarrollo de patentes universitarias que han señalado los estudios empíricos bajo esta nueva perspectiva (véase Cuadro I). Siguiendo a O'Shea et ál. (2005) y Wernerfelt (1995), hemos clasificado los recursos de las universidades en cuatro grupos: institucionales, humanos, financieros y comerciales; a estos recursos se añaden los factores políticos.

CUADRO I. Resumen de resultados empíricos

RECURSOS	FACTORES DETERMINANTES (RELACIONES)	UNIDAD DE ANÁLISIS	
		Universidad	Grupo de investigación
Institucionales	Tradición de vínculos con la industria. (+)	Miyata (2000). Owen-Smith y Powell (2003).	
	Personal de investigación. (+)	Coupé (2003) Fernández et ál. (2009)	
	Tamaño de los grupos de investigación. (-)		Azagra (2001).
	Dedicación a tiempo completo. (+)		Carayol (2004).
	Presupuesto transferido del gobierno a la universidad. (+)	Baldini et ál. (2006).	

⁽¹⁾ Inicialmente, las investigaciones (Henderson et ál., 1998; Mowery y Ziedonis, 2002; Trajtenberg et ál., 1997) analizaban la influencia de la *Bayb-Dole Act* (1980) en el desarrollo de patentes universitarias. No obstante, el lugar preponderante que ocupan las universidades de Estados Unidos en la literatura referida a la transferencia de tecnología no obedece solo a las consecuencias de esta norma, sino a la experiencia empresarial transmitida desde universidades como Stanford o el MIT (Milot, 2005).

Humanos	Calidad de la investigación. (+)	Fernández et ál. (2009). Miyata (2000).	Agrawal y Henderson (2002). Carayol (2004).
	Cuántía de la investigación (número de publicaciones). (+)	Owen-Smith y Powell (2003).	Acosta et ál. (2004).
Financieros	Financiación privada de la investigación. (+)	Henderson et ál. (1998).	Acosta et ál. (2004). Carayol (2004).
	Financiación pública de la investigación. (+)	Foltz et ál. (2000).	Azagra (2001).
Comerciales	Experiencia de la OTRI. (+)	Fernández et ál. (2009).	
	Número de miembros de la OTRI. (+)	Foltz et ál. (2000).	
	Número de centros de transferencia. (+)	Henderson et ál. (1998).	
	Resultados previos de los investigadores en desarrollo de patentes. (+)	Baldini et ál. (2006).	
Factores políticos	Gastos regionales en I + D. (+)	Coupé (2003).	
	Entorno legal para la investigación.	Henderson et ál. (1998).	
	Localización geográfica de la universidad en una región caracterizada por un alto nivel de desarrollo industrial. (+)	Baldini et ál. (2006).	
Notas: (-/+) Relación negativa/positiva. Francia: Carayol (2004). España: Acosta et ál. (2004); Azagra (2001); Fernández et ál. (2009). Italia: Baldini et ál. (2006). El resto de trabajos analiza el caso de EE.UU.			

Recursos institucionales

Algunas áreas científicas de la universidad muestran una mayor propensión a transferir sus descubrimientos a la sociedad debido a que en el mercado se dan condiciones que propician el éxito del proceso de transferencia (por ejemplo, la juventud de la nueva tecnología, la segmentación del propio mercado o la eficacia de las patentes para proteger los descubrimientos) (Shane, 2001). Así, la industria financia principalmente la investigación llevada a cabo en ciencias experimentales y de la salud (Acosta y Coronado, 2002; Owen-Smith y Powell, 2003). Asimismo, la investigación en el campo de las ciencias técnicas tiene una larga tradición de vínculos con la industria, que la ha financiado en muchas ocasiones con el objeto de resolver problemas de ingeniería. De hecho, la cuantía de investigación en la rama de ingeniería está significativamente relacionada con la probabilidad de concluir en una transferencia de tecnología (Landry et ál., 2005). O'Shea et ál. (2005) también mostraron que el volumen de fondos destinados a los grados universitarios del ámbito tecnológico estaba significativamente relacionado con la creación de *spin-offs* universitarias. Cabría esperar, por lo tanto, que las áreas que mantienen una tradición de vínculos con la industria generen un mayor número de patentes.

H1: La generación de patentes está positivamente relacionada con la proporción de áreas científicas más orientadas al mercado.

Por lo que se refiere al tamaño de la institución, existen opiniones enfrentadas. En el ámbito universitario, los estudios generalmente coinciden en que el tamaño tiene un impacto positivo en el número de patentes (Baldini et ál., 2006; Coupé, 2003; Fernández et ál., 2009). Por el contrario, los trabajos que analizan los grupos de investigación muestran que el tamaño del grupo, cuando sobrepasa un cierto número de integrantes «óptimo», tiene un efecto negativo en los resultados relacionados con las patentes (Azagra, 2001; Carayol, 2004). Como nuestro análisis se hace en el ámbito la universidad, cabe esperar que cuanto mayor sea el tamaño de la universidad mayor sea el número de patentes.

H2: La generación de patentes está relacionada positivamente con el tamaño de la universidad.

Recursos humanos

La presencia de investigadores cualificados es un factor crítico para el desarrollo y la transferencia de tecnologías de vanguardia (Powers y McDougall, 2005). Los investigadores de las universidades más prestigiosas suelen tener una mayor producción académica e investigadora (Zucker et ál., 1998). Una pequeña proporción de los resultados de la investigación recibe algún tipo de protección de propiedad intelectual, mientras que la mayoría tiene como fin su publicación. Lo que hace falta saber es si dicha publicación ayuda a los investigadores a desarrollar patentes. Según Miyata (2000), las patentes surgen de un proceso de «oferta-empuje» en el que la actividad investigadora universitaria aporta las «semillas» de la innovación. Asimismo, la visión tradicional argumenta que la investigación es un paso previo a la transferencia de tecnología (Declercq, 1981) y, por tanto, también a la generación de patentes. Este argumento, defendido por algunos autores (Acosta et ál., 2004; Owen-Smith y Powell, 2003), se centra en la cuantía de la investigación.

H3: La generación de patentes está positivamente relacionada con la cuantía de la investigación.

La calidad de la investigación también contribuye positivamente a la transferencia de tecnología por tres motivos: en primer lugar, porque incrementa el atractivo

de la institución para cooperar con la industria (Rasmussen y Borch, 2004); en segundo lugar, porque aumenta la credibilidad de los emprendedores, lo cual facilita la obtención de fondos externos para explotar nuevas tecnologías (Di Gregorio y Shane, 2003); por último, porque los inversores interpretan dicha calidad como una señal del potencial que pueden alcanzar sus tecnologías en el mercado (Heirman y Clarysse, 2004). Estos argumentos, centrados en la calidad de la investigación, explican que los investigadores de las universidades más prestigiosas son más propensos a desarrollar patentes (Agrawal y Henderson, 2002; Carayol, 2004; Fernández et ál., 2009; Miyata, 2002).

H4: La generación de patentes está positivamente relacionada con la calidad de la investigación.

Recursos financieros

La investigación es un factor previo a la transferencia de tecnología (Declercq, 1981); cuanto mayor sea la actividad investigadora de la universidad, mayor será el *stock* de tecnología que puede transferir a la sociedad. Dicho *stock* suele relacionarse directamente con los fondos destinados a financiar la investigación.

Algunos trabajos muestran que el volumen de financiación destinado a la investigación tiene un efecto positivo en la generación de patentes universitarias. Mientras Azagra (2001) y Foltz et ál. (2000) subrayan la importancia de la financiación pública, Acosta et ál. (2004), Carayol (2004) y Henderson et ál. (1998) enfatizan el papel de la financiación privada. La cuantía de financiación privada puede interpretarse como un indicador de los lazos que se dan entre la universidad y la industria. Así, cuando la financiación por parte de la industria es relativamente importante para una universidad, esta tendrá interés en generar resultados de investigación que se puedan comercializar (Miyata, 2000). Por lo tanto, cabe esperar que cuanto mayor sea el volumen de financiación pública y privada de la investigación, mayor sea la capacidad de la universidad para patentar.

H5/5a/5b: La generación de patentes está positivamente relacionada con la cuantía de fondos totales (públicos o privados), que se destinan a la investigación.

Recursos comerciales

Un recurso clave para explicar el diferente nivel de desempeño de las instituciones en las actividades de innovación es su nivel de conocimiento y experiencia previa en ese ámbito (Blundell et ál., 1995). De acuerdo con Lockett y Wright, (2005), O'Shea et ál. (2005) y Powers y McDougall (2005), la capacidad de las universidades para desarrollar actividades de emprendimiento viene determinada por su experiencia en las tareas relacionadas con la comercialización de tecnología y la creación de empresas.

Las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) son estructuras creadas para dinamizar las relaciones entre la universidad y la empresa con el objetivo de que la empresa pueda aprovechar los resultados de la actividad investigadora. Por tanto, su función las convierte en otro recurso crucial en el proceso de transferencia de tecnología y desarrollo de patentes, máxime si tenemos en cuenta la naturaleza tradicionalmente no comercial que ha caracterizado a las universidades españolas hasta no hace mucho.

Las OTRI desempeñan un papel fundamental en la generación de patentes por las universidades (OCDE, 2003). La experiencia en la comercialización de tecnología tiene una influencia positiva en el número de patentes universitarias (Fernández et ál., 2009). Por lo tanto, cuanto mayor sea la experiencia de la OTRI, mayor será el desarrollo que sus miembros habrán hecho de las habilidades apropiadas para gestionar de un modo eficiente las actividades de transferencia de tecnología (Roberts y Malone, 1996).

H6: La generación de patentes está positivamente relacionada con la experiencia de la OTRI.

Los recursos humanos de las OTRI también condicionan los resultados de investigación. En particular, su personal es un recurso clave en el desarrollo de patentes. Así, en una primera fase, los miembros de las OTRI ocupan una posición privilegiada en la detección de oportunidades de negocio dentro de la investigación desarrollada en la universidad ya que, frente al inventor, conocen mejor la posible adecuación de las tecnologías al mercado y, frente a agentes externos, mantienen un contacto más estrecho con los propios investigadores (Lockett y Wright, 2005). En una segunda etapa, animan a los investigadores a patentar (Foltz et ál., 2000). Finalmente, una vez tomada la decisión, el personal de las OTRI ayuda al investigador en el proceso de patentar.

H7: La generación de patentes está positivamente relacionada con la cantidad de recursos humanos de la OTRI.

Cuestiones metodológicas

La muestra y la recogida de información

La información que hemos utilizado se ha obtenido principalmente de dos fuentes: por un lado, de *La Universidad española en cifras*, una publicación que periódicamente edita la CRUE y cuya última edición hace referencia al año 2006 (por lo tanto, las variables utilizadas son cifras relativas a ese año), y por otro, los datos obtenidos de la encuesta realizada por la RedOTRI sobre transferencia de conocimiento y tecnología. Dicha encuesta recoge información específica sobre todos aquellos aspectos relacionados con la función de transferencia de tecnología de las universidades españolas y cubre la mayoría de las OTRI existentes, lo cual otorga a sus datos un alto nivel de representatividad.

El universo de la presente investigación está compuesto por las 47 universidades públicas presenciales españolas (en adelante UPPE) y sus respectivas OTRI. El trabajo abarca prácticamente el 100% de las patentes desarrolladas por el sistema universitario español, ya que, en este país, las universidades privadas y las universidades a distancia tienen una actividad de creación de patentes muy reducida.²

Definición y medida de las variables

La variable dependiente, que es el desarrollo de patentes universitarias, se ha medido a través del número de patentes generadas por cada UPPE en el año 2006 (*patent06*).

Como variables independientes, hemos seleccionado un conjunto de factores que, de acuerdo con la literatura revisada, determinan las patentes realizadas. Siguiendo el esquema del apartado anterior, estas variables pueden agruparse en cuatro categorías.

⁽²⁾ En concreto, en el año 2006 únicamente se registraron cinco patentes en la Oficina Española de Patentes y Marcas que procedieran de alguna de las 23 universidades privadas españolas y ninguna en la Oficina Europea. Esta cifra tan reducida se mantiene durante el período comprendido entre 2002 y 2006, durante el cual nunca se llegaron a superar las siete patentes por año. Además, el análisis individual muestra que solo cuatro de las 23 universidades privadas habían generado alguna patente.

Recursos institucionales

Para conocer la influencia que la investigación en aquellas áreas científicas más orientadas al mercado puede tener sobre la generación de patentes se utilizó el porcentaje que representan las tesis defendidas en las ramas de conocimiento técnica, experimental y de ciencias de la salud (*%t_com*).

Medimos el tamaño de la universidad mediante la cantidad de personal docente e investigador que cuenta con el título de doctor. Con el objeto de eliminar la dispersión de esta variable se empleó su transformación logarítmica (*L_pdidoc*).

Recursos humanos

Siempre resulta polémico medir la cuantía y excelencia investigadora de las universidades; en este trabajo, hemos utilizado dos variables *proxy*. Por un lado, como medida aproximada de la cantidad de investigación se ha empleado el número de publicaciones por personal docente e investigador doctor (*npub_pdidoc*); por otro, se ha considerado el porcentaje de profesorado numerario que ha obtenido algún sexenio de investigación (*%pdi_numsex*).

Recursos financieros

Para medir los fondos destinados a las tareas de investigación en las universidades, en este trabajo se ha optado por usar tres variables, que son las siguientes: el gasto total (*L_idtot*), el gasto público (*L_idpub*) y el gasto privado (*L_idpriv*). En todas ellas hemos utilizado la transformación logarítmica para eliminar la dispersión del gasto derivada del tamaño de la institución.

Recursos comerciales

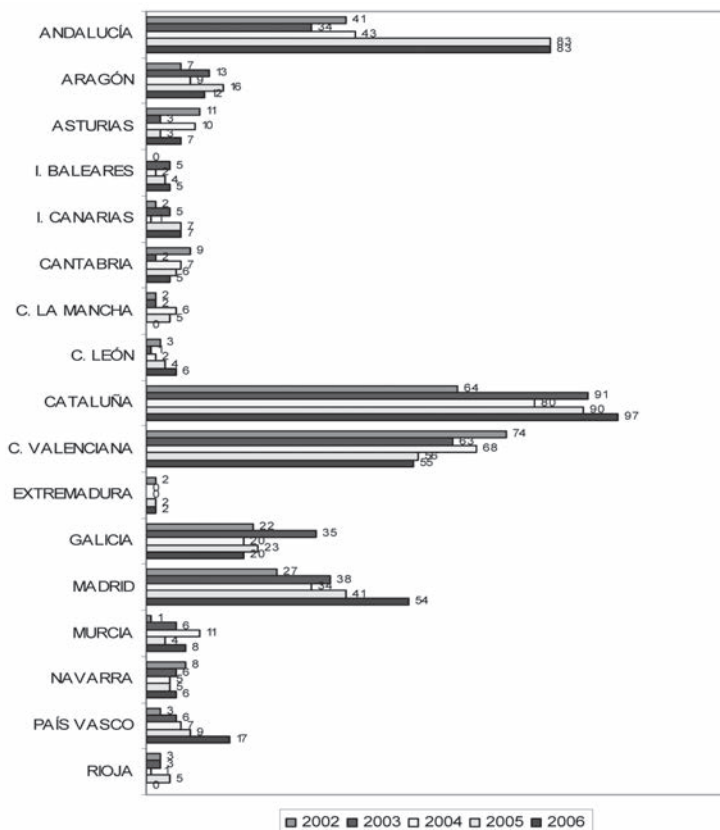
Una medida directa de la experiencia de la OTRI es el número de años que lleva en funcionamiento. Se ha calculado como la diferencia entre 2006 y su año de creación (*exp_otri*). Además, para analizar si los recursos humanos de la OTRI tienen alguna influencia en la producción de patentes, hemos introducido una variable que mide el porcentaje de personal de la OTRI encargado de las actividades relacionadas con propiedad intelectual y patentes (*%otri_pt*).

Finalmente, y de acuerdo con Siegel et ál. (2003) y Locket y Wright (2005), se ha utilizado como variable de control referida al entorno el porcentaje del PIB que la comunidad autónoma en la que se ubica la universidad destina a I+D (*Pibid*), ya que la localización de la universidad en una región activa puede conferirle ventajas en el desarrollo de propiedad intelectual.

Resultados

El desarrollo de patentes por parte de las UPPE ha mejorado notablemente en los últimos años (véase Gráfico I). A partir de 2003 la «producción» anual se sitúa por encima de las 300 patentes y, además, se aprecia una tendencia al crecimiento, con la excepción del año 2004. En general, cinco sistemas universitarios regionales concentran más del 80% de la producción de patentes (Madrid, Comunidad Valenciana, Cataluña, Andalucía y Galicia). Por el contrario, los sistemas universitarios menos destacados por este concepto pertenecen a las comunidades autónomas de Extremadura (6 patentes en 2002-06), La Rioja (12), Castilla-La Mancha (15), Castilla y León y las islas Canarias (16).

GRÁFICO I. Patentes por sistemas universitarios públicos regionales



Fuente: elaboración propia a partir de RedOTRI (varios años).

Tomando como unidad de análisis las universidades y centrándonos en 2006, el Cuadro II recoge los principales estadísticos descriptivos de las variables que utilizaremos en el análisis econométrico. En ese año, las UPPE generaron un total de 384 patentes, lo que supone una media de 8,17 patentes por universidad. Sin embargo, existen grandes diferencias entre las instituciones; mientras siete de ellas no desarrollaron ninguna patente (el 14,9% de las UPPE), una sola universidad generó 47.

CUADRO II. Estadísticos descriptivos

	Definición	Fuente	Mín.	Máx.	Media	D. t.
Patent06	Nº de patentes generadas por la universidad durante 2006.		0	47	8,17	9,86
%t_com	Porcentaje que representan las tesis defendidas en las áreas experimental, técnica y de ciencias de la salud.	CRUE	21,42	100	64,64	16,20
L_pdidoc*	Logaritmo natural del número de doctores entre el personal docente e investigador de la universidad.	CRUE	265	3.429	1.218	820
Npub_pdidoc	Nº de publicaciones por personal docente e investigador doctor.	CRUE	0,26	0,91	0,47	0,16
%pdi_numsex	Porcentaje del profesorado numerario con algún sexenio de investigación.	CNEAI	34,61	88,51	59,57	10,89
L_idtot*	Logaritmo natural de la financiación destinada a investigación.	CRUE	2.574.683	73.190.105	22.652.045	18.152.209
L_idpub*	Logaritmo natural de la financiación pública destinada a investigación.	CRUE	1.608.514	52.296.039	17.343.480	13.692.376
L_idpriv*	Logaritmo natural de la financiación privada destinada a investigación.	CRUE	221.773	33.095.956	5.308.565	6.241.769
Exp_otri	Nº de años de vida de la OTRI.	RedOTRI	5	21	15,21	3,80
%otri_pt	Porcentaje del personal de la OTRI que se dedica a tareas relacionadas con la propiedad intelectual y las patentes.	RedOTRI	8,55	89,13	30,29	19,66
Pibid	Porcentaje del PIB regional destinado a I+D.	INE	0,29	1,98	1,09	0,47

Nota: para facilitar la interpretación de la información, las variables marcadas con * recogen los datos originales, previos al cálculo de su logaritmo natural.

Los datos medios indican que el 64,6% de las tesis defendidas en las UPPE pertenece a las áreas científicas con mayor proyección comercial. Entre su personal docente e investigador, las UPPE cuentan con aproximadamente 1.218 doctores, los cuales producen en torno a una publicación por cada dos individuos; esto ha permitido que un 59,6% del personal numerario tenga algún sexenio de investigación. Asimismo, las UPPE reciben una media de 22,6 millones de euros destinados a investigación, de los cuales el 76,5% procede de fondos públicos, frente al 23,5% restante, que es de carácter privado. Finalmente, sus OTRI tienen una experiencia superior a 15 años y un tercio de su personal se dedica a funciones relacionadas con patentes y registros de propiedad intelectual.

La matriz de correlaciones mostró que prácticamente todas las variables que la teoría relaciona con la generación de patentes están correlacionadas positivamente. El nivel de correlación detectado entre las variables relativas a los recursos financieros (L_{idtot} , L_{idpub} y L_{idpriv}) y entre estas y la variable *proxy* del tamaño de la universidad (L_{pdi_doc}) podría afectar de manera significativa a los resultados obtenidos. Para evitarlo se optó por no considerar simultáneamente dichas variables en los modelos estimados, sino como medidas alternativas. En este sentido, de acuerdo con Baldini et ál. (2006), las variables relativas a la financiación pueden considerarse también *proxies* de la dimensión de la institución: cuanto mayor sea el tamaño de la universidad, mayor será el volumen de recursos destinados a la investigación. Con estas combinaciones, y para analizar hasta qué punto la multicolinealidad podía resultar un problema, se calcularon los factores de incremento de la varianza. Se comprobó que estos no excedían de dos para todas las variables, lo cual se considera aceptable.

A partir de los resultados anteriores y siguiendo las pautas de elección de variables ya explicadas, se estimaron ocho modelos aplicando tres aproximaciones. En primer lugar, se procedió a utilizar el modelo de regresión de Poisson (estimado por quasi-máxima verosimilitud). En segundo lugar, tras contrastar la existencia de cierta sobredispersión en los datos, se estimaron las dos aproximaciones de la binomial negativa (NEGBIN I y NEGBIN II). Finalmente, se compararon los resultados obtenidos por las tres aproximaciones utilizando los test habituales de sobredispersión (véase Cuadro III). Estos estadísticos señalaron que los modelos NEGBIN I y NEGBIN II resultaban más apropiados para explicar la producción de patentes por parte de las UPPE que los modelos de Poisson.

CUADRO III. Tests de sobredispersión

	FUNCIONES DE LOG-VEROSIMILITUD			PRUEBA DE RAZÓN DE VEROSIMILITUD (LR TEST)		PRUEBA DE WALD		TEST BASADO EN LA REGRESIÓN (COEFICIENTE a)	
	Poisson	NEGBIN I	NEGBIN II	Poisson/NEGBIN I	Poisson/NEGBIN II	Poisson/NEGBIN I	Poisson/NEGBIN II	Poisson/NEGBIN I	Poisson/NEGBIN II
Mod. 1	-167.5438	-135.0008	-133.6041	65.0860***	67.8794***	1.9684**	2.1769**	2.9683** (1.2648)	0.2077* (0.1190)
Mod. 2	-178.2175	-137.5581	-134.5250	81.3188***	87.3849***	2.4333***	2.5022***	3.1371*** (1.0194)	0.2837*** (0.0938)
Mod. 3	-148.5829	-129.8271	-130.1300	37.5115***	36.9059***	2.0621**	1.8858**	1.7605** (0.6859)	0.1038 (0.0618)
Mod. 4	-152.6376	-130.2933	-130.9878	44.6887***	43.2997***	2.1835**	2.0633**	2.1304** (0.9879)	0.1146 (0.0881)
Mod. 5	-151.1584	-130.4583	-130.5966	41.4001***	41.1236***	2.0597**	1.9371**	1.9761** (0.7712)	0.1203* (0.0703)
Mod. 6	-157.5588	-131.5500	-131.5066	52.0177***	52.1043***	2.0769**	2.1079**	2.4830* (1.2324)	0.1436 (0.1117)
Mod. 7	-159.8431	-130.8990	-132.3818	57.8882***	54.9226***	2.1669**	2.1429**	2.7083** (1.2349)	0.1519 (0.1114)
Mod. 8	-174.2294	-133.6467	-134.9821	81.1653***	78.4946***	3.0461***	3.0339***	3.3077*** (1.1552)	0.2034* (0.1067)

Notas:

Bajo H_0 , el estadístico LR se distribuye como una χ^2_{1-2s} .

*** $s = 0,01$ ($\chi^2_{98} = 5,4118$) ** $s = 0,05$ ($\chi^2_{90} = 2,7055$)

* $s = 0,1$ ($\chi^2_{80} = 1,6423$).

Bajo H_0 , la prueba de Wald y el test basado en la regresión se distribuye como una Z_{1-s} .

*** $s = 0,01$ ($z_{99} = 2,33$) ** $s = 0,05$ ($z_{95} = 1,65$) * $s = 0,1$

($z_{90} = 1,28$).

Los errores estándar aparecen entre paréntesis.

Aunque las diferencias entre las dos aproximaciones de la binomial negativa son mínimas, el test basado en la regresión ofrece unos resultados favorables para la NEGBIN I en un mayor número de casos. Por ello, proponemos como modelos los estimados siguiendo la aproximación NEGBIN I (véase Cuadro IV).

CUADRO IV. Patentes desarrolladas por las UPPE en 2006: regresión binomial negativa I (NEGBIN I)

Argumentos teóricos	Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8	Resultados
Recursos institucionales	%t_com	1.7479*** (0.6161)	2.2379*** (0.8079)	0.9854* (0.5922)	1.1869* (0.6462)	1.2930** (0.6310)	1.6468** (0.7075)	1.1178** (0.5314)	1.4906** (0.6120)	H1:SI (+)
	L_pdidoc	0.3223 (0.2289)	0.6785*** (0.1762)							H2:SI (+)
Recursos humanos	Npub_pdi-doc	1.3308 (0.8691)	1.3217 (0.9019)	0.4074 (0.8435)	0.1477 (0.7704)	0.3843 (0.9149)	0.0716 (0.8466)	0.8569 (0.7056)	0.6927 (0.7186)	H3:NO
	%pdi_num-sex	-2.7449 (1.7424)	-2.0830 (1.9377)	-1.4568 (1.4908)	-0.6167 (1.4083)	-1.9639 (1.5758)	-1.2826 (1.5544)	-1.0843 (1.1574)	0.3976 (1.2395)	H3:NO
Recursos financieros	L_idtot			0.7727*** (0.2963)	0.9804*** (0.1811)					H5:SI (+)
	L_idpub					0.7230** (0.3269)	0.9281*** (0.1983)			H5a:SI (+)
	L_idpriv							0.3814*** (0.1507)	0.5585*** (0.1311)	H5b:SI (+)
Recursos comerciales	Exp_otri	0.1212** (0.0475)		0.0757 (0.0553)		0.0843 (0.0610)		0.1104*** (0.0365)		H6:SI* (+)
	%otri_pt		-0.2657 (0.6061)		-0.7419 (0.5982)		-0.5768 (0.5188)		-0.8176 (0.6986)	H7: NO
Entorno	Pibid	0.3598 (0.2560)	0.1718 (0.2919)	0.0837 (0.3095)	-0.1724 (0.2891)	0.0824 (0.3302)	-0.1473 (0.2988)	0.3281 (0.2336)	0.0758 (0.2834)	
Constante		-13.262*** (4.1102)	-13.262*** (4.1102)	-2.7994* (1.6016)	-3.7558*** (1.5823)	-12.3528*** (4.3282)	-14.6396*** (3.0815)	-11.3446** (4.6877)	-13.4443*** (3.3640)	
Lndelta		0.8605 (0.4845)	0.8605 (0.4845)	1.2453 (0.5080)	1.4613 (0.4110)	0.8643 (0.4849)	0.9451 (0.4580)	0.9078 (0.4855)	1.0355 (0.4815)	
Delta		2,3643 (1,1456)	2,3643 (1,1456)	3,4741 (1,7650)	4,3117 (1,7719)	2,3734 (1,1510)	2,5730 (1,1784)	2,4789 (1,2036)	2,8166 (1,3561)	
Log-likelihood		-147,414	-167,5438	-178,2175	-148,5829	-152,6376	-151,1584	-157,5588	-159,8431	
Wald test		164,42 (7 d.f.)	49,16 (6 d.f.)	46,52 (6 d.f.)	153,28 (6 d.f.)	127,62 (6 d.f.)	94,73 (6 d.f.)	83,83 (6 d.f.)	93,36 (6 d.f.)	

Notas:

Los errores estándar robustos aparecen entre paréntesis.

*** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1.

d. f. – Grados de libertad.

Existen evidencias de que el número de patentes está relacionado positivamente con el porcentaje de tesis defendidas en las áreas científicas más orientadas al mercado (*%t_com*), con lo que se cumple la hipótesis 1. Estos resultados coinciden con los de Miyata (2000), Acosta y Coronado (2002) y Owen-Smith y Powell (2003) y permiten subrayar la importancia de la investigación en las áreas científicas que suelen mantener una mayor tradición de vínculos entre la universidad y la industria. El sector empresarial suele financiar las investigaciones en estas ramas del conocimiento para

solucionar problemas científicos y de ingeniería y para desarrollar soluciones que muestren un potencial comercial.

Asimismo, el tamaño de la universidad ejerce una influencia positiva en su actividad patentadora (hipótesis 2) tanto si se mide a través de las variables relativas a la financiación de la investigación -lo cual arroja un resultado similar al de Baldini et ál. (2006)- como si se aproxima a través del personal docente e investigador doctor -con lo que se obtiene un resultado similar a los de Coupé (2003) y Fernández et ál. (2009)-. En particular, el coeficiente estimado para la variable L_pdidoc en el modelo 2 implica que el número esperado de patentes se incrementa un 0,67%, si el personal docente e investigador doctor, *ceteris paribus*, se incrementa en un 1%. Estas cifras sugieren que existen economías de escala en el desarrollo de patentes universitarias.

Por el contrario, ni la cantidad de investigación (hipótesis 3) ni su calidad (hipótesis 4) influyen significativamente en el desarrollo de patentes universitarias. Es más, la variable *proxy* de la calidad de la investigación presenta un coeficiente negativo ($\%pdi_numsex$) en todos los modelos estimados. Estos resultados difieren de los presentados por Agrawal y Henderson (2002), Carayol (2004), Fernández et ál. (2009) y Miyata (2000). En nuestra opinión, el sistema actual de valoración de la investigación, que se centra fundamentalmente en el número de artículos publicados en revistas internacionales de alto impacto, no resulta fácilmente compatible con el esfuerzo necesario para desarrollar patentes. Los investigadores pueden mostrarse reticentes a dedicar tiempo a esta tarea porque publicar resulta más relevante para su carrera académica.

Los recursos financieros destinados a investigación presentan una relación directa con el desarrollo de patentes que es estadísticamente significativa (hipótesis 5/5a/5b). Así, el coeficiente estimado para la variable L_idtot en el modelo 3 implica que el número esperado de patentes se incrementa un 0,77% si la financiación de la investigación, *ceteris paribus*, se incrementa un 1%.

Esta relación se mantiene con independencia de la naturaleza de los fondos. En particular, cuando dichos recursos tienen un carácter público (L_idpub), se obtiene de nuevo una relación positiva (hipótesis 5a), que confirma los resultados de Azagra (2001) y Foltz et ál. (2000). Además, los coeficientes estimados resultan muy similares a los que se obtienen para la financiación total. Esto se debe a la importancia que los fondos públicos suponen sobre el total aplicado a investigación (un 76,5%). Por tanto, la influencia que el volumen de financiación pública destinada a investigación ejerce en el desarrollo de patentes universitarias es determinante en el caso español.

Por otra parte, las universidades que centran su investigación en dar respuesta a las necesidades de la industria y del mercado en general y que obtienen una mayor cantidad de recursos de carácter privado también muestran una mayor propensión a desarrollar patentes (hipótesis 5b). Se comprueba que el volumen de financiación privada que la universidad recibe para investigación (*L_idpriv*) tiene un efecto positivo en el desarrollo de patentes. Así, su coeficiente estimado en el modelo 7 implica que si esta, *ceteris paribus*, se incrementa en un 1%, el número esperado de patentes aumenta en un 0,38%. Estos resultados coinciden con los descritos en Acosta et ál. (2004), Carayol (2004) y Henderson et ál. (1998).

De los cuatro modelos que se han estimado utilizando la variable experiencia de la OTRI (*Exp_otri*) solo dos la encontraron significativa. La relación que hay entre la antigüedad de la OTRI y el volumen de recursos financieros públicos y totales podría ser la causa de este resultado. Por el contrario, cuando se utiliza el volumen de financiación privada destinada a investigación se obtiene un coeficiente positivo y estadísticamente significativo que indica que cada año adicional de funcionamiento de la OTRI supone un incremento del 11,7% en el número medio de patentes generadas en 2006. Por ello, consideramos que existen pocas evidencias de que la tradición de la universidad en la comercialización de la tecnología ejerza una influencia positiva en el número de patentes universitarias (hipótesis 6). Estos resultados confirman en parte los de Baldini et ál. (2006), Fernández et ál. (2009) y Henderson et ál. (1998).

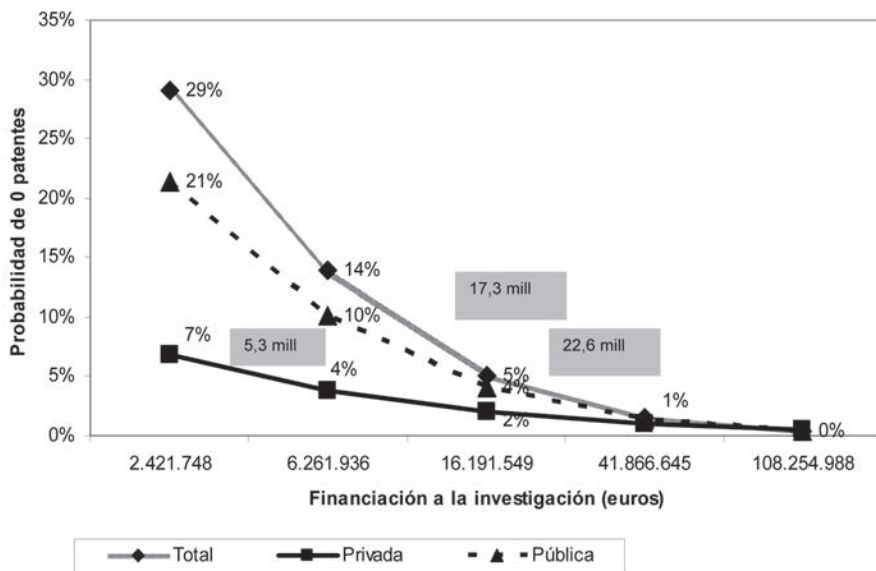
Tampoco hay muestras de que la cantidad de recursos humanos de la OTRI destinada al desarrollo de patentes (*%otri_pt*) influya en el número de patentes creadas (hipótesis 7). Estos resultados difieren de los obtenidos por Foltz et ál. (2000). Quizás resulte más importante contar con una OTRI con cierta tradición que el volumen de recursos humanos que se destinan a esta tarea.

Por último, el porcentaje del PIB regional destinado a I+D (*Pibid*) tampoco ha resultado significativo. Probablemente, el hecho de que la situación de cada universidad dentro de la comunidad autónoma sea diferente explique esta falta de significatividad.

En definitiva, los recursos financieros son el factor que determina en mayor medida la capacidad de las UPPE para desarrollar patentes y, en consecuencia, para mejorar su perfil emprendedor. A su vez, dichos recursos están muy relacionados con la dimensión y la antigüedad de las instituciones; cuanta más tradición y tamaño tiene una universidad, mayor es la cantidad de fondos, especialmente públicos, que capta para financiar su investigación. Por el contrario, las universidades de reciente creación suelen tener un tamaño más reducido, y este es un aspecto que dificulta su acceso a fondos externos.

El Gráfico II recoge cómo evoluciona la probabilidad estimada de no patentar en función del volumen de fondos destinados a investigación para una UPPE media. A medida que se incrementan los recursos financieros se reduce notablemente la probabilidad de no generar patentes. Asimismo, para una institución cuyos fondos privados o públicos destinados a investigación se sitúan en torno a la media, la probabilidad de no desarrollar ninguna patente es aproximadamente del 5% o del 4%, respectivamente. Del Gráfico II se desprende que una universidad de reciente creación y reducido tamaño que desee orientarse de un modo rápido y eficiente hacia el emprendimiento académico a través de la generación de patentes debería centrarse en estrechar sus vínculos con la industria y en captar fondos privados para investigación, ya que estos influyen positivamente en la propensión a patentar de un modo más efectivo que los de carácter público.

GRÁFICO II. Probabilidad de no producir patentes en función del volumen de financiación de la investigación



Notas:

Para representar este gráfico se han utilizado las especificaciones de los modelos 3, 5 y 7 y se ha aplicado la regresión binomial negativa estándar (NEGBIN II).

Total indica la probabilidad de no patentar según el modelo 3.

Pública indica la probabilidad de no patentar según el modelo 5.

Privada indica la probabilidad de no patentar según el modelo 7.

Implicaciones para los gestores públicos

Los resultados obtenidos abren un debate acerca del diseño de los sistemas de innovación nacional y regional, en los que la universidad y el gobierno desempeñan un papel fundamental. Por tanto, deseamos establecer algunas recomendaciones para mejorar la difusión del conocimiento científico y las actividades de transferencia de tecnología.

En el ámbito universitario, han de surgir iniciativas para impulsar la comercialización de los resultados de la investigación y para crear una cultura emprendedora entre los académicos. Las acciones en este ámbito deben eliminar las dificultades asociadas con la generación del conocimiento en la universidad, tales como el impulso de «pública o muere», la ambigüedad en la relación del investigador con el dinero y la naturaleza 'altruista' de la investigación (Ndonzuazu et ál., 2002). Todo ello impulsará un cambio en la mentalidad universitaria. Al contrario de lo que esperábamos, la calidad de la investigación universitaria no influye significativamente en la generación de patentes e, incluso, podría mantener una relación negativa con la actividad de patentar.

Para evitar que se produzca un efecto de sustitución de la publicación en revistas relacionadas por la consecución de sexenios y el desarrollo de patentes se deben llevar a cabo las siguientes acciones:

- Incrementar la valoración que las actividades de desarrollo de patentes suponen dentro de los criterios considerados en la promoción académica del personal docente e investigador.
- Diseñar estructuras de incentivos dentro de las universidades para otorgar a los investigadores un porcentaje de los derechos derivados de los inventos patentados.
- Liberar a los investigadores del coste y del esfuerzo que entraña el proceso de la consecución de las patentes. En Europa, los investigadores invierten una gran parte de su tiempo en las cuestiones legales y burocráticas del proceso de patentar en vez de en la investigación en sí misma (Jensen et ál., 2003). Para evitar este desgaste se puede proveer de fondos a los grupos de investigación para cubrir los costes específicos de la obtención de patentes y asignar asesores de la OTRI que se encarguen de la gestión formal de la obtención.

Además, existen diversos factores que se escapan al control de las universidades y que resultan necesarios para conseguir una mayor implicación de estas en la transferencia de tecnología a la sociedad. Así, en relación con las medidas gubernamentales para mejorar este proceso hemos distinguido dos grandes áreas:

- **Financiación:** promover la innovación es una de las mayores responsabilidades de los gobiernos. Estos pueden llevar a cabo la tarea de forma directa, a través de la financiación pública, o de manera indirecta, impulsando la inversión privada. Nuestros resultados muestran que la financiación pública de la investigación tiene un efecto positivo en las patentes obtenidas. Por lo tanto, los fondos públicos destinados a este fin han de incrementarse, en especial, si tenemos en cuenta que en España están bastante alejados de los niveles de la OCDE. Además, hemos comprobado que la financiación privada ejerce una notable influencia en el desarrollo de patentes por parte de las UPPE. En nuestra opinión, el gobierno también debe favorecer la inversión privada en I+D. La aplicación de incentivos fiscales a las contribuciones de la industria podría ser una medida apropiada a corto y medio plazo.
- **Cooperación:** la interacción de la universidad con la industria y el gobierno desempeña un papel fundamental en el modelo de la «triple hélice». Hemos encontrado que tienden a generar más patentes aquellas universidades que tienen una mayor proporción de su investigación dedicada a áreas científicas con larga tradición de vínculos con la industria. Para incrementar la cooperación podrían llevarse a cabo una serie de acciones como, por ejemplo, la incorporación (temporal) de doctores en las empresas, la firma de contratos de colaboración para el desarrollo de productos o servicios, el establecimiento de *joint ventures*, seminarios específicos y *workshops* para investigadores y empresas en determinados sectores y la inclusión de objetivos de investigación de la industria en los planes estratégicos de las universidades. Así pues, deberían definirse nuevas normas y reglas que permitan acuerdos de colaboración a medida. No se puede imitar el éxito de Estados Unidos en este ámbito simplemente con un cambio en las leyes de propiedad intelectual (Baldini, 2006). Es necesario un cambio más amplio en la legislación general.

Conclusiones

La sociedad reclama de la universidad un papel más activo en el desarrollo y crecimiento económico de la región en la que se ubica. Sin embargo, no todas las universidades se encuentran en la misma posición para contribuir a esta «tercera» misión. En este trabajo,

se ha intentado determinar qué factores influyen en la capacidad de las UPPE para generar patentes, pues estas son consideradas las semillas de las universidades emprendedoras.

Los resultados sugieren que la financiación de la investigación juega un papel crucial en el desarrollo de patentes en las UPPE; aquellas instituciones que captan un mayor volumen de fondos públicos y que, como consecuencia de una larga tradición de vínculos con la industria, reciben más fondos privados tienden a generar más patentes. Además, el enfoque de la investigación en algunas áreas científicas influye en la producción de patentes. Así, las instituciones que tienen una mayor proporción de su investigación dedicada a áreas con una mayor orientación al mercado producen más patentes. Finalmente, la experiencia de la OTRI ejerce una influencia positiva, aunque débil, en la gestación de patentes.

Por el contrario, nuestros resultados avalan la idea de que la calidad de la investigación universitaria tiene un efecto negativo en la producción de patentes; los académicos tienden a concentrarse más en la publicación de sus investigaciones que en la generación de patentes.

Este trabajo contribuye a la literatura en dos vías. En primer lugar, realizamos una descripción detallada de la capacidad de las UPPE para generar patentes. No existen estudios empíricos similares sobre las universidades españolas, ya que nuestra investigación abarca prácticamente el 100% de la generación de patentes en el sistema universitario español. Los resultados son particularmente interesantes si tenemos en cuenta la imagen burocratizada y de escasa ligazón con la industria que acompaña habitualmente a la universidad española. En segundo lugar, nuestros resultados aportan evidencias cuantitativas sobre cuáles son los determinantes de la generación de patentes. Teniendo en cuenta dichos resultados, los responsables públicos del diseño de las políticas de investigación tendrán la posibilidad de tomar mejores decisiones.

Sin embargo, este estudio también presenta algunas limitaciones que podrían abrir el camino para futuras investigaciones. En primer lugar, la falta de significatividad de algunas variables podría deberse al tamaño de la muestra. Una posible solución sería usar datos de panel y extender el estudio a varios años. En segundo lugar, nuestro estudio se ha centrado en el número de patentes generadas. Sin embargo, las universidades tienen diferentes alternativas para llevar a cabo su actividad emprendedora, por ejemplo, pueden crear empresas o *spin-offs*. Así, investigaciones futuras podrían analizar la creación de *spin-offs* universitarias y comparar los resultados con los obtenidos sobre la generación de patentes. Este análisis comparativo nos permitiría saber si los determinantes de la generación de patentes coinciden con los de la formación de *spin-offs* o si, por el contrario, existen distintos perfiles de universidades emprendedoras.

Finalmente, los resultados cuestionan el diseño de los sistemas de innovación nacional y regional en los que la universidad, la industria y el gobierno desempeñan un papel fundamental. En el apartado anterior hemos apuntado algunas políticas que se podrían llevar a cabo para tratar de incrementar la difusión del conocimiento y la transferencia de tecnología. Al mismo tiempo, estudios recientes también han subrayado algunos efectos negativos de la implicación de la universidad en el desarrollo de patentes (véase Baldini, 2008) y de un excesivo vuelco hacia el emprendimiento. Por lo tanto, se abre un nuevo debate que es necesario abordar de un modo analítico y riguroso.

Referencias bibliográficas

- ACOSTA, M. Y CORONADO, D. (2002). Las relaciones ciencia-tecnología en España. Evidencias a partir de las citas científicas en patentes. *Economía Industrial*, 356 (4), 27-46.
- ACOSTA, M., CORONADO, D., LEÓN, M. D. Y MARÍN, M. R. (2004). Determinantes de la producción de patentes en la Universidad. Evidencia a partir de los grupos de investigación andaluces. *Actas del Congreso de la Asociación Española de Ciencia Regional*, Barcelona.
- AGRAWAL, A. & HENDERSON, R. (2002). Putting Patents in Context: Exploring Knowledge Transfer from MIT. *Management Science*, 48 (1), 44-60.
- AZAGRA, J. (2001). Determinantes de las patentes universitarias: el caso de la Universidad Politécnica de Valencia. *Working Paper*; EC 2001-03, IVIE, Valencia.
- BADELT, C. (2004). Opening Session, Vienna University, School of Economics and Business Administration, Universidad de Viena, Viena, 21 enero.
- BALDINI, N. (2008). Negative Effects of University Patenting: Myths and Grounded Evidence. *Scientometrics*, 75 (2), 289-311.
- BALDINI, N., GRIMALDI, R. & SOBRERO, M. (2006). Institutional Changes and the Commercialization of Academic Knowledge: A Study of Italian Universities' Patenting Activities between 1965 and 2002. *Research Policy*, 35 (4), 518-532.
- BLUNDELL, R., GRIFFITH, R. & VAN REENEN, J. (1995). Dynamic Count Data Models of Technological Innovation. *Economic Journal*, 105, 333-344.
- CARAYOL, N. (2004). *Academic Incentives and Research Organization for Patenting at a Large French University*. Third EPIP Workshop, Pisa.

- CLARK, B. R. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities Organizational Pathways of Transformation*. Nueva York: IAU Press.
- COUPÉ, T. (2003). Science Is Golden: Academic R&D and University Patents. *Journal of Technology Transfer*, 28 (1), 31-46.
- DECLERCQ, G.V. (1981). A Third Look at the Two Cultures: The New Economic Responsibility of the University. *International Journal of Institutional Management in Higher Education*, 5 (2), 117-122.
- DEGROOF, J.J. & ROBERTS, E. B. (2004). Overcoming Weak Entrepreneurial Infrastructures for Academic Spin-Off Ventures. *Journal of Technology Transfer*, 29 (3/4), 327-352.
- DI GREGORIO, D. & SHANE, S. (2003). Why Do some Universities Generate more Start-ups than Others? *Research Policy*, 32 (2), 209-227.
- ETZKOWITZ, H. (2004). The Evolution of the Entrepreneurial University. *International Journal Technology and Globalisation*, 1 (1), 64-77.
- ETZKOWITZ, H., ANDREW, W., CHRISTIANE, G. ET AL. (2000). The Future of the University and the University of the Future: Evolution of Ivory Tower to Entrepreneurial Paradigm, *Research Policy*, 29 (2), 313-330.
- FERNÁNDEZ, S., OTERO, L., RODEIRO, D. ET AL. (2009). Determinantes de la capacidad de las universidades para desarrollar patentes. *Revista de la Educación Superior*, 35 (149), 7-30.
- FOLTZ, J., BARHAM, B. & KIM, K. (2000). Universities and Agricultural Biotechnology Patent Production. *Agribusiness*, 16 (1), 82-95.
- HAYES, D. & WYNARD, R. (Eds.). (2002). *The McDonaldization of Higher Education*. Westport: Bergin & Garvey.
- HEIRMAN, A. & CLARYSSE, B. (2004). How and Why Do Research-Based Start-Ups Differ at Founding? A Resource-Based Configurational Perspective. *Journal of Technology Transfer*, 29 (3/4), 247-268.
- HENDERSON, R., JAFFE, A. B. & TRAJTENBERG, M. (1998). Universities As a Source of Commercial Technology: Detailed Analysis of University Patenting, 1965-1988. *The Review of Economics and Statistics*, 80 (1), 119-128.
- JENSEN, R., THURSBY, J. G. & THURSBY, M. C. (2003). Disclosure and Licensing of University Inventions: 'The Best We Can Do with the S**t We Get to Work with'. *International Journal of Industrial Organization*, 21 (9), 1271-1300.
- LANDRY, R., RHERRAD, I. & AMARA, N. (2005). *The Determinants of University Spin-offs: Evidence from Canadian Universities*. The 5th Triple Helix Conference, Turin.
- LERNER, J. (2005). The University and the Start-up: Lessons from the Past Two Decades, *Journal of Technology Transfer*, 30 (1/2), 49-56.

- LOCKETT, A. & WRIGHT, M. (2005). Resources, Capabilities, Risk Capital and the Creation of University Spin-out Companies. *Research Policy*, 34 (7), 1043-1057.
- LOUIS, K. S., BLUMENTHAL, D., GLUCK, M. ET AL. (1989). Entrepreneurs in Academe: an Exploration of Behaviors Among Life Scientists. *Administrative Science Quarterly*, 34 (1), 110-131.
- MILOT, P. (2005). *La commercialisation des résultats de la recherche universitaire: une revue de la littérature*. Montreal: Centre Interuniversitaire de Recherche sur le Science et la Technologie.
- MIYATA, Y. (2000). An Empirical Analysis of Innovative Activity of Universities in the United States. *Technovation*, 20 (8), 413-425.
- MOWERY, D. C. & ZIEDONIS, A. A. (2002). Academic Patent Quality Before and After the Bayh-Dole Act in the United States. *Research Policy*, 31 (3), 399-418.
- NDONZUAZU, F., PIRNAY, F. & SURLEMONT, B. (2002). A Stage Model of Academic Spin-off Creation. *Technovation*, 22 (5), 281-289.
- OCDE. (2003). *Turning Science into Business. Patenting and Licensing at Public Research Organisations*. París.
- O'SHEA, R. P., ALLEN, T. J., CHEVALIER, A. ET AL. (2005). Entrepreneurial Orientation, Technology Transfer and Spin-off Performance of U.S. Universities. *Research Policy*, 34 (7), 994-1009.
- OWEN-SMITH, J. & POWELL, W. (2003). The Expanding Role of University Patenting in the Life Sciences: Assessing the Importance of Experience and Connectivity. *Research Policy*, 32 (9), 1695-1711.
- PENROSE, E.T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Nueva York: Wiley.
- POWERS, J. & McDUGALL, P. (2005). University Start-up Formation and Technology Licensing with Firms that Go Public: a Resource Based View of Academic Entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 20 (3), 291-311.
- RED OTRI DE UNIVERSIDADES (varios años). Informe RedOTRI. *Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas*, Madrid, RedOTRI de universidades, CRUE.
- RASMUSSEN, E. & BORCH, O. J. (2004). University Resources Facilitating Strategic Entrepreneurship. *Paper for the Second Bi-annual European Summer University*, Universidad de Twente, septiembre.
- ROBERTS, E.B. & MALONE, D.E. (1996). Policies and Structures for Spinning Off New Companies from Research and Development Organizations, *R & D Management*, 26 (1), 17-48.
- RODEIRO, D., FERNÁNDEZ, S., OTERO, L. ET AL. (2008). La creación de empresas en el ámbito universitario: una aplicación de la teoría de los recursos. *Cuadernos de gestión*, 8 (2), 11-28.
- SHANE, S. (2001). Technology regimes and new firm formation. *Management Science*, 47 (9), 1173-1190.

- SIEGEL, D. S., WALDMAN, D., ATWATER, L. ET AL. (2003). Commercial Knowledge Transfers from Universities to Firms: Improving the Effectiveness of University-Industry Collaboration. *Journal of High Technology Management Research*, 14 (1), 111-133.
- SLAUGHTER, S. & LESLIE, L. (1997). *Academic Capitalism: Politics, Policies, and the Entrepreneurial University*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- TRAJTENBERG, M., HENDERSON, R. & JAFFE, A. (1997). University versus Corporate Patents: A Window on the Basicness of Inventions. *Economics of Innovation and New Technology*, 5, 19-50.
- VALLS, J. Y CONDOM, P. (2003). La nueva universidad: la universidad emprendedora. *Iniciativa emprendedora*, 41.
- WERNERFELT, B. (1995). The Resource-based View of the Firm: Ten Years After. *Strategic Management Journal*. 16 (3), 171-174.
- ZEMSKY, R., WEGNER, G. R. & MASSY, W. F. (2005). *Remaking the American University: Market-Smart and Mission Centered*. New Brunswick: Rutgers University Press.
- ZUCKER, L., DARBY, M. & BREWER, M. (1998). Intellectual Human Capital and the Birth of US Biotechnology Enterprises. *American Economic Review*, 88 (1), 290-306.

Fuentes electrónicas

- BANJA, J. (2000). *No Conflict, No Interest. Ethical Considerations in Technology Transfer*. Recuperado el 22 de diciembre de 2003, de http://www.emory.edu/acad_exchange/2000/febmar/banja.html.
- ROBERTS, P. (2002). *The Virtual University and Ethical Problems in Downsizing*. Ethicomp 2002, Lisboa. Recuperado el 20 de diciembre de 2008, de <http://www.ccsr.cse.dmu.ac.uk/conferences>.
- RÖPKE, J. (1998). The Entrepreneurial University: Innovation, Academic Knowledge Creation and Regional Development in a Globalized Economy, *Working Paper Department of Economics, Philipps- Universität Marburg*, Alemania. Recuperado el día 12 de enero de 2009, de http://www.msmt.cz/uploads/Entrepreneurial_University.pdf.

Dirección de contacto: Alfonso Rodríguez Sandiás. Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. Avda. Juan XXIII, s/n. 15782, Santiago de Compostela, España. E-mail: alfonso.rodriguez.sandias@usc.es

La formación matemático-didáctica del maestro de Educación Infantil: el caso de «cómo enseñar a contar»

The Mathematical-Didactic Training of Kindergarten Teachers: the Case of how to Teach Counting

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-059

Tomás Ángel Sierra Delgado

Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Educación. Departamento de Didáctica de las Matemáticas. Madrid, España.

Marianna Bosch Casabó

Universidad Ramón Llull. Facultad de Economía IQS. Departamento de Estadística Aplicada. Barcelona, España.

Josep Gascón Pérez

Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Matemáticas. Barcelona, España.

Resumen

El objetivo de este trabajo es diseñar un recorrido de formación para experimentarlo con alumnos de segundo curso de Magisterio de la Universidad Complutense de Madrid. La finalidad de dicho recorrido de formación es responder a la pregunta: «¿Cómo enseñar a contar a alumnos de Educación Infantil?». Para abordar esta cuestión necesitamos plantear y explicitar otra más básica y de carácter epistemológico: «¿Qué es contar en la institución de Educación Infantil?». La metodología utilizada se fundamenta en el postulado de tipo mayéutico, según el cual, toda formación y, en particular, la formación matemático-didáctica del maestro de Educación Infantil debe basarse en la dialéctica entre el planteamiento de cuestiones que surgen del quehacer profesional y la construcción de respuestas a estas cuestiones. Dicha metodología tiene un carácter esencialmente cualitativo y se ha fundamentado en la elaboración de un entorno en el que se describen las cuestiones que creemos fundamentales sobre la práctica docente y a las que debe responder la formación del maestro de Educación Infantil.

Entre los resultados más importantes de esta investigación podemos subrayar dos. 1) Se pone de manifiesto que el recorrido de formación diseñado y experimentado permite integrar las cuestiones relativas al «hacer matemáticas» con aquellas que se refieren al «enseñar y apren-

der matemáticas». Este resultado es muy relevante puesto que muestra que es posible integrar estas dos dimensiones tradicionalmente separadas en la formación del profesorado de Matemáticas. 2) La metodología utilizada por el diseño del proceso de formación ha hecho patente, por un lado, el papel central de la Didáctica de las Matemáticas y, por otro lado, las ventajas teóricas y prácticas de articular propuestas y resultados obtenidos en dos teorías didácticas distintas pero muy cercanas: la Teoría de las Situaciones Didácticas (TSD) y la Teoría Antropológica de lo Didáctico (TAD).

Palabras clave: Didáctica de las Matemáticas, Teoría Antropológica de lo Didáctico, Teoría de las Situaciones Didácticas, formación de maestros de Infantil, número natural, conteo, cardinación, variable didáctica, situación de aprendizaje por adaptación al medio.

Abstract

The aim of this paper is to design a training program to be implemented amongst second-year Teacher Training students at the Complutense University of Madrid. The purpose of this training program is to respond to the question: «How can kindergarten pupils be taught to count?» In order to tackle this question, a more basic question of an epistemological nature has to be considered and closely examined, i.e. «What constitutes counting in Kindergarten teaching?» The methodology used is based on the axiom that all training, and in particular kindergarten teachers' pedagogical mathematical training, should be based on the dialectic between the raising of topics in professional work and the construction of responses or response elements to these topics. This methodology, with an essentially qualitative character, has been based on the construction of an environment in order to describe the training component's central questions to which Kindergarten teacher training must respond.

The most important results of this investigation are the following: 1) the designed and tested training program allows topics related to «doing mathematics» to be integrated with those that refer to «teaching and learning mathematics». This result is a very important one since it demonstrates that mathematics teacher training programmes are able to integrate these two, previously separate dimensions; and 2) the methodology used for designing the training process has revealed two main issues. On the one hand, the central role of Didactics of Mathematics in teacher training programmes and, on the other, the theoretical and practical advantages of connecting the proposals and results obtained in two distinct, although very close, pedagogical theories: The Theory of Didactic Situations and the Anthropological Theory of the Didactic.

Keywords: didactic of mathematics, the Anthropological Theory of the Didactic, the Theory of Didactic Situations, the training of Kindergarten Teachers, natural number, counting, cardination, the didactic variable, learning situation for adaptation to the medium.

Introducción

Se parte del principio de que la formación del profesorado es, hoy por hoy, un problema de investigación didáctica y, por lo tanto, un problema *abierto*. Ello no significa que la Didáctica de las Matemáticas no esté en condiciones de aportar a este problema un gran número de respuestas parciales, las cuales, en muchos casos, están fundamentadas y contrastadas experimentalmente (Blanco, 2002; Rico, 2004 y Callejo, Llinares y Valls, 2007). En el caso del maestro de Educación Infantil (en adelante, EI), las dificultades que plantea el problema incluyen la particularidad de que el profesor de Matemáticas de EI es polivalente y debe actuar, al mismo tiempo, como profesor de Lengua, Plástica, Educación Física, etc. (MEC, 2007). Este problema puede descomponerse en un conjunto de cuestiones como las siguientes:

- ¿En qué consiste la formación profesional del profesorado de Matemáticas? ¿A qué cuestiones debe responder?
- ¿Cómo pueden describirse (con qué términos, con qué categorías) los «contenidos» matemático-didácticos de dicha formación? ¿Cuáles son las características específicas de dichos contenidos? ¿Qué criterios deben utilizarse para seleccionarlos? ¿Qué papel debe desempeñar la Didáctica de las Matemáticas en su elaboración?
- ¿Qué organización didáctica permitiría llevar a cabo dicha formación en el caso de la Formación de Maestros? ¿Qué tareas didácticas de formación deben realizarse y qué técnicas didácticas se requieren para llevar a cabo este proceso de formación?
- ¿Cómo se puede interpretar y justificar la práctica didáctica encaminada a la formación del maestro de EI? ¿Qué dispositivos didácticos habría que poner en marcha para que esta práctica didáctica pudiese darse en la institución de formación de maestros?
- ¿Por qué se habla de formación «matemático-didáctica»? ¿A qué tipo de formación «matemática» y a qué tipo de formación «didáctica» se hace referencia? ¿Qué relación debe establecerse entre ambos tipos de formación?

Junto con estas cuestiones, aparece otro problema didáctico de gran envergadura y que no trataremos aquí: el de la formación necesaria para *dirigir* la formación de los futuros maestros. Este tema ya ha sido abordado por otros investigadores y constituye hoy día un campo de estudio abierto para nuestra comunidad (COPIRELEM, 1997-2002;

Blanco y Contreras, 2002; Sánchez y García, 2004 y Robert y Pouyanne, 2005). Solo postulamos aquí que la *formación de formadores* está siempre muy vinculada al *desarrollo de la investigación didáctica* y a la *difusión* de sus resultados en el seno de la cultura escolar.

En la primera sección de este trabajo, presentamos una breve fundamentación teórica de nuestra propuesta de formación del profesorado de EI así como el conjunto de cuestiones problemáticas que situamos en el corazón mismo de esta formación. A continuación, describimos brevemente la metodología utilizada en el diseño de dicha propuesta y enfatizamos su vinculación con dos marcos teóricos de Didáctica de las Matemáticas: la Teoría Antropológica de lo Didáctico y la Teoría de las Situaciones Didácticas. Luego, hemos desarrollado una propuesta concreta de formación para maestros de EI, que nosotros hemos llamado recorrido de formación en torno a la actividad de contar. El estudio concluye señalando la importancia de poner en marcha itinerarios semejantes en torno a las cuestiones que creemos cruciales para la profesión de maestro de EI.

Una formación organizada en torno a un conjunto de cuestiones

De acuerdo con los principios de la Teoría Antropológica de lo Didáctico en la que se inscribe nuestro trabajo (Chevallard, 2001, 2004a, 2004b y 2007), y en claro acuerdo con la mayoría de los enfoques educativos, postulamos que cualquier proceso de formación toma sentido a partir del estudio de un conjunto de cuestiones problemáticas al que los estudiantes deben aportar elementos de respuesta. La dialéctica entre el planteamiento de cuestiones problemáticas y la construcción de elementos de respuesta constituye así la razón que fundamenta el proceso de formación.

Cuando hablamos de basar la formación del profesorado de Matemáticas en el estudio de las cuestiones problemáticas, no nos referimos tanto a las cuestiones y dificultades que surgen como necesidades personales de los futuros profesores, sino a aquellas que son propias de la profesión de profesor de Matemáticas, en nuestro caso del profesor de Matemáticas de EI (Llinares, 1998; Fernández Enguita, 2001; Blanco, 2002 y Cirade 2006). Con esto queremos subrayar, por un lado, el carácter abierto de la problemática de la profesión de profesor (en el sentido de que no existen respuestas definitivas y completas a las cuestiones que constituyen dicha problemática) y, por

otro, el hecho de que se trata de una problemática más institucional que personal. Así pues, el primer problema que planteamos es el de determinar cuáles son las cuestiones problemáticas a las que debe responder la formación del profesorado de Matemáticas de EI y cómo pueden estructurarse para organizar un programa de formación.

Postulamos que la Didáctica de las Matemáticas puede (y debe) ocuparse de todas las cuestiones docentes en cuya respuesta intervienen las Matemáticas en alguna medida y que, además, de momento se presenta como la única disciplina capaz de integrar las cuestiones relativas al «hacer» y al «enseñar» Matemáticas (Puig, 2005)¹. Para ello, es importante partir de las cuestiones que hacen referencia a las Matemáticas como un todo o, al menos, a alguna de las áreas² en que se estructuran las Matemáticas en la EI, a saber:

- Actividades lógicas:
 - Simbolización.
 - Clasificaciones y ordenaciones.
 - Estudio de las regularidades (ritmos y algoritmos).
- El número natural:
 - Número cardinal.
 - Número ordinal.
- Iniciación a la medida:
 - Iniciación a las medidas de longitud.
 - Iniciación a las medidas de tiempo.
 - Iniciación a las medidas de capacidad.
 - Iniciación a las medidas de peso.
 - Iniciación a las medidas de superficie.
- Conocimientos espaciales y geométricos:
 - Posiciones relativas de los objetos en el espacio.
 - Desplazamientos orientados.
 - Estudio de formas geométricas planas.
 - Estudio de formas geométricas tridimensionales.

¹) La formación matemático-didáctica de los maestros de EI en la Universidad Complutense la constituyen tres asignaturas: una carácter con matemático, «Fundamentos de Matemáticas», y dos de carácter didáctico, «Desarrollo del Pensamiento Matemático y su Didáctica» y «Didáctica de las Matemáticas en la EI». Sin embargo, nosotros creemos que debe buscarse una formación que integre lo didáctico y lo matemático.

²) Para la elaboración de este programa en el caso de la Universidad Complutense de Madrid hemos utilizado como referencia los currículos de EI de Francia y de España y, sobre todo, las investigaciones realizadas por Guy Brousseau y sus colaboradores.

Sin pretender ser exhaustivos, proponemos algunas de las cuestiones matemático-didácticas que forman parte de la problemática docente del maestro de EI:

- ¿Cómo se interpretan las Matemáticas en la EI? ¿Cómo condiciona esta interpretación la forma de enseñar Matemáticas? Dentro de la profesión de maestro tiene una importancia fundamental ser capaz de explicitar lo que llamaremos el *modelo epistemológico dominante* (Gascón, 2001), es decir, el conjunto de nociones, herramientas y creencias que se usan para describir, interpretar, organizar, desarrollar y evaluar las Matemáticas que se enseñan. ¿En qué medida dicho modelo epistemológico es explícito? ¿Qué términos se utilizan, por ejemplo, en los documentos curriculares oficiales? ¿En qué medida son útiles para la profesión? ¿Qué modelos alternativos se utilizan (por ejemplo, en Didáctica de las Matemáticas) o podrían utilizarse?
- ¿Cuál es la función de las Matemáticas en nuestra sociedad?
- ¿Por qué hay que estudiar Matemáticas? ¿Para qué sirven los conocimientos matemáticos? ¿Qué significa hacer Matemáticas en EI? ¿Por qué unas actividades reciben el calificativo de 'matemáticas' y otras no?
- ¿Qué Matemáticas hay que enseñar en la EI y en los primeros cursos de la Educación Primaria?
- ¿Cuáles son las cuestiones cruciales para la EI en cuya respuesta intervienen de manera central las Matemáticas? ¿Cuáles de dichas cuestiones tienen una fuerte legitimidad funcional, en el sentido de que facilitarán el acceso a los conocimientos de Primaria? ¿De qué modo podemos integrar el uso de las nuevas tecnologías en el estudio de las cuestiones matemáticas en la EI?
- ¿Qué tipo de actividad matemática es posible realizar en la EI? ¿Qué cuestiones constituyen la razón de ser de los conocimientos matemáticos de la EI? ¿Qué diferencia hay entre las cuestiones que permiten al alumno construir conocimiento matemático y las que requieren el dominio de dicho conocimiento? ¿Qué diferencias hay entre las actividades funcionales, las rituales, los juegos de sociedad y aquellas diseñadas para que el alumno construya un conocimiento determinado?
- ¿Qué relación existe entre los conocimientos espaciales y los geométricos? ¿Cuál es el origen de los conocimientos espaciales (Gálvez, 1985; Berthelot y Salin 1992; Salin, 2004)? ¿Y de los geométricos? ¿Cuándo se puede decir que un problema es espacial y cuándo que es geométrico? ¿En qué medida los

problemas espaciales son la razón de ser de los conocimientos geométricos?
¿Qué conocimientos geométricos son una buena herramienta para resolver problemas espaciales?

- ¿Cuáles son las cuestiones cuya respuesta requiere poner en funcionamiento las actividades lógicas que forman parte del currículo de la EI? ¿Por qué hay que enseñar los conocimientos lógicos en la EI? ¿Cómo hay que gestionar la lógica natural de los «predicados amalgamados» (Orús, 1992)? ¿Cuáles son los objetivos que se pretenden con el estudio de los rudimentos de la lógica? ¿Los conocimientos lógicos son importantes en sí mismos o son más bien un instrumento para el estudio del número y de la medida de magnitudes continuas? ¿Qué relación existe entre los conocimientos espaciales y geométricos y el estudio de las regularidades? ¿Y entre el estudio de las regularidades y el estudio del número?
- ¿Qué tipo de cuestiones permiten la iniciación al estudio de la medida de magnitudes? ¿Qué tipo de magnitud (longitud, área, tiempo, peso, volumen, etc.) es la más apropiada para iniciar el estudio de la medida de magnitudes? ¿Qué características especiales tienen las cuestiones que deben utilizarse en este inicio?
- ¿Cómo se puede relacionar el estudio del número con el de las clasificaciones y ordenaciones, la medida de magnitudes y el estudio de las regularidades? ¿En qué medida las cuestiones utilizadas para el estudio de las clasificaciones y ordenaciones constituyen una preparación para el estudio del número? ¿En qué se diferencian las cuestiones que se utilizan para el estudio del número natural de las utilizadas para dar sentido al estudio de la medida de magnitudes continuas?
- En EI, ¿qué se entiende por «contar»? ¿Qué significa «enseñar a contar»? ¿Cuáles son las cuestiones que originan el estudio de las actividades denominadas «prenuméricas»? ¿Cómo se relacionan estas cuestiones con las que dan lugar a la actividad de contar propiamente dicha?

Consideramos que este conjunto de cuestiones (y otras del mismo tipo que no hemos incluido aquí) deberían estar más o menos presentes en cualquier proyecto de formación de maestros, aunque es evidente que, dadas las restricciones curriculares, no pueden tratarse todas con la misma profundidad. Presentamos en este trabajo una propuesta de proceso de formación.

Metodología del diseño de la formación: un diálogo entre la Teoría Antropológica de lo Didáctico y la Teoría de Situaciones Didácticas

Desde el punto de vista de la Teoría Antropológica de lo Didáctico (en adelante, TAD), para diseñar un proceso de formación como el que hemos esbozado, debemos empezar describiendo, por un lado, la organización matemática que es posible construir en la institución de EI y, por otro, la organización didáctica que permita reconstruir dicha organización matemática en la institución dotándola de sentido. Una vez que tengamos elementos para responder a dichas cuestiones queda todavía el problema de cómo incorporarlos en un proceso concreto de formación del maestro de EI.

Por lo tanto, nos planteamos dos problemas que son, de hecho, inseparables:

- Por un lado, un problema de ingeniería matemática: la construcción detallada de los componentes de la organización matemática que está en juego.
- Por otro lado, un problema de ingeniería didáctica: el diseño de una organización didáctica que haga posible que una organización matemática como la anterior se genere, viva y se desarrolle adecuadamente en la institución de EI.³

Para formular y abordar ambos problemas de manera coherente y eficaz, es necesario situarse en el ámbito de un enfoque teórico concreto. En nuestro caso, nos situaremos explícitamente en el programa epistemológico de investigación en Didáctica de las Matemáticas y, en particular, en la TAD. Sin embargo, no renunciamos, a pesar de las dificultades teóricas que este *eclecticismo limitado* puede provocar, a utilizar algunas herramientas y resultados de la Teoría de Situaciones Didácticas (en adelante, TSD), por tres motivos principales:

- La TSD es la teoría didáctica fundadora del programa epistemológico y, como tal, comparte con la TAD los principales presupuestos epistemológicos.
- Las investigaciones relativas a la EI están mucho más desarrolladas en la TSD que en la TAD y la reinterpretación de dichas investigaciones, utilizando las herramientas que proporciona la TAD, se ha mostrado muy fecunda (Sierra, 2006).
- Existe una cierta «concordancia» entre las nociones básicas de ambas teorías: la «situación» como noción básica de la TSD y la «praxeología» u organización

³ Ruiz y García (2008) desarrollan con mayor detalle el análisis de las relaciones que se establecen entre la organización matemática y la organización didáctica en el ámbito de la formación del profesorado.

matemática (asociada a un «tipo de tareas» en una institución dada) como noción básica de la TAD (Sierra, 2006, p. 269).

A continuación mostraremos, como ejemplo, elementos de respuesta a las cuestiones «¿Qué es contar?» y «¿Cómo enseñar a contar en EI?» que provienen de trabajos llevados a cabo en el ámbito de la TSD. Nuestra propuesta es reinterpretarlos en términos de organizaciones matemáticas y didácticas para explicitar más claramente el modelo epistemológico subyacente y para poder analizar de manera más precisa las relaciones entre «lo matemático» y «lo didáctico».

Un posible recorrido de formación en torno a la actividad de contar

A continuación se describe un posible recorrido de formación que podría utilizarse en la formación de los maestros de EI. Tomaremos como punto de partida la siguiente cuestión generatriz:

Q: En Educación Infantil, ¿qué se entiende por «contar» y qué significa enseñar a contar?

Expresaremos un recorrido de formación como una dialéctica entre cuestiones problemáticas y (elementos para elaborar) respuestas a dichas cuestiones. Como en todo proceso de formación, el núcleo del estudio lo constituyen las cuestiones que van apareciendo a medida que avanza el proceso. Dado que estas no pueden determinarse de antemano, es evidente que las que proponemos aquí pueden modificarse y ampliarse en función de la dialéctica concreta que se establezca en cada proceso concreto de estudio.

La razón de ser de los números naturales en Educación Infantil

La problemática inicial en torno a las posibles razones de ser de la actividad de contar depende, en primera instancia, de los usos y funciones más básicos de los números naturales. Dicha problemática se puede concretar en el siguiente conjunto inicial de cuestiones que presentamos aquí formuladas de distintas maneras:

Q1: ¿Qué tipos de problemas dan sentido al número natural en sus aspectos cardinal y ordinal? ¿Cuáles son las cuestiones (la razón de ser) cuya respuesta requiere como estrategia óptima en El el uso de los primeros números naturales? ¿Qué usos les damos a los números naturales? ¿Para qué sirven en El los números naturales? ¿Existe algún tipo de tarea que es previa y que prepara y ayuda a la construcción del número natural?⁴

Para responder a estas cuestiones puede establecerse una discusión en pequeños grupos, y luego realizar una puesta en común con toda la comunidad de estudio. La intención es llegar a una síntesis y una institucionalización de los diferentes tipos de problemas que dan sentido al número.

Para la búsqueda de respuesta pueden utilizarse algunos textos escolares como los siguientes: Fuson, Richards y Briars, 1982; Castro, Rico y Castro, 1988; Bermejo y Lago, 1991; Briand, Loubet y Salin, 2004; Briand y Chevalier, 1995; Chamorro, Belmonte, Ruiz Higuera y Vecino, 2005; Dubois, Fénichel y Pauvert, 1993; Martin, 2003*a* y 2003*b*; Ermel, 1990; Pierrard, 2002; Fernández, 2004*a* y 2004*b* y Valentin, 2005*a* y 2005*b*. A partir de las informaciones de dichos textos se puede concluir, por ejemplo, que para diseñar *situaciones de enseñanza* que requieran de los primeros números, podemos:

- Situarnos fuera del contexto de enseñanza y buscar cuáles son los tipos de problemas en los que la cardinación mediante la cantilena es la mejor herramienta de resolución.
- Trabajar su adaptación a las capacidades y a los intereses de los niños de la Escuela Infantil.

Según Briand, Loubet y Salin (2004) pueden encontrarse diferentes tipos de situaciones:

- Situaciones en las que el nombre del número se utiliza para construir una colección, por ejemplo: tengo invitados y quiero poner la mesa antes de que lleguen.
- Situaciones en las que los nombres de los números se utilizan para comparar dos colecciones: al terminar un juego, ¿quién ha ganado?

⁽⁴⁾ Entre las situaciones que podemos considerar prenuméricas están las situaciones de enumeración (Briand, 1993 y Briand, Loubet y Salin, 2004). En Briand, Loubet y Salin (2004) y en Chamorro, Belmonte, Ruiz Higuera y Vecino (2005) se hallan situaciones que permiten el estudio específico de la enumeración.

- Situaciones en las que el nombre del número se utiliza para designar o memorizar una posición en una fila: indico el camino a alguien: «Tiene que girar en el tercer semáforo».

Una vez analizadas algunas de las respuestas culturalmente disponibles, podemos hacer propuestas para discutir con la comunidad de estudio. Así, por ejemplo, siguiendo a Briand, Loubet y Salín (2004) pueden proponerse las siguientes cuestiones generatrices de la organización matemática en torno al «conteo».

- Por lo que se refiere al aspecto cardinal:
 - Dada una colección, ¿cómo se puede construir/obtener otra colección que tenga tantos elementos como la primera, en ausencia de esta?
 - Dadas dos colecciones, ¿cómo se puede determinar cuál de las dos tiene más elementos cuando ambas colecciones están alejadas?
- Por lo que se refiere al aspecto ordinal:
 - Dada una colección de objetos organizados en una fila, ¿cómo se puede determinar la posición de un objeto señalado en la fila sin disponer de ninguna referencia que lo identifique?

Si enfrentamos a los alumnos de EI con dichas cuestiones mediante un *encuentro en situación* es obvio que estas presentarán diferentes grados de dificultad en función de los valores que tomen las siguientes variables:

- El tamaño de la colección.
- La disposición de los elementos.
- El tipo de comunicación.
- El tamaño de los números que el alumno puede utilizar.
- El número de viajes que se permite realizar para ir de una colección a la otra.
- La accesibilidad simultánea a las dos colecciones (esta variable solo puede tomar dos valores).
- El hecho de que los objetos de las colecciones tengan o no movilidad (dos valores).
- La proximidad o lejanía del objeto señalado respecto a los extremos de la fila.

Siguiendo el espíritu de la TSD, puede proponerse para la discusión un proceso de estudio en el que los alumnos de EI, guiados por la evolución progresiva de la situación

a la que se enfrentan, deberán ir modificando sucesivamente la estrategia que utilizan para poder resolver los problemas que van apareciendo.

El problema de las técnicas matemáticas en la iniciación al conteo

De acuerdo con la terminología de la TAD podemos interpretar la *evolución progresiva de la situación* como la evolución de la organización matemática que se está construyendo. Dado que la génesis y el desarrollo de las organizaciones matemáticas se asocian al desarrollo de las técnicas, aparecerán cuestiones relativas a los tipos de técnicas matemáticas que pueden utilizarse en la institución de EI para llevar a cabo tareas potencialmente útiles para iniciar a los alumnos de EI en el conteo.

Q2: ¿De qué técnicas matemáticas disponen los alumnos de EI para llevar a cabo las tareas útiles en la iniciación al conteo y en la utilización funcional de los números naturales? ¿Qué otras técnicas de cardinación mejoran en eficacia y economía a la técnica del conteo? ¿Qué relación existe entre dichas técnicas? ¿Podría esquematizarse un proceso de desarrollo progresivo de ellas?

Puede iniciarse la discusión a partir de las técnicas matemáticas que están disponibles en la institución (o en otras instituciones) y que, por lo tanto, los alumnos de EI pueden utilizar para llevar a cabo las tareas citadas anteriormente:

- Dada una colección, ¿cómo se puede construir/obtener otra colección que tenga tantos elementos como la primera, en ausencia de esta?
- Dadas dos colecciones, ¿cómo determinar cuál de las dos tiene más elementos cuando ambas colecciones están alejadas?
- Dada una colección de objetos organizados en una fila, ¿cómo determinar la posición de un objeto señalado en la fila si no se dispone de ninguna referencia que lo identifique?

Un análisis de la bibliografía citada permite reconocer algunas de las técnicas que ya hemos descrito en Sierra 2006, pp. 272-274, tales como:

- «La correspondencia término a término» o «Correspondencia uno a uno».
- «La correspondencia grupo a grupo».

- «La estimación puramente visual». Consiste en comparar una colección con otra, ya esté presente o ausente, utilizando su disposición espacial. Es muy poco fiable.
- «El reconocimiento inmediato de la cantidad». Consiste en enunciar rápidamente el número de elementos de una colección sin necesidad de contar explícitamente. Solo se utiliza para colecciones con un número no mayor de cinco o seis.
- «La técnica de conteo». Técnica compleja que puede descomponerse en el siguiente sistema de subtécnicas:
 1. Distinguir dos elementos diferentes de un conjunto dado.
 2. Reconocer la pertenencia o no de todos los elementos a la colección.
 3. Elegir un primer elemento de la colección.
 4. Enunciar la primera palabra-número (uno).
 5. Determinar un sucesor en el conjunto de elementos que todavía no han sido elegidos.
 6. Atribuir una palabra-número (la siguiente en la serie de palabras-número) al sucesor.
 7. Conservar en la memoria las elecciones anteriores.
 8. Volver a comenzar en los pasos 5) y 6), pero sincronizándolos en uno solo.
 9. Discernir cuándo se ha elegido el último elemento.
 10. Enunciar la última palabra-número.
 11. Considerar que la última palabra que se ha dicho es el cardinal de toda la colección.⁵

En otras palabras, el conteo es un medio de cardinar⁶ una colección, que establece una correspondencia de uno a uno entre cada objeto de la colección y una (y una sola) palabra-número. Esto supone dominar la enumeración.⁷ Además, hay que memorizar la cantilena numérica (uno, dos, tres, etc.) en el orden correcto y tener en cuenta que la última palabra-número enunciada en el conteo designa una propiedad de la colección de objetos. Esto se hace utilizando los cinco principios propuestos por Gelman (1983).

- «La escritura aditiva con agrupamientos no necesariamente equipotentes». Consiste en realizar paquetes no necesariamente equipotentes y a continua-

⁵ Consiste en pasar de considerar la última palabra-número enunciada como una propiedad del último elemento a considerarla como una propiedad (el cardinal) de toda la colección.

⁶ «Cardinar una colección» consiste en atribuir a una colección el nombre o la escritura de su cardinal (el número de sus elementos) por cualquier procedimiento.

⁷ «Enumerar una colección» consiste en pasar revista una sola vez a cada elemento de la misma. Aunque etimológicamente esta palabra se refiere al número, esta acción no necesita el conocimiento de los números. Podríamos decir que, de entre las acciones que es necesario llevar a cabo para contar, las que están indicadas en cursiva corresponden a la acción de enumerar (Briand, 1993).

ción expresar el número de elementos de la colección oralmente o por escrito del número de elementos de cada paquete. Así, de una colección de 65 elementos, se puede decir que tiene 12 y 9 y 8 y 13 y 7 y 10 y 6 elementos, o también, $12 + 9 + 8 + 13 + 7 + 10 + 6$ elementos.

- «La escritura aditiva con agrupamientos equipotentes». Consiste en realizar agrupamientos equipotentes. Así, de una colección de 65 elementos, podremos decir que hay 9 y 9 y 9 y 9 y 9 y 9 y 9 y 2 elementos o, también, $9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 2$ elementos.
- «La escritura aditiva con agrupamientos equipotentes y el mismo tipo de agrupamiento para todas las colecciones».
- «La escritura aditivo-multiplicativa». Consiste en realizar agrupamientos equipotentes y luego contar el número de grupos equipotentes y el número de elementos sueltos, de modo que la expresión del número de elementos de la colección va a contener dos tipos de símbolos: uno que indicará el número de agrupamientos y otro que indicará el número de elementos que tiene cada grupo. Así, de la colección de 65 elementos, se puede decir que tiene 7 grupos de 8 y 9 elementos o, también, de forma más reducida, 7 de 8 y 9 elementos. Se trata de escribir el número mediante la forma « n de b y a », donde $b \geq 2$ y n y a cualesquiera.
- «La escritura aditivo-multiplicativa del tipo “ n de b y a ”, donde $b \geq 2$, $a < b$ y n cualquiera».
- «La escritura aditivo-multiplicativa del tipo “ n de b y a ”, donde $b = 10$, $a < b$ y n cualquiera».
- «La escritura posicional en base 10».

La discusión debería abordar el problema de la posible «jerarquía» entre dichas técnicas y su «desarrollo» progresivo en manos de los alumnos de Educación Infantil. Se trata, en definitiva, del problema de diseñar una organización didáctica en Educación Infantil que suscite el desarrollo de dichas técnicas en la dirección adecuada.

Diferentes tipos de situaciones de aprendizaje o procesos de estudio

Dado que no es previsible que los propios estudiantes lleven a cabo este desarrollo de manera completamente autónoma, surge aquí la cuestión general de qué condiciones debe cumplir una organización didáctica (o una situación de aprendizaje) en EI para

que —además de integrar la «razón de ser de la organización matemática que se quiere reconstruir— sea capaz de potenciar el desarrollo del proceso de estudio en una dirección adecuada.

Q3: ¿Cuáles son las diferentes formas de aprendizaje y qué condiciones debe tener una situación para permitir que los alumnos construyan un conocimiento dándole sentido? En la terminología de la TAD, ¿qué características debe tener un proceso de estudio para que se pueda considerar «funcional»?

Para responder a estas cuestiones puede establecerse de nuevo una discusión en pequeños grupos. Probablemente, aparecerá la necesidad de analizar qué tipos de *situaciones de aprendizaje matemático* se presentan en la EI.

De nuevo, una breve revisión bibliográfica nos proporciona algunos elementos de respuesta a dicha cuestión. Habrá que combinar informaciones generales (válidas para cualquier organización matemática) con otras más específicas relativas al caso de los números naturales en EI. En general, una *situación de aprendizaje* es una situación reproducible que permite que un individuo adquiera saberes o conocimientos de forma regular. Siguiendo a Chevallard, Bosch y Gascón (1997), para que una situación se adapte al estudio de una nueva cuestión debe cumplir dos condiciones:

- Debe ser posible elaborar la situación con materiales pertenecientes al medio matemático de los alumnos, es decir, al conjunto de objetos cuyas propiedades se dan más o menos por sentado y que se pueden manipular de forma bastante segura. Es preciso que los alumnos tengan con ellos una verdadera familiaridad matemática.
- La situación debe generar algunas de las cuestiones que dan origen a la obra que se quiere estudiar.

Desde la perspectiva de la TSD, podemos considerar esencialmente dos formas de aprendizaje (Briand, Loubet y Salin, 2004):

- Aquellas en las que el aprendizaje se hace por familiarización, es decir, el alumno comprende el problema y lleva a cabo la actividad que le muestra o le explica alguien que sabe más, ya sea el maestro u otro alumno.
- Aquellas en las que el conocimiento que se busca no lo enseña el maestro de manera directa, sino que puede aparecer progresivamente en el alumno a partir de múltiples modificaciones en las estrategias utilizadas. Este segundo tipo de aprendizaje se denomina *aprendizaje por adaptación al medio*.

La diferencia fundamental entre las situaciones de *aprendizaje por familiarización* y las de *aprendizaje por adaptación al medio* radica en el modo en que los alumnos son conducidos a producir la solución al problema planteado y no en las producciones finales de los alumnos. El aprendizaje del alumno se identifica por los cambios de estrategia que este lleva a cabo a medida que la tarea que tiene que realizar evoluciona. Para enseñar, el maestro debe proponer situaciones en las que el saber que se pretende es la *estrategia óptima*. Entonces, se tendrán en cuenta las características más importantes de una situación de *aprendizaje por adaptación al medio* (o de las *situaciones adidácticas*, tal como las denomina la TSD) explicitadas en Sierra 2006, p. 269.

En contraposición, las características principales de una situación de *aprendizaje por familiarización* son las siguientes:

- Se trata de situaciones en las que se solicita explícitamente el propio saber.
- Son situaciones de aplicación de un saber.
- Son necesarias en un momento determinado del aprendizaje para asegurarse de que el alumno ha adquirido el saber que se pide.⁸

Después de esta discusión general sobre las condiciones que debe satisfacer una situación de aprendizaje, podemos plantearnos cuál es la relación entre una *situación adidáctica* (en el lenguaje de la TSD) y un *proceso de estudio funcional* (en la terminología de la TAD). Pero esta es una discusión excesivamente teórica más propia para un máster de investigación en Didáctica de las Matemáticas.

La cuestión que con toda seguridad debe aparecer en la discusión es la de cómo diseñar una situación de aprendizaje que inicie a los alumnos de EI en el uso funcional de los números naturales.⁹ Para ello, en lugar de pedir a los estudiantes que hagan propuestas concretas sobre posibles situaciones de enseñanza, proponemos organizar la discusión de la siguiente forma: se les presenta la descripción de dos o más situaciones y se les pide que las analicen, las comparen y las evalúen con los criterios que se han ido delimitando a lo largo del proceso de formación.

⁸⁾ Hay otro tipo de situaciones que también tienen como característica la aplicación de un saber y son aquellas que se utilizan como situaciones de control, de entrenamiento y de refuerzo. Estas situaciones también son necesarias para la construcción del conocimiento.

⁹⁾ En un trabajo anterior hemos aportado una primera respuesta a este problema (Sierra, 2006, pp. 267-296) utilizando las investigaciones llevadas a cabo por Guy Brousseau y sus colaboradores en el ámbito de la Teoría de las Situaciones Didácticas. Ahora adaptamos esa propuesta al caso de la Educación Infantil con la ayuda del material contenido en el cd-rom de Briand, Loubet y Salin (2004).

Los dos tipos de situaciones que hemos elegido son las siguientes:¹⁰

Primera situación

Material

Diversas colecciones de objetos (lápices, pelotas, muñecos, etc.). Fichas con dibujos de colecciones de objetos en las que se pide escribir el número o bien, al contrario, fichas con la escritura del número dibujada y un hueco en el que el alumno debe dibujar la colección de objetos correspondiente.

Desarrollo

Los alumnos están sentados en círculo en la alfombra y la maestra les muestra una de estas colecciones y les pregunta: «¿Cuántos elementos hay en esta colección?».

Los alumnos ya han visto en clases anteriores la escritura hasta el 6 y hoy la maestra quiere introducir la escritura de 7 y 8.

Para ello, la maestra pide a los alumnos que formen colecciones de siete u ocho objetos y a la inversa, que digan cuántos objetos hay en las colecciones que muestra.

Después de algunos ejercicios de este tipo, la maestra les dice: «Bien, hoy os voy a enseñar a escribir los números 7 y 8».

Los alumnos aprenden el grafismo de las cifras 7 y 8 y luego hacen ejercicios del tipo explicado anteriormente en fichas. En estas, aparece una colección de elementos dibujados y el alumno debe escribir el número de elementos de dicha colección o bien aparece escrito el número de elementos que tiene una colección y el alumno debe dibujar dicha colección. Cuando los alumnos son capaces de realizar bien las fichas pedidas, el proceso didáctico continúa de manera similar con el aprendizaje del 9.

Segunda Situación: «El juego de poner la mesa»

Material

Una colección de 20 platos, una caja con una colección de 25 cubiertos de cada clase (cucharas, tenedores, vasos y cuchillos de plástico), una mesa y cuatro cestas para transportar los cubiertos. Papel y lápiz para escribir los mensajes.

Desarrollo

El juego se lleva a cabo en varias etapas:

- Primera etapa: la actividad se realiza en un taller de cuatro alumnos. La maestra coloca los platos en la mesa y propone a cada alumno que traiga los cubiertos

⁽¹⁰⁾ La primera situación la hemos diseñado a partir de Gairín-Calvo (1988) y la segunda, a partir de Briand, Loubet y Salin (2004).

necesarios para que haya uno por cada plato. En esta primera etapa, la caja de los cubiertos está al lado de la mesa en la que se han colocado los platos.

- Segunda etapa: se propone la misma actividad en un taller de cuatro alumnos, pero ahora la caja de los cubiertos está en un lugar desde el que no es posible ver los platos. La consigna que da la maestra es: «Debéis traer los cubiertos necesarios para que haya exactamente uno por cada plato». Entonces, un alumno irá a buscar las cucharas, otro los tenedores, etc. Al principio, los alumnos pueden realizar los viajes que deseen, pero posteriormente la maestra debe proponer: «Debéis traer en un solo viaje los cubiertos necesarios para que haya exactamente uno por cada plato». Cuando cada alumno trae su colección de cubiertos en la cesta, la maestra pregunta: «¿Crees que traes justo un cubierto para cada plato?». A continuación, los compañeros y el propio alumno pueden comprobar si han resuelto bien la tarea propuesta o no.
- Tercera etapa: el juego se convierte en una situación de comunicación escrita. La maestra dice: «Hoy, tú no irás a buscar los cubiertos sino que se lo encargarás a un compañero mediante un mensaje escrito. Para ello, yo te daré una colección de platos y deberás indicarle a tu compañero (que no ve la colección de platos) mediante un mensaje escrito que traiga los cubiertos necesarios para que haya exactamente uno por cada plato». La maestra realiza un sorteo para asignar a cada alumno emisor un compañero receptor. Una vez que el alumno receptor trae la colección de cubiertos pedidos, ambos alumnos comprueban si se ha resuelto bien la tarea propuesta o no. El juego se realizará varias veces y los alumnos intercambiarán sus papeles.

Análisis de organizaciones didácticas de iniciación a la actividad de contar

Dado que los criterios con los que puede analizarse una organización didáctica son difíciles de construir de manera espontánea por los futuros maestros de EI, se puede proponer un conjunto de cuestiones relativas a cada una de las situaciones descritas. Es de esperar que el estudio de estas cuestiones ayude a construir una técnica didáctica de análisis de situaciones de enseñanza.

- Q4: (a) ¿Qué tipo de problemas se propone a los alumnos?
(b) ¿Qué características de la situación son propias de una situación de aprendizaje por familiarización y cuáles lo son de una de aprendizaje por adaptación al medio?

(c) ¿Cuáles son las variables didácticas?, esto es, ¿cuáles son los elementos de la situación que el maestro puede modificar y que afectan a la jerarquía de estrategias de resolución (por el coste, la validez, la complejidad, etc.)?

(d) ¿Cuáles son las técnicas que puede utilizar el alumno para realizar las tareas que se proponen? ¿Cuál es la técnica inicial o técnica de base que permite al alumno entrar en el problema y empezar a resolverlo? ¿Cuáles son las técnicas más eficaces, más económicas? ¿Cuál es la óptima? ¿Cómo se relaciona la evolución de las técnicas con las variables didácticas? ¿Cómo podrían desarrollarse las técnicas hasta producir la técnica óptima?

(e) ¿Quién valida las posibles soluciones que los alumnos aportan al problema? ¿De qué técnicas de validación disponen los alumnos?

La primera pregunta (a) pretende que el alumno de Magisterio identifique el tipo de tarea que se propone. Para ello, es necesario e interesante estudiar y descubrir cuáles son los diferentes tipos de cuestiones cuya respuesta requiere la utilización del *número natural* de manera esencial. Se trata de que el futuro maestro ubique cada una de las situaciones anteriores dentro del campo de problemas que dan sentido al número natural.

La discusión en torno a la segunda de las cuestiones (b) puede desembocar en la siguiente conclusión: la primera situación se puede caracterizar como una situación de *reproducción pasiva* y la segunda como una situación de *apropiación consciente y motivada de los conocimientos*. Aparece asimismo la necesidad de plantear explícitamente y de entrada aquellas cuestiones cuya resolución requiere de los conocimientos matemáticos que queremos enseñar. Solo así los niños puedan apropiarse de los conocimientos dándoles sentido, es decir, encontrando su razón de ser. Otra forma de expresar lo anterior sería decir que la primera situación es una situación de *familiarización* y la segunda, de *aprendizaje por adaptación al medio*.

En las cuestiones (c) y (d) aparecerá la relación entre la identificación de las diferentes variables didácticas y las técnicas que pueden utilizarse para resolver la tarea propuesta. Mientras que en la primera situación no cabe hablar propiamente de «variables didácticas», en la segunda, los maestros en proceso de formación pueden identificar, al menos, las siguientes:

- El tamaño de la colección. Porque si $n < 6$, el alumno puede utilizar el reconocimiento inmediato de la cantidad, pero si $n > 6$, entonces empleará la corres-

pondencia término a término, la correspondencia grupo a grupo o el conteo. A medida que n aumenta, la correspondencia término a término y la correspondencia grupo a grupo dejan de ser eficaces para dejar paso al conteo. Y cuando n supera el número al que se es capaz de llegar mediante la cantilena, la técnica del conteo se vuelve ineficaz y se puede utilizar la escritura aditiva.

- La disposición espacial de la colección de platos. Si la colección está colocada de forma ordenada el alumno puede utilizar la estimación puramente visual, pero si dicha colocación no tiene una forma regular el alumno tendrá que emplear la correspondencia término a término, la correspondencia grupo a grupo o el conteo. Además, la disposición en grupos y un tamaño grande de la colección provocarán que el alumno utilice la escritura aditiva. Además, si la colección está dispuesta en forma de tabla rectangular y su tamaño es grande podemos inducir al alumno a que utilice la escritura aditivo-multiplicativa.
- El tipo de comunicación (autocomunicación, comunicación oral y comunicación escrita). Si la tarea se plantea mediante la autocomunicación, el alumno puede emplear la correspondencia término a término, la correspondencia grupo a grupo o la estimación puramente visual, si ambas colecciones no están alejadas y su tamaño no es grande. Pero si el tamaño es mayor o las colecciones están alejadas será más eficaz utilizar el conteo. Si la tarea es de comunicación oral, no será posible utilizar ni la correspondencia término a término ni la correspondencia grupo a grupo ni la estimación puramente visual; sin embargo, sí se podrá resolver la tarea mediante el conteo o mediante la escritura aditivo-multiplicativa. Si la tarea es de comunicación escrita, el alumno puede emplear la estimación puramente visual (aunque es una técnica poco fiable), pero también la correspondencia término a término o la correspondencia grupo a grupo; sin embargo, será más económica la técnica del conteo y cuando las colecciones sean grandes también puede utilizar la escritura aditiva y la escritura aditivo-multiplicativa. Estas técnicas dejarán paso, finalmente, a la técnica de la escritura posicional en base 10, más eficaz y económica.
- La accesibilidad simultánea o no de las dos colecciones a la vez. Esta variable se puede considerar cuando la situación es de autocomunicación. Si ambas colecciones son accesibles a la vez, el alumno puede utilizar la correspondencia término a término o la correspondencia grupo a grupo. Si no son accesibles, dichas técnicas dejan de ser eficaces y se activa, así, el uso del conteo.

- El número de trayectos. Esta variable se puede considerar si ambas colecciones no son accesibles a la vez. Si es posible realizar los viajes que se desee para ir de una colección a la otra, el alumno puede utilizar la correspondencia término a término, la correspondencia grupo a grupo o el conteo. Si solo se puede llevar a cabo un número de viajes inferior al número de elementos de la colección, entonces podrá usar la correspondencia grupo a grupo o el conteo. Y si solo se puede realizar un viaje, entonces es más eficaz el conteo.

Consideramos que es importante responder de manera simultánea a las cuestiones (c) y (d), pues creemos que el único modo de identificar y justificar las variables didácticas es relacionarlas con las posibles técnicas o estrategias.

Finalmente, en la discusión de la última de las cuestiones (e) puede aparecer la pregunta de si los propios alumnos pueden validar una solución aunque solo dispongan de una única técnica de resolución.

Conclusiones y propuestas para un desarrollo futuro

Este trabajo propone un dispositivo de formación del profesorado que hemos denominado «recorrido de formación». Consiste esencialmente en un proceso de estudio generado por una cuestión «umbilical» para la formación de profesorado del nivel educativo en cuestión. Se parte del postulado de que toda formación debe organizarse en torno al estudio de un conjunto de cuestiones problemáticas (que constituyen el corazón del proceso de estudio) y de la consiguiente dialéctica entre las cuestiones y sus tentativas de respuesta.

Tomando como ejemplo una de dichas cuestiones, la que hace referencia al «contar» y al «enseñar a contar» en EI, hemos descrito un posible recorrido de formación que está guiado por algunas cuestiones generadas en un hipotético proceso de estudio. Durante este, hemos sugerido posibles elementos de respuesta a las cuestiones que iban apareciendo.

Es evidente que un programa de formación del profesorado requiere mucho más que unos cuantos itinerarios como el descrito. Es necesario que los diferentes itinerarios se relacionen entre sí, mostrar cuál es el universo (o mapa) de cuestiones que recubren y cuáles son las cuestiones cruciales para la profesión que todavía quedan fuera de di-

cho mapa. Para ello, serán imprescindibles los datos empíricos que nos suministrarán las sucesivas experimentaciones de los itinerarios que todavía están por elaborar.¹¹

También hemos realizado una encuesta a los alumnos de 2º curso de Magisterio de EI de la Universidad Complutense que ayude a valorar la calidad de la formación. En resumen, el recorrido realizado ha sido valorado muy positivamente, aunque tenemos que optimizar el tiempo dedicado al análisis de situaciones didácticas y hacer más dinámico el trabajo en grupo.

En definitiva, la formación del maestro de EI revela una problemática docente muy rica y nada trivial que, de manera imperiosa, requiere no solo importantes esfuerzos de investigación en Didáctica de las Matemáticas, sino también que sea la propia *profesión* de maestro de Educación Infantil la que la tome en consideración y contribuya a hacerla evolucionar.

Para terminar, aunque en este trabajo no hemos abordado explícitamente la cuestión sobre qué papel deberían desempeñar las prácticas docentes en la citada formación, propugnamos que estas deben constituir un ámbito privilegiado de la formación, puesto que es en dicho ámbito en donde van a tomar cuerpo las cuestiones docentes y en donde el profesor en formación debe ensayar las respuestas tentativas. Nuestra propuesta pretende superar la concepción «aplicacionista» de las prácticas (según la cual los profesores aprenden en la clase de «teoría» y «aplican» sus conocimientos en las prácticas) y, en cambio, fundamentar toda la formación en la dialéctica entre las cuestiones (que surgen esencialmente en relación con la práctica docente) y los elementos de respuesta que los profesores han de poder construir con las herramientas que se les proporcionan (Gascón, 2001; Callejo, Linares y Valls, 2007).

Referencias bibliográficas

BERMEJO, V. Y LAGO, M. O. (1991). *Aprendiendo a contar: Su relevancia en la comprensión y fundamentación de los primeros conceptos matemáticos*. Madrid: CIDE.

⁽¹¹⁾ Este tipo de formación se está experimentando parcialmente en España desde el curso 2004-05 en la Universidad Complutense de Madrid y, de forma más reciente, en la Universidad de Jaén (Ruiz y García, 2008) por lo que se refiere a la Enseñanza Infantil y Primaria. El equipo del Instituto Universitario de Formación de Maestros de Marsella, dirigido por Yves Chevallard, lleva implementándolo desde el curso 2002-03 y ha dado lugar a un extenso trabajo de investigación para el caso de la formación de profesores de Secundaria (Cirade, 2006).

- BERTHELOT, R. & SALIN M. H. (1992). *Représentation de l'espace chez l'enfant et enseignement de la géométrie dans la scolarité obligatoire. Didactique des mathématiques*. Tesis doctoral, Université de Bordeaux I, Burdeos, Francia.
- BLANCO, L. (2002). Educación matemática y formación inicial del profesorado de Primaria, Secundaria y Bachillerato. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 43, 173-179.
- BLANCO, L. J. Y CONTRERAS, L. C. (COORDS.). (2002). *Aportaciones a la formación inicial de maestros en el área de matemáticas. Una mirada a la práctica docente*. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- BOSCH, M. Y GASCÓN, J. (2005). El tractament integrat de la formació del professorat de matemàtiques. *Societat Catalana de Matemàtiques. Notícies*, 21, 12-19.
- BRIAND, J. (1993). *L'énumération dans le mesurage des collections: un dysfonctionnement dans la transposition didactique*. Tesis doctoral, Université de Bordeaux I, Burdeos, Francia.
- BRIAND, J. & CHEVALIER, M. C. (1995). *Les enjeux didactiques dans l'enseignement des mathématiques*. París: Hatier.
- BRIAND, J., LOUBET, M. & SALIN, M. H. (2004). *Apprentissages mathématiques en maternelle* [CD-ROM]. París: Hatier.
- CALLEJO, M. L., LLINARES, S. Y VALLS, J. (2007). *El uso de videoclips para una práctica reflexiva*. Comunicación en las XIII Jornadas de Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas-JAEM, Granada, julio.
- CASTRO, E., RICO, L. Y CASTRO, E. (1988). *Números y operaciones. Fundamentos para una aritmética escolar*. Madrid: Síntesis.
- CHAMORRO, M. C., BELMONTE, J. M., RUIZ HIGUERAS, L. ET AL. (2005). *Didáctica de las matemáticas para educación infantil*. Madrid: Pearson Educación.
- CHEVALLARD, Y. (2004). *La place des mathématiques vivantes dans l'éducation secondaire: transposition didactique des mathématiques et nouvelle épistémologie scolaire*. 3^e Université d'été Animath, Saint-Flour (Cantal), 22-27 de agosto.
- (2007). *Passé et présent de la théorie anthropologique du didactique*. En L. RUIZ-HIGUERAS, A. ESTEPA Y F. J. GARCÍA (Eds.), *Sociedad, Escuela y Matemáticas. Aportaciones de la teoría Antropológica de la Didáctica*. Jaén: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Jaén.
- CHEVALLARD, Y., BOSCH, M. Y GASCÓN, J. (1997). *Estudiar matemáticas. El eslabón perdido entre la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: ICE-Horsori.
- CIRADE, G. (2006). *Devenir professeur de mathématiques: entre problèmes de la profession et formation en IUFM. Les mathématiques comme problème professionnel*. Tesis doctoral, Université Aix-Marseille I, Marsella, Francia.

- COPIRELEM (1997-2002). *Les Cahiers du formateur*. Tomos 1, 2, 3, 4, 5 y 6. ARPEME. IREM de París VII, París, Francia.
- DUBOIS, C., FENICHEL, M. & PAUVERT, M. (1993). *Se former pour enseigner les mathématiques. (2. Maternelle, grandeur et mesure)*. París: Armand Colin.
- ERMEL (1990). *Apprentissages numériques. (Grande section de maternelle)*. París: Hatier.
- FERNÁNDEZ, C. (2004a). *Análisis didáctico de la secuencia numérica*. Málaga: Dykinson.
- (2004b). *Pensamiento numérico y su didáctica*. Málaga: Dykinson.
- FERNÁNDEZ ENGUITA, M. (2001). A la busca de un modelo profesional para la docencia: ¿liberal, burocrático o democrático? *Revista Iberoamericana de Educación*, 25.
- FUSON, K., RICHARDS, J. & BRIARS, D. (1982). The Acquisition and Elaboration of the Number Word Sequence. En C. BRAINEARD (Ed.), *Children's Logical and Mathematical Cognition: Progress in Cognitive Development*. Nueva York: Springer Verlag.
- GAIRÍN-CALVO, S. (1988). *Les nombres au CP. Avec ou sans logiciel*. Burdeos: IREM de Burdeos. Universidad de Burdeos I.
- GÁLVEZ, G. (1985). *El aprendizaje de la orientación en el espacio urbano: una proposición para la enseñanza de la geometría en la escuela primaria*. Tesis doctoral, México.
- GASCÓN, J. (2001). Incidencia del modelo epistemológico de las matemáticas sobre las prácticas docentes. *Relime*, 4 (2) 129-159.
- GASCÓN, J. Y BOSCH, M. (2007). La miseria del “generalismo pedagógico” ante el problema de la formación del profesorado. En L. RUIZ-HIGUERAS, A. ESTEPA Y F. J. GARCÍA (Eds.), *Sociedad, Escuela y Matemáticas. Aportaciones de la teoría Antropológica de la Didáctica*. Jaén: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Jaén.
- GELMAN, R. (1983). Les bébés et le calcul. *La Recherche*. 149 (83), 1382-1389.
- GÓMEZ, B. (1988). *Numeración y cálculo*. Madrid. Síntesis.
- LLINARES, S. (1999). La investigación sobre el profesor de matemáticas. Aprendizaje del profesor y práctica profesional. *Aula. Revista de enseñanza e investigación educativa*, vol. 10, 153-179.
- MARTIN, F. (2003a). *Apprentissages mathématiques: jeux en maternelle. Livre du maître*. Burdeos: CRDP d'Aquitaine.
- (2003b). *Apprentissages mathématiques: jeux en maternelle. Fichier d'illustrations*. Burdeos: CRDP d'Aquitaine.
- REAL DECRETO 1630/2006 de 29 de diciembre sobre las enseñanzas mínimas del 2º ciclo de Educación Infantil. BOE n.º 4, 474-482.

- ORUS, P. (1992). *Le raisonnement des élèves dans la relation didactique; effets d'une initiation à l'analyse classificatoire dans la scolarité obligatoire*. Tesis doctoral, Universidad de Burdeos, Burdeos, Francia.
- RICO, L. (2004). Reflexiones sobre la formación inicial del profesor de matemáticas de secundaria. *Revista de currículo y formación del profesorado*, 8 (1), 1-15. Universidad de Granada.
- RUIZ, L. Y GARCÍA, F.J. (2008). *Didáctica de las matemáticas y formación de maestros. Respuestas y desafíos desde la TAD*. En Segundo Congreso Internacional de la TAD. Uzés, Francia (en prensa).
- PIERRARD, A. (2002). *Faire des mathématiques à l'école maternelle*. Grenoble: CRDP de l'Académie de Grenoble.
- ROBERT, A. Y POUYANNE, N. (2005). Formar formadores de maestros de matemáticas de educación media: ¿Por qué y cómo? *Educación Matemática*, 17, (2).
- SALIN, M. H. (2004). La enseñanza del espacio y la geometría en la escuela elemental. *Números, formas y volúmenes en el entorno del niño*. Madrid: Instituto Superior de Formación del Profesorado, Ministerio de Educación y Ciencia.
- SÁNCHEZ, V. Y GARCÍA, M. (2004). Formadores de profesores de Matemáticas. Una aproximación teórica a su conocimiento profesional. *Revista de Educación*, 333, 481-493.
- VALENTIN, D. (2005a). *Découvrir le monde avec les mathématiques: situations pour la grande section de maternelle*. París: Hatier.
- (2005b): *Découvrir le monde avec les mathématiques, grande section de maternelle: matériel pour la classe*. París: Hatier.

Fuentes electrónicas

- CHEVALLARD, Y. (2001). *Aspectos problemáticos de la formación docente*. XVI Jornadas del Seminario Interuniversitario de Investigación en Didáctica de las Matemáticas, Huesca. Recuperado el 06 de febrero de 2009, de http://yves.chevallard.free.fr/spip/spip/IMG/pdf/YC_2001_-_Osca.pdf.
- (2004b): *Vers une didactique de la codisciplinariété. Notes sur une nouvelle épistémologie scolaire*. Recuperado el 06 de febrero de 2009, de http://www.aix-mrs.iufm.fr/formations/form_formateur/documents/YC0906.pdf.

PUIG, L. (2005, 11 de julio). Enseñar a enseñar las matemáticas. *El País Digital*. Recuperado el 08 de julio de 2009, de http://divulgamat2.ehu.es/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=4958.

SIERRA, T.A. (2006). *Lo matemático en el diseño y análisis de organizaciones didácticas. Los sistemas de numeración y la medida de magnitudes*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Recuperado el 06 de febrero de 2009, de <http://www.ucem.es/BUCM/tesis/edu/ucm-t%2029075.pdf>.

Dirección de contacto: Tomás Ángel Sierra Delgado. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Educación. Departamento de Didáctica de las Matemáticas. C/ Rector Royo Villanova, s/n, 28040, Madrid, España. E-mail: tomass@edu.ucm.es.

¿Islamofobia o currículo nulo? La representación del Islam, las culturas musulmanas y los inmigrantes musulmanes en los libros de texto de Cataluña

Islamophobia or No Curriculum? The Way in which Islam, Muslim Culture and Muslim Immigrants are treated in School Textbooks in Catalonia

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-060

Dolores Mayoral Arqué
Fidel Molina Luque
Lluís Samper Rasero

Universidad de Lleida. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Geografía y Sociología. Lleida, España.

Resumen

El objetivo de nuestro artículo es analizar la presentación del Islam, de los musulmanes y de las culturas árabe y musulmana en los libros de texto. Nos basamos en un enfoque metodológico complementario, entre cuantitativo y cualitativo. En el estudio cuantitativo, se han analizado 246 documentos (el 84,1% de los cuales son manuales y libros de texto; el 10,2%, libros de ejercicios; el 4,2%, documentos de acompañamiento y el 1,1%, guías del profesor) que incluyen la totalidad de las asignaturas de la enseñanza no universitaria de Cataluña.

Una primera aproximación a los resultados nos permite observar el predominio de referencias en la asignatura de Historia de Bachillerato con diferencias estadísticamente significativas respecto a los porcentajes que se dan en otras disciplinas. Otras asignaturas de ciencias sociales como el Conocimiento del Medio en Primaria (11,7%) o las Ciencias Sociales en ESO (8%) también muestran una buena proporción de representaciones. En el resto de materias, las referencias presentan porcentajes que oscilan entre el 1% y el 5%. Por otra parte, en el 46,2% de los textos analizados no se ha encontrado ni una sola referencia. En el estudio cualitativo (análisis del discurso), que hemos desarrollado a partir de la revisión de un centenar de libros

de texto de ciencias sociales correspondientes a los niveles educativos de ESO y Bachillerato, se han seleccionado diez extractos (seis de contenido verbal y cuatro de representaciones icónicas). En esta segunda revisión, se comprueba que solo algo menos de los dos tercios de los textos (64%) contiene alguna alusión -ya sea verbal o icónica- a las culturas musulmanas o al resto de los temas anteriormente citados.

Los datos que hemos obtenido ponen de manifiesto la necesidad de revisar y actualizar los contenidos de nuestros libros escolares con respecto a las omisiones y deformaciones del tratamiento del Islam, las culturas musulmanas y la presencia de musulmanes en nuestra sociedad.

Palabras clave: currículo nulo, Islam, inmigración, diversidad cultural, libros de texto.

Abstract

This research focuses on the way in which Islam, Muslims and the Arab and Muslim cultures are presented in textbooks. The research methodology has been based on a combination of complementary qualitative and quantitative techniques. The quantitative study included an analysis of 246 documents (mainly text books) encompassing all the subjects taught in non-university-level education in Catalan schools. As regards the materials used, most references are in History at the «Bachillerato» or School Leaving Certificate level, with statistically significant differences in the percentages observed in other disciplines. In other Social Science subjects such as «*Conocimiento del Medio*» (Knowledge of the Environment) in Primary education and «*Ciencias Sociales*» (Social Sciences) in Compulsory Secondary Education, there were also appreciable numbers of references to this theme. In half of the texts analysed, no references to the subject were found. In the qualitative study (based on discourse analysis), which involved the analysis of approximately one hundred social science textbooks corresponding to Compulsory Secondary Education and School-Leaving Certificate levels, ten extracts (six with verbal content and four involving iconic representations) were selected. In this second review of the bibliographical material, less than two thirds made any reference, whether verbal or iconic, to Muslim culture or any of the other concepts. The data obtained show the need to revise the contents of school textbooks in order to correct omissions and deformations in the treatment of Islam, Muslim culture and the presence of Muslims in society.

Keywords: no curriculum, Islam, immigration, cultural diversity, textbooks.

Introducción

El tema «Islam y educación» nos remite a cuestiones actuales delicadas. Nos referimos, por un lado, a la discutida compatibilidad entre el Islam y la modernidad y, por otro, a temas como la economía de mercado, la democracia parlamentaria, la escolarización universal y la secularización. Aquí también se deben tener en cuenta las reservas sobre la capacidad que tienen los inmigrantes musulmanes para integrarse en las sociedades europeas o, en el ámbito educativo, los supuestos conflictos de valores entre las familias musulmanas y la institución escolar. No obstante, frente a esta imagen simplificada del Islam como una civilización homogénea y hostil a Occidente, vale la pena destacar el pluralismo e incluso la heterogeneidad, aunque no exenta de contradicciones internas, de las diferentes culturas musulmanas. Esta es una realidad que, paradójicamente, se ha visto acentuada en el actual contexto de globalización (Turner, 1994; Bayart, 1996). Además, no se puede olvidar el carácter imaginario –en el sentido de no solo socialmente construido sino de eminentemente instrumental, es decir, ideológico– de tales entidades abstractas. Al fin y al cabo, bajo estas concepciones culturalistas, en la medida que ofrecen una dimensión reificada de las culturas, yacen las redes de estereotipos, prejuicios y conductas hostiles. Por ejemplo, en un reciente estudio sobre la percepción de la discriminación y la Islamofobia entre musulmanes europeos, las personas interrogadas manifestaban tener la impresión de ser percibidos como «extranjeros», como individuos amenazantes y de ser tratados como sospechosos. Paradójicamente, estos sentimientos son más fuertes entre los jóvenes nacidos en Europa que entre sus padres (Geisser, 2003; Choudhary, 2006).

A este respecto, uno de los debates nucleares es el relativo al currículo (a los contenidos de los currículos). El debate implica diversos niveles, por ejemplo, las decisiones que se toman en relación con los currículos y las metodologías o el currículo oculto (es decir, aquello que se silencia, se obvia, o simplemente se desconoce). Por lo tanto, será necesario tomar decisiones sobre los contenidos escolares y las metodologías didácticas, tanto en lo que respecta al currículo oficial como en que se refiere los currículos «ocultos». Obviamente, en la medida en que el currículo escolar implica necesariamente una selección cultural que nunca es neutra, estas discusiones afectan tanto a las administraciones educativas como a aquellos sectores de la sociedad que se ocupan de la producción y de la reproducción cultural, tal es el caso de las editoriales.

Las decisiones adoptadas se hacen patentes en los libros de texto que, a pesar del auge de las tecnologías, siguen siendo uno de los elementos clave de la cultura escolar. Una de las razones que explican, a nuestro juicio, la pervivencia de su protagonismo en los pro-

gramas de enseñanza es el papel que desempeñan en la uniformización de los contenidos escolares. Como indicó Apple (1984) el currículo real de la mayoría de las escuelas no viene determinado ni por los cursos de estudio ni por los programas sugeridos sino por el libro de texto concreto, estandarizado, etc. De ahí el interés que presenta el análisis de sus contenidos, de sus textos y también de sus imágenes. En palabras de Torres: «Desvelar qué dicen y qué es lo que omiten los libros con los que obligatoriamente entran en contacto los alumnos y las alumnas, cuáles son los estereotipos y distorsiones de la realidad que promueven, de quiénes se habla y qué colectivos no existen, etc. son preguntas a las que numerosos investigadores e investigadoras tratan de hallar respuesta.» (Torres, 1991, p. 99)

En este trabajo hemos centrado nuestro interés en analizar la presentación del Islam, de los musulmanes y de las culturas árabe y musulmana en los libros de texto. En un primer apartado, se ofrecen los resultados de un análisis bibliográfico que justifique nuestro marco teórico así como referencias a investigaciones empíricas sobre el tema. A continuación, presentamos nuestros propios resultados, que incluyen dos tipos de datos: por un lado, los procedentes de un estudio cuantitativo, mediante el análisis del contenido de 246 documentos (manuales, cuadernos de ejercicios, documentos, guías del profesor) que constituyen la práctica totalidad del material didáctico en formato bibliográfico de las escuelas catalanas y, por otro lado, los datos de un estudio cualitativo, basado en el análisis del discurso, de una parte de dichos materiales. Por último, ofrecemos unas breves reflexiones a modo de conclusión.

Discursos escolares sobre el mundo musulmán

La publicación en 1978 del libro *Orientalismo*, de Edward W. Said, originó una conmoción en el ámbito de los Estudios Orientales y, de rebote, en los análisis culturales, y contribuyó a la institucionalización de nuevos enfoques sobre la relación entre literatura, cultura y sociedad. Tomando como punto de partida el postulado foucaultiano de la interdependencia entre conocimiento y poder, Said desenmascaró el antiarabismo, más o menos implícito, de los escritos literarios pero, sobre todo, académicos sobre Oriente. El análisis de los discursos, es decir, del sólido cuerpo de teorías y prácticas -que constituyen, de hecho, una completa red de intereses-, lo llevó a sintetizar dicha ideología orientalista en los siguientes postulados: la diferencia absoluta y sistemática entre Occidente, que es racional, humano, desarrollado y superior, y Oriente, que es

aberrante, subdesarrollado e inferior; la ausencia de testimonios directos de las realidades orientales modernas; la concepción de que Oriente es eterno, uniforme e incapaz de definirse a sí mismo; la creencia de que Oriente es, en el fondo, una entidad que hay que temer (el peligro amarillo, las hordas de mongoles, los dominios morenos) o que hay que controlar (por medio de la pacificación, de la investigación y el desarrollo y de la ocupación abierta siempre que sea posible) (Said 1990, pp. 353 y 354).

Precisamente, en los estudios sobre los árabes y el Islam podemos encontrar estos dogmas en sus formas más puras tanto en el cine y la televisión como en los libros, ya sean obras literarias o textos académicos.¹ Aunque han pasado más de treinta años desde su edición original, y más allá de la vigencia plena de la obra y de las controversias actuales sobre el enfoque posmoderno y su impacto en los autodenominados *Estudios Culturales*, no está de más, a nuestro juicio, preguntarse acerca de qué es lo que permanece del legado de E.W. Said. Pues, como subraya Turner (1994), no podemos dejar de lado la actualidad del tema de la construcción de la alteridad musulmana y, en concreto, el núcleo de la cuestión que esto suscita: cómo la contraposición entre Oriente y Occidente se traduce en una representación devaluada de las culturas arábigo-musulmanas y en una sobrevaloración de las occidentales.

Expresado en términos de preguntas de investigación, se podrían proponer las siguientes: ¿Reconocen los textos escolares las contribuciones de la cultura musulmana a las culturas europeas? ¿Cómo se representan los aspectos materiales (arquitectura, vestimenta) y abstractos (principios básicos y desarrollo histórico de la religión, analogías y diferencias con otras religiones, aportaciones científicas, lingüísticas)? ¿Qué espacio se dedica a la presentación del mundo islámico, de su historia pasada y presente? ¿Cómo se abordan los aspectos contemporáneos, por ejemplo, la integración de los inmigrantes? ¿Cómo ha evolucionado a lo largo de las últimas décadas el contenido de los libros respecto a los temas citados? ¿Existen discrepancias entre los mensajes explícitos y las dimensiones connotativas de los textos o entre los contenidos verbales y los icónicos?²

Si nos centramos en el tema específico del Islam, se pueden citar dos recientes investigaciones canadienses que han orientado nuestro propio estudio. En la primera de ellas (Oueslati, Mc Andrew y Helly, 2004) se revisa la evolución del tratamiento escolar de la religión islámica y de las culturas musulmanas en más de 200 libros de

⁽¹⁾ En este sentido, el autor hace referencia a un estudio realizado en California según el cual las representaciones de este grupo étnico-religioso en los libros de texto demuestran una gran dureza e insensibilidad (Said, 1990, p. 339).

⁽²⁾ Anteriormente, Calvo Buezas (1989) analizó las representaciones del pueblo gitano en los textos escolares españoles y observó, por ejemplo, que en un total de 59 textos de EGB solo se podían documentar tres referencias. Por otra parte, estos resultados coinciden con los de un estudio similar realizado en Andalucía (García Castaño y Granados, 1996 citado por Garreta, 2006, pp. 134 y 135).

texto del Quebec francófono desde 1980 hasta la actualidad. En particular, se realiza un análisis crítico de algunos mecanismos como la omisión, la infravaloración, los sesgos, las deformaciones y los errores conceptuales. La conclusión es que, pese a los evidentes avances y a que se ha evolucionado hacia un mayor reconocimiento de las contribuciones de las culturas musulmanas a la civilización universal, continúan reproduciéndose errores, ya sea por la obligada brevedad de los manuales o bien por la ausencia de investigación sobre algunos temas.

En la otra investigación, Mehrunnrisa Ahmad Ali (2008) ha estudiado cómo se representa a los personajes de musulmanes adultos en los libros de texto de lengua inglesa de Ontario. A partir de un análisis cualitativo (procedente de 21 extractos) de tales entes de ficción concluye que predominan los retratos negativos del «otro» en una alteridad negativa: patriarcal, subdesarrollada, exótica, opresiva.

En resumen, coincidiendo con los estudios españoles sobre el tratamiento que los textos escolares dan a los grupos minoritarios, estas investigaciones realizadas en Canadá acerca de las representaciones escolares del Islam y de las culturas musulmanas –al igual que otras procedentes de países europeos como Francia u Holanda– subrayan que, si bien se han producido mejoras (mayor extensión, contenidos más matizados), los mecanismos de omisión e infravaloración persisten.

Llegados a este punto, cabe preguntarse por el estado actual de la cuestión en la realidad española y, en particular, sobre los contenidos verbales e icónicos de los libros de texto utilizados mayoritariamente en Cataluña, en los niveles de Educación infantil, primaria y secundaria.

Representaciones verbales e icónicas en los libros de texto de Cataluña

Resultados cuantitativos

Los temas analizados son tres:

- Presentación de las dimensiones religiosas y culturales –por lo que se refiere tanto a la cultura material como a la no material– del Islam y de las culturas árabe y musulmana.

- Presentación del mundo musulmán: hechos históricos, aspectos geográficos, dimensiones económicas, políticas y sociales, relaciones entre civilizaciones.
- Presentación de musulmanes y árabes en la estructura social española y catalana actual: inmigración y ciudadanía; valoraciones de su presencia.

Se han analizado 246 documentos (el 84,1% de los cuales son manuales y libros de texto; el 10,2%, libros de ejercicios; el 4,2%, documentos de acompañamiento y el 1,1%, guías del profesor) que abarcan todas las asignaturas de la enseñanza no universitaria de Cataluña. En concreto:

- El 10,6% de los extractos proceden del ciclo inicial de Primaria.
- El 32,6%, de los ciclos medio y superior de Primaria.
- El 24,6%, del primer ciclo de ESO.
- El 6,4%, del segundo ciclo de ESO.
- El 25,8%, del Bachillerato.

Analizado desde el punto de vista de las materias, se observa el predominio de referencias en la asignatura Historia del Bachillerato con diferencias que son estadísticamente significativas respecto a los porcentajes de otras disciplinas. En menor proporción y sin significación estadística, otras asignaturas de ciencias sociales como Conocimiento del Medio en Primaria (11,7%) y Ciencias Sociales en ESO (8%) también muestran una buena proporción de representaciones. En el resto de materias (Religión, Filosofía, Lengua, Educación Plástica) las referencias presentan porcentajes que oscilan, según los niveles educativos, entre el 1% y el 5% del total de los extractos.

Por otra parte, como indica el Cuadro I, en el 46,2% de los textos analizados no se ha encontrado ni una sola referencia. En el resto, predominan (42,4%) los que presentan una única referencia, seguidos de los que presentan más de una (9,5%). Son minoritarios los libros que dedican un capítulo (1,5%) o la totalidad del texto (0,4%) a estos temas. Es decir, casi la mitad de los libros analizados omite cualquier referencia explícita al Islam, las culturas árabe o musulmana, sus implicaciones históricas y geográficas, sus aportaciones científicas o la presencia de personas de creencias musulmanas en nuestra sociedad.

CUADRO I.

% VERTICALES	ETAPAS					
	Total	Infantil	Primaria	ESO/1	ESO/2	Bachillerato
No hay ninguna referencia.	46,2	67,9+	67,4+	40	50	11,8-
Dedica un capítulo a estos temas.	1,5	7,1	1,2	1,5	-	-
Diversos extractos.	9,5	3,6	3,5-	6,2	16,7	23,5+
Un solo extracto.	42,4	17,9-	27,9-	52,3	33,3	64,7+
Manual escolar.	0,4	3,6	-	-	-	-

Además, podemos constatar que esta ausencia de referencias es más notoria en los niveles iniciales del sistema educativo, ya que entre los libros de Educación Infantil y Primaria dichos porcentajes son menores, en concreto, en más de las dos terceras partes de estos no hemos observado ni una sola mención. Por el contrario, en Bachillerato se pueden encontrar contenidos verbales o icónicos relativos a los temas mencionados (el 23,55% dedica diversos extractos y el 64,7% contiene una sola referencia).

En el Cuadro II se observa la relación entre los tres bloques temáticos analizados y los niveles educativos así como el formato de los textos. Así, mientras las referencias culturales y religiosas tienden a concentrarse en Educación Infantil y en Educación Primaria (un 81,1%, que es significativo estadísticamente), los contenidos de índole histórica o geográfica son mayoritarios en el Bachillerato, especialmente en los manuales (un 56,7% y un 45,65% respectivamente). Por el contrario, son casi inexistentes los extractos que se refieren al tema de la presencia de árabes o musulmanes en nuestra sociedad, ya sea en Cataluña o en el resto de España.

CUADRO II.

% VERTICALES	ETAPAS				TIPO MATERIALES			
	Total	Inf./Prim.	ESO	Bach.	Manual	Lib. ej.	Guía prof.	Otros
El Islam, su expansión, las relaciones entre civilizaciones y culturas musulmanas (arquitectura, arte, cultura, etc.).	55,6	81,1+	56,4	40,0-	51,2-	66,7	-	100
El mundo musulmán desde un punto de vista internacional: hechos históricos, situaciones económicas, demográficas y políticas.	40,1	10,8-	41	56,7+	45,6+	-	-	-

Musulmanes que viven en Cataluña (inmigración).	3,5	5,4	2,6	3,3	2,4	33,3	-	-
Musulmanes que viven en España.	0,7	2,7	-	-	0,8	-	-	-

Estas referencias escasas presentan una visión superficial, y posiblemente sesgada, del Islam y de las culturas musulmanas. Esto se evidencia en el Cuadro III, en el que las representaciones meramente icónicas alcanzan un 43,7% (y un significativo 64,9% en los niveles escolares más tempranos). El porcentaje más frecuente corresponde a una mención de entre una y cinco páginas de extensión. En los libros de Bachillerato, esto supone el 61,7%, con una diferencia respecto a otros niveles que es estadísticamente significativa. En otras palabras, la omisión de los contenidos relativos a las culturas musulmanas es menor en los últimos cursos de la enseñanza obligatoria. Por el contrario, en casi dos tercios de los textos de Educación Infantil y Educación Primaria las referencias son meramente icónicas.

CUADRO III.

% VERTICALES	ETAPAS				TIPO DE MATERIALES			
	Total	Infantil/ Primaria	ESO	Bach.	Manual	Lib. ej.	Guía prof.	Otros
Una frase.	11,3	8,1	15,4	8,3	12	-	-	10
Algunas líneas.	32,4	37,8	43,6	21,7-	32	33,3	-	30
De una a cinco páginas.	47,2	43,2	30,8-	61,7+	45,6	66,7	-	60
De seis a diez páginas.	0,7	-	-	1,7	0,8	-	-	-
Un capítulo.	0,7	-	2,6	-	0,8	-	-	-
Un manual entero.	0,7	2,7	-	-	0,8	-	-	-
Fotografía/dibujo/ viñeta.	43,7	64,9+	46,2	31,7-	40,0-	100	-	50
Mapa.	4,9	-	7,7	6,7	5,6	-	-	-

Para profundizar en el análisis de los contenidos, el Cuadro IV nos muestra los temas correspondientes al primer bloque, esto es, los relativos a la cultura y a la religión; en concreto, es una relación de los extractos relativos a las aportaciones culturales musulmanas (que constituyen el 84,9% del conjunto del bloque temático, frente al 15,1%, que se refiere a la religión y a las relaciones entre religiones).

CUADRO IV.

% VERTICALES	ETAPAS				TIPO DE MATERIALES		
	Total	Inf./Prim.	ESO	Bach.	Manual	Lib. ej.	Otros
Fiestas.	3,3	10,7	-	-	1,3	-	22,2
Maneras de vivir.	25,6	28,6	30,6	17,4	25	25	33,3
Arquitectura.	34,4	28,6	41,7	30,4	38,2	25	11,1
Artes (caligrafía).	24,4	7,1-	36,1+	30,4	25	50	-
Sistema educativo.	1,1	-	2,8	-	1,3	-	-
Danzas, folclore, vestidos.	26,7	57,1+	22,2	--	21,1	25	77,8
Alimentación.	7,8	10,7	8,3	4,3	7,9	-	11,1
Artesanía.	4,4	3,6	-	13	3,9	25	-
No hay referencia a la cultura material.	13,3	3,6	8,3	26,1	15,8	-	-

En este sentido, destacan dos hechos: por un lado, la desatención hacia las aportaciones de la cultura no material (en ciencia, filosofía, lengua) procedentes del legado árabe y, por otro lado, el que la gran mayoría de las referencias (el 86,7% del total) se ocupen de la cultura material: arquitectura, vida cotidiana, danza o caligrafía. El riesgo de una visión exótica y superficial de la civilización musulmana se acrecienta ya que, desde el punto de vista de su forma, los extractos predominantes son solo menciones verbales breves acompañadas de soportes icónicos (el 76,7% en conjunto, aunque alcanzan el 93% en los libros de Educación Infantil y Educación Primaria).

En cuanto al segundo bloque temático, hemos encontrado 63 extractos (el 40,1% del total) que se refieren al Islam desde una perspectiva internacional: historia, geografía, economía y política. En casi todos los casos se tratan hechos concretos: al-Ándalus, las Cruzadas, los conflictos de Oriente Medio. El dato más relevante de este apartado es la desproporción entre el tratamiento de los subtemas de actualidad (la guerra de Irak de 1991, el conflicto de Palestina o las crisis del petróleo), que solo merecen una 'mención rápida' y los subtemas relativos a la historia medieval o a los inicios de la modernidad, que obtienen un espacio mayor aunque, como veremos en el siguiente apartado, no siempre exento de sesgos.

Por último, el tema de la presencia de árabes y musulmanes en las sociedades catalana y española solo ocupa el 4,2% del conjunto de los extractos. En casi todos los casos, el tratamiento de este tema es de 'mención rápida' aunque la escasa presencia de contenidos verbales se compensa con una abundante presentación de imágenes (fotografías, dibujos, gráficas estadísticas). Como contrapunto a esta invisibilidad de

los inmigrantes musulmanes vale la pena comentar que en uno de los textos analizados se hace referencia a las discriminaciones laborales y de vivienda que padecen. Sin embargo, en contrapartida, en otro se informa de los problemas generados por «la falta de apertura de los musulmanes hacia la sociedad de acogida».

Estudio cualitativo

En el apartado anterior hemos presentado los datos procedentes de un análisis de contenido clásico, esto es: una descripción normalizada y tipificada del contenido manifiesto de la comunicación (Berelson, 1952 citado por López Aranguren, 1986, p. 366). Ahora proseguiremos nuestro análisis mediante nuevas «lecturas», básicamente interpretativas, que nos permitan inferir significados latentes u ocultos que han pasado desapercibidos en el análisis de contenido clásico (Ruiz Olabuénaga, 2003). Para ello, se han de tener en cuenta los elementos verbales, como las variantes del lenguaje, los géneros, los temas, la gramática, el estilo léxico, las figuras retóricas, etc., en un análisis socioideológico de los contenidos o análisis crítico del discurso (Van Dijk, 1997, 2003). Por otro lado, hay que prestar atención a la interpretación de algunos elementos icónicos, así como su conexión con los mensajes verbales, a modo de cosmovisiones más o menos implícitas. Aquí nuestro referente metodológico es Mannheim y sus postulados sobre los niveles de interpretación de las producciones culturales (Mannheim, 1922 citado por González García, 1998, pp. 25-27; Mannheim, 1966, p. 166 y ss).

A partir de la revisión de casi un centenar de libros de texto de ciencias sociales correspondientes a los niveles educativos de ESO y Bachillerato se han seleccionado diez extractos (seis de contenido verbal y cuatro representaciones icónicas). Vale la pena indicar que incluso en esta segunda revisión del material bibliográfico solo algo menos de los dos tercios de los textos (64%) contiene alguna alusión, sea de tipo verbal o icónico, a las culturas musulmanas o al resto de los temas anteriormente citados. Ofreceremos tres breves ejemplos como muestra de la metodología utilizada.

Extracto I

Bajo el impulso del precepto de la guerra santa, que obligaba a los musulmanes a combatir por su religión, los árabes llevaron a término unas conquistas muy rápidas después de la muerte de Mahoma.

Primero se apoderaron de las tierras más cercanas [...].

Este enorme imperio recibió el nombre de Califato [...].

El año 661 la capital del Califato se estableció en Damasco (Siria) bajo la dinastía de los Omeyas [...].

La agricultura y el comercio fueron las bases de la economía del mundo islámico.

Este primer extracto procede del apartado: «La expansión del Islam. Subapartados: La rápida expansión del Islam. El Califato. La economía del Califato» (Ciencias Sociales, tercer curso ESO, 2001). Se trata de una presentación que, con ligeras variantes, encontramos en muchos manuales de Historia. A partir del análisis de elementos morfosintácticos y semánticos, llegamos a la conclusión de que, en general, el texto ofrece una imagen negativa de los árabes y los musulmanes. El uso de expresiones como «precepto de la guerra santa» así como la reiteración de términos bélicos («combatir por su religión», «se apoderaron de las tierras más cercanas», entre otros) sugiere que se trata de gente agresiva y obcecada por la religión. Desde el punto de vista de los conceptos tratados, existe el riesgo de que se produzca una confusión conceptual entre «árabes», «musulmanes» e «Islamistas». Además los fenómenos históricos son interpretados en clave casi exclusivamente religiosa.

En nuestro segundo ejemplo, procedente de la asignatura Historia del segundo curso de Bachillerato, el asunto tratado es: «Al-Ándalus: conquista y política». En dicho texto se repiten las representaciones sesgadas (la imagen amenazante de unos invasores extranjeros que «destrozan» al ejército visigodo) y el error conceptual de confusión entre musulmanes, árabes, bereberes, etc.; asimismo, no queda clara la distinción entre «arabización» lingüística e «Islamización» de los indígenas hispánicos, en ocasiones también llamados hispanovisigodos. En el próximo apartado reflexionaremos sobre las implicaciones prácticas de tales errores conceptuales.

Una muestra explícita de la construcción de una alteridad negativa lo ofrece nuestro tercer extracto, que hemos seleccionado de un manual de Geografía de tercero de ESO. El título del apartado es «Marruecos: la desigualdad insoportable» (Ciencias Sociales, tercer curso de ESO, 2004).

Extracto II

No hay ningún sistema público de ayuda o indemnización para las personas que no tienen trabajo, y, por tanto estas personas quedan totalmente situadas al margen de la sociedad y solo pueden subsistir gracias al tráfico de mercancías y productos ilegales, a pequeños trabajos poco productivos o a la mendicidad que se practica sobre todo en las ciudades.

No es arriesgado deducir que el empleo de los términos «subsistir», «tráfico de mercancías y productos ilegales» o «mendicidad» contribuye a representar a los marroquíes como personas que mayoritariamente están desocupadas e, incluso, como traficantes de drogas y delincuentes.

Cabe señalar que, frente a la descripción anterior (que, como poco, es sesgada e inequívocamente peyorativa) de unos musulmanes geográficamente cercanos, los extractos siguientes³ constituyen ejemplos de «buenas prácticas». Es decir, textos que presentan argumentos comparativos entre las variedades de los mismos en otras religiones, explican pero no justifican la naturaleza pluricausal de los fenómenos, contraponen explicaciones socioeconómicas y culturales. En este caso, una presentación ideológicamente equilibrada coincide con un nivel de información veraz y actualizado; tal vez porque las cuestiones abordadas son de una importancia que rebasa los contenidos propiamente «escolares».

Por último, presentamos un ejemplo de los materiales icónicos, en este caso las dos imágenes que ilustran la historieta que protagoniza Mohamed.

Extracto III

- Nivel descriptivo: preiconográfico.
 - Es un relato que explica las peripecias de Mohamed, un vendedor ambulante, que es incriminado por la policía, pese a tener los documentos en regla. Como se negó a enseñar sus bolsillos, ahora está a la espera de juicio. Los personajes occidentales lamentan su situación.
- Nivel descriptivo: análisis iconográficos.
 - Primera ilustración: en un primer plano, en la mitad izquierda del recuadro, un chico y una chica occidentales saludan efusivamente a un oscuro y lejano personaje situado en el cuadrante inferior derecho. Los jóvenes occidentales van vestidos con ropajes modernos y portan libros y un amplio bolso; en cambio, el personaje lejano viste ropas largas, lleva una alfombra sobre el hombro y parece huir de la imagen.
 - Segunda ilustración: el chico occidental aparece recostado y la chica, sentada sobre una alfombra voladora decorada con motivos orientales; ambos ocupan la mitad diagonal izquierda de la imagen y sobrevuelan un paisaje urbano de arquitectura oriental (se aprecian minaretes). En el plano inferior

³ Dichos extractos fueron seleccionados porque tratan temas tan supuestamente controvertidos como el Islamismo (del texto de Bachillerato, «Cristianismo y Cultura») y el fundamentalismo (de Ciencias Sociales de segundo de eso) y esos mismos temas pero desde el punto de vista de Geografía e Historia de cuarto curso de eso.

y en pequeño tamaño por efecto de la perspectiva, se ven mujeres con velo y largos vestidos y hombres con turbantes y chilabas.

- Nivel expresivo: la posición de los personajes en diferentes planos parece indicar proximidad/lejanía, presencia/indiferencia (el protagonista de la historia desaparece de ella); la caracterización de los personajes se realiza por oposición; el exotismo se aprecia en la alfombra voladora y en el perfil de los minaretes; se da cierta deshumanización: los personajes occidentales aparecen bien definidos, mientras que los personajes orientales están desdibujados.
- Nivel documental: interpretación iconológica.
 - Ambas representaciones sugieren de modo más o menos explícito el contraste entre los personajes occidentales y los orientales: este contraste se da entre el primer y el segundo plano, entre el superior y el inferior, entre el ocio y el trabajo, entre lo juvenil y lo adulto, entre la modernidad y la tradición, entre la felicidad y la desgracia, etc. El mensaje subyacente es el de la superioridad de los personajes occidentales respecto de los segundos.

IMAGEN I. Correspondiente al Extracto III



Los restantes extractos icónicos analizados corresponden a:

- Texto I. Texto sobre la estructura social acompañado de dos imágenes. En una de las imágenes se muestra un arquetipo de familia occidental (nuclear, feliz, dedicada al ocio...); en la otra, se muestra a una mujer sola, vestida con ropas largas y velo, tercermundista (hindú o musulmana), que mira al suelo con expresión triste.

- Texto II. Texto sobre la fecundidad en el mundo: otra vez la tópica imagen de la familia feliz nuclear frente a la miseria y la desgracia de una familia del tercer mundo con muchos hijos, vestidos con harapos y vientres hinchados.
- Texto III. Texto sobre el crecimiento de la población mundial, acompañado de dos fotografías, que manifiestan el siguiente contraste: un grupo de jóvenes occidentales que pasean felices y relajados por las calles de una ciudad, cualquier ciudad occidental, frente a otro grupo de jóvenes negros dedicados a la venta ambulante con mirada ausente, sin horizonte.

Discusión de los resultados

A nuestro juicio, el dato más relevante es que casi la mitad de los materiales escolares analizados no contienen ni una sola referencia temática relacionada con el Islam, las culturas musulmanas, sus dimensiones históricas, geográficas o políticas, así como tampoco ninguna mención a los inmigrantes de origen musulmán o a los ciudadanos españoles de credo islámico.

A esta primera constatación cabe añadir que, de los textos que sí contienen alguna representación, en más de las tres cuartas partes esta está formada por un solo extracto y habitualmente aparecen como una «mención rápida de algunos aspectos». Además, la otra categoría predominante es la representación meramente icónica. En conclusión: nos encontramos ante un proceso ideológico de omisión de contenidos.

Desde una perspectiva socioeducativa, el resultado más inquietante –con respecto a la conveniencia de que los contenidos curriculares sean respetuosos con el pluralismo religioso, étnico y cultural de nuestras complejas sociedades– es la omisión tanto de las manifestaciones culturales árabes como de la presencia del ser humano musulmán. Recuérdense que solo en el 4% de los extractos (menos del 1% del total del material escolar analizado) hemos encontrado alusiones a la población musulmana residente en España o que en menos de las dos terceras partes de los manuales de ciencias sociales, en los que tienden a concentrarse las referencias más extensas, hay alguna mención.

De hecho, la negación de un Otro en situación de inferioridad, es decir, el mecanismo ideológico de negar la existencia de los grupos minoritarios, es un fenómeno bastante común. La invisibilidad de los negros, los gitanos, las mujeres o los

homosexuales, por poner ejemplos por todos conocidos, ha sido y aún sigue siendo una eficaz fórmula de menosprecio. En la medida en que el currículo prescrito y, en concreto, los contenidos de los libros de texto reflejan los valores e intereses de los grupos sociales hegemónicos era previsible que se diera una estrategia de currículo nulo, es decir un mecanismo ideológico de omisión de contenidos, en relación con los musulmanes, tal como el que se cita en los materiales analizados. Más sorprendente es la cicatería en las menciones a las aportaciones culturales musulmanas, en especial, si consideramos que al-Ándalus fue el puente por el cual la ciencia y el pensamiento clásico, así como las nuevas aportaciones árabes, chinas, hindúes, etc., llegaron a Europa. Ante los resultados obtenidos, surgen cuestiones importantes: ¿qué explicación puede haber para esta paradoja? ¿cómo puede ser que aún hoy las culturas islámicas estén tan poco representadas en los textos escolares? Obviamente, los datos que se presentan no permiten responder completamente a estas cuestiones, pero se puede alegar, en cada caso, el peso de la tradición histórica, ya sea por la presencia en el imaginario colectivo del 'moro' como alteridad secular o bien por la influencia de la historia contemporánea española (la guerra de África, la Guerra Civil, etc.).

Una segunda cuestión derivada de los resultados cuantitativos es el destacado peso que tienen las representaciones icónicas sobre el conjunto del material analizado: suponen casi la mitad en todos los grados y las dos terceras partes en los libros de Educación Infantil y Primaria. Lo mismo sucede con el tratamiento del tema cultural y religioso en Bachillerato. También aquí nuestros resultados coinciden con otro estudio (Dunand, 1998), en el que se subraya la asimetría entre los contenidos verbales y las imágenes en la manera de presentar las religiones en los manuales escolares franceses. A nuestro juicio, y coincidiendo con lo expresado en el citado estudio, esta inflación documental no es neutra, ya que frecuentemente se trata de ilustraciones inadecuadas, por ejemplo, anacrónicas, o bien presentan una información superficial y anecdótica, cuando no claramente deformada. Tal vez, esta abundancia de lo icónico puede relacionarse, de acuerdo con Halbwachs (2004, p. 66), con la distinción entre una memoria interior o personal y una memoria exterior o social. La memoria interior es emocional y se conecta con las experiencias personales propias o de nuestras tradiciones familiares y locales. A partir de esta distinción, los libros de texto escolares, en especial los de los niveles educativos más tempranos, recuperan y actualizan dichos contenidos de la experiencia y ofrecen una reconstrucción emotiva del pasado; es decir, son más deudores de la historia vivida que de la historia académica escrita de los historiadores.

Pero, por otra parte, estamos ante libros de texto que, en teoría, han sido escritos por expertos. Por lo tanto, es posible que esta explicación sirva para las ilustraciones, pero no es válida para los contenidos verbales. En conjunto, y por el contrario, en estos predomina lo exótico (lo lejano en el tiempo o en el espacio) frente a lo cercano, lo actual. Los porcentajes del Cuadro IV son evidentes: casi el 90% de las referencias culturales, que, por lo demás, son la categoría temática más frecuente, nos remiten a una percepción «orientalista» focalizada en la arquitectura, el folclore, la caligrafía, las formas de vida, etc. En cambio, la poca extensión dedicada al pensamiento, la ciencia o la literatura (en nuestro caso pasando por alto los préstamos lingüísticos al castellano y al catalán) confirma la estrategia ideológica de desvalorización de las aportaciones islámicas al patrimonio cultural hispano.

Si pasamos a los datos procedentes del análisis cualitativo, cabe decir que no hemos encontrado elementos discursivos que sean hostiles o despreciativos de modo manifiesto hacia el Islam o las culturas musulmanas o que incorporen una imagen peligrosa o malvada de los musulmanes. Por el contrario, como ya hemos indicado en los textos relativos a temas delicados, como es el caso de los extractos dedicados al fundamentalismo o a la supuesta confrontación entre civilizaciones, nuestra opinión es que el enfoque es equilibrado y veraz. No obstante, algunos pasajes de textos históricos pueden contener errores conceptuales derivados de un tratamiento que nos parece trivial y poco teórico, en sintonía con la profusión de material «decorativo» a la que nos acabamos de referir.

En ocasiones, el riesgo de error proviene justamente del exceso de información, como en el ejemplo relativo a la conquista del reino visigodo en el que el texto habla de «bereberes Islamizados» comandados por Tarik, pero no indica la probable condición étnica de los dirigentes ni precisa en los párrafos siguientes las diferencias entre «indígenas» y población hispanovisigoda respecto a la «Islamización» de la mayoría y la «arabización»... ¿del pueblo llano o de los dirigentes godos o solo de la monarquía visigoda? El problema no es la controversia erudita, historiográfica y literaria sobre la resistencia o el colaboracionismo de los pobladores de la península ante la presencia musulmana, sino la distinción conceptual desde el punto de vista histórico entre la condición religiosa, la fe musulmana y la identidad étnica: árabe, berebere... o catalana. Esto es así porque tras el aparentemente inocuo error conceptual subyace la reificación étnica e incluso la consideración meramente racial de las diferencias religiosas, por lo que el prurito informativo de algunos libros escolares no siempre equivale a un conocimiento mejor.

En otros casos, las consideraciones semánticas, aunque son conceptualmente precisas, denotan un sesgo negativo. Expresiones como la «guerra santa que obligaba a combatir», el ejército invasor que «destruye» al ejército visigodo, aquellos que se «apoderan de los territorios más cercanos», entre otros ejemplos, son muestras de lo que, siguiendo a Van Dijk (1997, p. 21) podríamos denominar formas sutiles de dominación discursiva.

Para finalizar, son las imágenes las que, dada su naturaleza polisémica y su complejidad interpretativa, arrojan los resultados más controvertidos. Como ya hemos anticipado, la proliferación de mapas, dibujos, fotografías (paisajes, monumentos, caligrafía, etc.) no es casual y se puede relacionar con una aproximación superficial a los temas. Por otra parte, su conexión con las dimensiones emocionales de la vida social, es decir, su potencial expresivo como forma total de presentar la realidad, las convierten en un vehículo privilegiado de la transmisión ideológica.

En nuestro caso, hemos de reconocer que la mayoría de las ilustraciones analizadas son solo eso, ilustraciones de contenido simbólico trivial e incluso, como hemos anticipado, sin relación con el texto verbal al que acompañan. Por ejemplo, anacronismos, orientalismos (fotografías de monumentos –predominantemente mezquitas–, de códices, de paisajes exóticos, etc.). No obstante, hemos seleccionado cuatro casos en los que, de modo más o menos implícito, se contraponen dos pares de representaciones: en ellas, la felicidad, la riqueza, la modernidad, etc. de los personajes occidentales se contrasta con la desgracia, la miseria o el subdesarrollo de los orientales, quienes no son siempre inequívocamente musulmanes, aunque sí aparecen en contextos semánticamente vecinos (como se puede deducir de la historieta de Mohamed). Este uso de la antítesis, que adopta la forma de autorrepresentaciones positivas y heterorrepresentaciones negativas de los grupos minoritarios, coincide con el concepto de racismo discursivo (Van Dijk, 2006).

Por consiguiente, aunque no se puede hablar de Islamofobia –en el sentido de un rechazo manifiesto hacia el Islam u odio a los musulmanes–, a nuestro juicio sí que puede deducirse que la ambivalencia de algunas imágenes y, especialmente, la persistencia de una estrategia de omisión de contenidos remite a un eurocentrismo que fácilmente puede desembocar en el llamado eurorracismo (Allen y Macey, 1990).⁴

⁽⁴⁾ En las percepciones que determinados medios y algunos sectores de la opinión pública tienen de los musulmanes europeos se ilustra bien la complementariedad entre el llamado racismo diferencialista, simbólico o cultural y la persistencia de criterios fenotípicos (Amin, 2007). Pese a la banalidad de los criterios de discriminación (piel morena, vestimenta no convencional, peinado afro o pañuelo, barba, escuchar música a todo volumen, el nombre propio, residir en determinados barrios o habitar en casas destartadas, entre otros) estos pueden comportar el riesgo de que los musulmanes europeos sufran una evaluación peligrosamente negativa; se trata, en suma, de una alteridad musulmana configurada como una amenaza a la seguridad nacional, al estado laico o incluso a la civilización occidental (Wieviorka, 2003; Amin, 2007; Back, 2007; Castel, 2007).

Llegados a este punto, surge la cuestión de las relaciones entre los elementos del currículo prescrito –y, por lo tanto, el significado social de nuestros análisis de contenidos de los libros de texto– y el currículo real. O, para decirlo en términos propiamente sociológicos, la cuestión de las relaciones entre los contenidos simbólicos del currículo oficial y la construcción social del conocimiento por parte de alumnos y profesores. A este respecto, nos parece oportuno remitir a la crítica metodológica que Alonso y Callejo (1999) han realizado de las diversas corrientes posestructuralistas (intertextualistas, constructivistas y deconstructivistas) que, bajo el recurso al análisis del discurso de raíces foucaultianas, constituyen el grueso del posmodernismo sociológico: «Si hay algo en común que tienen las tres corrientes de análisis posmoderno de los discursos es la pérdida de relación con el significado, con la referencia. El discurso se convierte en un juego de significantes... El lenguaje y las representaciones simbólicas tienen un papel fundamental en la construcción de los procesos y las prácticas sociales, pero estas prácticas tienen dimensiones fácticas y extradiscursivas que no se pueden reducir a su dimensión textual si no es cayendo en un pansemilogismo estéril e idealista» (Alonso y Callejo, 1999, pp. 66 y 67).

Por lo tanto, si queremos conocer lo que realmente significan tales contenidos verbales e icónicos para los actores de la escena escolar, esto es, cuáles son las interpretaciones de maestros y alumnos, debemos proseguir nuestro estudio analizando las prácticas discursivas y, obviamente, las dimensiones fácticas, de unos y otros. En el ya citado proyecto de investigación de la universidad de Montreal, este ha sido el cometido llevado a cabo por Amina Triki-Yamani (2008a, 2008b). En su primer estudio, una serie de 20 entrevistas semiestructuradas a una muestra de jóvenes musulmanes de la región de Montreal indica el predominio de actitudes ambivalentes, que oscilan entre la denuncia de los sesgos ideológicos y la aceptación de la normativa mayoritaria. En un segundo estudio, realizado sobre un reducido grupo de enseñantes de secundaria, solo la mitad de los entrevistados se muestran partidarios de una formación específica, aunque la mayoría admite la presencia de sesgos y errores en el tratamiento del Islam por parte de las editoriales. Un dato interesante en términos comparativos es que, al igual que los profesores catalanes entrevistados por nosotros en otro estudio sobre la presencia de la religión musulmana en las escuelas (Samper y Garreta, 2008), estos docentes quebequenses se muestran firmes defensores de la laicidad.

Reflexiones finales

Los datos que hasta ahora hemos obtenido apuntan a la necesidad de revisar los contenidos de nuestros libros escolares en relación con las omisiones y deformaciones en que incurren al tratar el Islam, las culturas musulmanas y la presencia de musulmanes en nuestra sociedad. Aunque nuestros datos se limitan a Cataluña, las características del mercado editorial sugieren que posiblemente muchos resultados se puedan extrapolar a otras comunidades autónomas. Siguiendo con las comparaciones con Quebec, allí la detección de sesgos ideológicos (inicialmente en los textos de ciencias sociales) generó toda una serie de estudios en las décadas de los años setenta y ochenta. En una segunda fase, fueron las propias autoridades ministeriales las que tomaron cartas en el asunto y fijaron unos criterios cuantitativos (aparición de, como mínimo, un 25% de personajes minoritarios) y cualitativos (una presentación no estereotipada de los papeles). Obviamente, un proceso de evaluación tan exigente y de tales dimensiones ha repercutido favorablemente a pesar de su naturaleza esencialmente burocrática (Garreta, 2006, p. 137). No es menos cierto que ni las políticas de inmigración ni las condiciones sociales de sus inmigrantes, sobre todo de los de origen musulmán, son equiparables a las europeas.

Cuando los medios nos recuerdan que en la Unión Europea viven 15 millones de musulmanes se tiende a pasar por alto sus diferentes orígenes nacionales, étnicos y culturales así como el hecho de que, en función de las características de las sociedades receptoras, suelen adoptar distintas estrategias políticas y sociales para alcanzar sus metas (AlSayyad 2003, Pérez-Díaz, Álvarez-Miranda y Chuliá, 2004). Aparte de esto, también hay pruebas de una solidaridad islámica interétnica, especialmente entre las cohortes más jóvenes. En el informe ya citado de la agencia EUMC eran precisamente los musulmanes de segundas y terceras generaciones los que se mostraban más preocupados por las conductas de discriminación social y laboral, así como los más sensibles a la poca valoración de las aportaciones culturales del Islam (Choudhary, 2006, p. 40). Por otra parte, los estudios sobre las actitudes de los escolares autóctonos hacia los grupos minoritarios confirman que la categoría 'moros-árabes' es la que genera mayor rechazo entre los alumnos españoles (Ruiz, 2008, p. 31). Es en este contexto de «esencialización» de la condición de «inmigrante» (García, 2003, p. 30), una condición que se transmite automáticamente de padres a hijos, en el que deberemos buscar la significación social de nuestros datos y reflexiones.

Referencias bibliográficas

- ALI, M. (2008). *Representation of Adult Muslims Canadians in Ontario's English Language Textbooks: Potential Influences on Youth's Perceptions and Attitudes*. Islam and Education in Pluralistic Societies. Manuscrito no publicado, Universidad de Montreal, Montreal.
- ALLEN, S. & MACEY, M. (1990). Race and Ethnicity in European Context. *British Journal of Sociology*, Vol. 41, 3.
- ALSAYYAD, N. (2003). Europa musulmana o euro-Islam: a propósito de los discursos de la identidad y la cultura. En N. ALSAYYAD Y M. CASTELLS, *¿Europa musulmana o euro-Islam? Política, cultura y ciudadanía en la era de la globalización* (pp. 29-54). Madrid: Alianza.
- AMIN, A. (2008). El retorno de la raza. En P. SUBIRÓS (Ed.), *Apartheid. El espejo sudafricano*. (pp. 73-82). Barcelona: CCCB.
- APPADURAI, A. (2007). *El rechazo de las minorías*. Barcelona: Tusquets.
- APPLE, M. W. (1986). *Ideología y currículo*. Madrid: Akal.
- BACK, L. (2008). El racismo y el imperio del miedo. En P. SUBIRÓS (Ed.), *Apartheid. El espejo sudafricano* (pp. 83-89). Barcelona: CCCB.
- BAYART, J. F. (1996). *L'illusion identitaire*. París: Fayard.
- BERELSON, B. (1952). *Content Analysis in Communications Research*. Nueva York: The Free Press. Cit. por E. LÓPEZ ARANGUREN (1986), 366.
- CÁMARA, G. (1983). El adoctrinamiento político en la escuela del franquismo: Nacionalcatolicismo y textos escolares. En J. IGLESIAS (Ed.), *Infancia y sociedad en España* (pp. 159-200). Jaén: Hesperia.
- CASTEL, R. (2007). *La discrimination négative*. París: Seuil.
- CASTILLEJO, E. (2008). *Mito, legitimación y violencia simbólica en los manuales escolares de Historia del franquismo*. Madrid: UNED.
- CHOUDHURY, T. (2006). *Perceptions de la discrimination et de l'Islamphobie*. Bruselas: EUMC.
- DUNAND, F. (1998). Manuels scolaires et religion, une enquête (1991-1998). *Revue Française de Pédagogie*, 125, 21-28.
- GARCÍA, I. (2003). Los hijos de los inmigrantes extranjeros como objeto de estudio de la sociología. *Anduli*, 3, 27-46.
- GARRETA, J. (2006). La diversidad cultural en los manuales escolares: crónica de una selección y revisión necesarias. En M. A. ESOMBA (Coord.), *Construir la escuela intercultural* (pp. 133-142). Barcelona: Graó.

- GEISSER, V. (2003). *La nouvelle Islamophobie*. París: La Découverte.
- GONZÁLEZ, J. M. (1998). Sociología e iconología. *REIS*, 84, 23-43.
- GOODY, J. (2005). *El Islam en Europa*. Barcelona: Gedisa.
- HALBWACHS, M. (e.o. 1968, 2004). *La memoria colectiva*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.
- LÓPEZ-ARANGUREN, E. (1986). El análisis de contenido. En M. GARCÍA FERRANDO, J. IBÁÑEZ Y F. ALVIRA, *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación* (pp. 365-396). Madrid: Alianza Editorial.
- MANNHEIM, K. (e.o. 1954, 1966). *Ideología y utopía*. Madrid: Aguilar.
- QUESLATI, B., MC ANDREW, M. & HELLY, D. (2004). *Le traitement de l'Islam et des musulmans Dans les manuels scolaires de langue française du secondaire québécois (histoire, géographie, éducation économique, formation personnelle et sociale)*. Rapport de recherche. Chaire en relations ethniques. Universidad de Montreal, Montreal.
- PÉREZ DÍAZ, V., ÁLVAREZ MIRANDA, B. Y CHULIA, E. (2004). *La inmigración musulmana a Europa*. Barcelona: Fundació La Caixa.
- RUIZ, M. (2008, 8 de diciembre). El racismo en las escuelas se ceba con los musulmanes. *El País*, p. 31.
- RUIZ OLABUÉNAGA, J. I. (2003). *Técnicas de triangulación y control de calidad en la investigación socioeducativa*. Deusto: Horreum Fundazioa.
- SAMPER, L. Y GARRETA, J. (2008). *The Muslims in Catalan Schools: Presences and Absences*. Islam and Education in Pluralistic Societies. Manuscrito no publicado, Universidad de Montreal, Montreal.
- TORRES, J. (1991). *El currículum oculto*. Madrid: Morata.
- TRIKI-YAMANI, A. (2008a). *The Treatment of Islam, the Muslim World and Muslim Minorities in Quebec's Curriculum*. Islam and Education in Pluralistic Societies. Manuscrito no publicado, Universidad de Montreal, Montreal.
- (2008b). *Savoirs scolaires sur l'Islam et le monde musulman Dans les manuels d'histoire et d'éducation á la citoyenneté: appropriation et transmisión des ses savoirs par les enseignants*. Seminaire Int. Immigration, Cohésion Sociale et École. Manuscrito no publicado, Universidad de Lleida.
- VAN DIJK, T. (1997). *Racismo y análisis crítico de los medios*. Barcelona: Paidós.
- (2003). *Ideología y discurso*. Barcelona: Ariel.
- (2006). Discurso de las élites y racismo institucional. En VV.AA., *Medios de comunicación e inmigración* (pp. 15-36). Programa CAM-Obra Social.
- WIEVIORKA, M. (2003). Raza, cultura y sociedad: la experiencia francesa con los musulmanes. En M. CASTELLS Y N. ALSAYYAD (Coords.), *¿Europa musulmana o euro-Islam?*

Política, cultura y ciudadanía en la era de la globalización (pp. 177-194). Madrid: Alianza.

— (2008, 25 de octubre): McCain y la alteridad de Obama. *La Vanguardia*, p. 19.

Dirección de contacto: Dolors Mayoral Arqué. Universidad de Lleida. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Geografía y Sociología. Plaza de Víctor de Saurana, 1. 25003, Lleida, España. E-mail: dmayoral@geosoc.udl.es

Incidencia de un programa de Educación Física en la percepción de la propia imagen corporal

Changes in Body Image Perception Brought about by a Physical Education Program

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-061

Onofre Ricardo Contreras Jordán

Pedro Gil Madrona

Luis Miguel García López

Juan Gregorio Fernández Bustos

Universidad de Castilla-La Mancha. Escuela Universitaria de Magisterio de Albacete. Albacete, España.

Juan Carlos Pastor Vicedo

Universidad de Castilla-La Mancha. Escuela Universitaria de Magisterio de Toledo. Toledo, España.

Resumen

El objeto de este estudio es comprobar la eficacia de un programa escolar de Educación Física para prevenir la distorsión de la imagen corporal y la insatisfacción corporal, que son elementos integrantes de los trastornos alimentarios de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. La experiencia se realiza con 673 alumnos de primer y segundo curso de eso, de edades comprendidas entre los 12 y los 14 años, con una edad media de 12,74. De ellos, el 50,6% ($n = 341$) eran chicos y el 49,4% ($n = 332$) chicas. Del total de muestra obtenida, el 67,2% ($n = 452$) estaba cursando estudios en centros de titularidad pública, mientras que el 32,8% ($n = 221$) lo hacía en centros de carácter privado.

El componente afectivo para conocer cómo se sienten los alumnos con su propia imagen ha sido estimado a través del Body Shape Questionary (BSQ). El componente perceptivo se ha evaluado mediante la escala de valoración de la imagen corporal de Gardner, Stark, Jackson et ál. (1999) adaptada a la población española. Con tal fin, se han realizado mediciones antes y des-

pués de los test de los aspectos perceptivos y afectivos de la imagen corporal, cuya comparación mediante la *t* de Student y ANOVA confirma la mejora significativa de los grupos de alumnos de 12 a 14 años participantes en el programa. En este estudio aparecen como no significativas las variables del sexo y de la naturaleza del centro de estudio.

Nuestra investigación ha demostrado que el programa concebido para prevenir la distorsión e insatisfacción corporal a través de aportaciones cognitivo-conductuales, de aprendizaje cognitivo-social y de Educación Física ha mejorado la percepción de los alumnos sobre su propia imagen corporal. Se muestra más eficaz para los alumnos de 12 y 13 años y en situaciones de menor ansiedad hacia la imagen corporal. Esto confirma su carácter preventivo, de ahí la aportación que la Educación Física supone para la mejora de estos trastornos.

Palabras clave: conciencia fonológica, lectura, sordera, educación bilingüe, palabra complementada, estudio de casos.

Abstract

The purpose of this study is to test the effectiveness of a school physical education program to prevent body image distortion and body dissatisfaction as essential elements of eating disorders in secondary school students. The survey was conducted amongst 673 students in the first and second years of Compulsory Secondary Education, between the ages of 12 and 14, with a mean age of 12.74, of whom 50.6% (n = 341) were boys and 49.4% (n = 332) were girls. Of the total sample, 67.2% (n = 452) were enrolled in public schools and 32.8% (n = 221) in private schools. The affective component to know how students feel about their own body image was measured through the Body Shape Questionnaire (BSQ). The perceptual component was assessed using the body image validation scale of Gardner et al (1999) adapted to the Spanish population. To this end, pre- and post-test measurements of the perceptual and affective aspects of body image, as compared by Student's t-test and ANOVA, confirmed the significant improvement of the 12 to 14 year student groups participating in the program. No significant differences were found as regards gender and type of school in this study.

This research demonstrates that this Physical Education program oriented to prevent body image distortion and body dissatisfaction through cognitive-conductual and cognitive-social learning through physical education has been successful. The best results were found in relation to students aged 12 and 13 years.

Keywords: body image, body image distortion, Physical Education, adolescence, prevention, eating disorders.

Introducción

La percepción del propio cuerpo: la imagen corporal

El concepto de imagen corporal es un constructo teórico muy utilizado en el ámbito de la psicología, la psiquiatría, la medicina y la sociología, ya que resulta crucial para explicar algunos aspectos fundamentales de la personalidad, como la autoestima o el autoconcepto; ciertas psicopatologías, como los trastornos dimórficos y de la conducta alimentaria, o la integración social de los adolescentes.

La imagen corporal no es fija e inamovible, sino que cambia a lo largo de la vida, aunque mantiene un fuerte anclaje en la infancia y adolescencia. Constituye, como hemos dicho, una de las principales influencias en la formación del autoconcepto y la autoestima del individuo, por lo que reviste una especial importancia en la adolescencia, momento en el que el aspecto físico se convierte en uno de los ejes de preocupación. Esto resulta lógico si pensamos en la gran cantidad de cambios relacionados con el peso, la altura o el sexo que el adolescente experimenta.

La imagen corporal es una representación diagramática de la conciencia corporal del individuo; es la figura que formamos en nuestra mente de nuestro propio cuerpo. Las concepciones más dinámicas de la imagen corporal la definen en términos de sentimientos y actitudes hacia el propio cuerpo; por eso Gadner (1996) argumenta que la imagen corporal incluye dos componentes: uno perceptivo, que hace referencia a la estimación del tamaño y la apariencia, y otro actitudinal, que recoge los sentimientos y actitudes hacia el propio cuerpo.

Baile (2003), recogiendo diferentes aportaciones, define la imagen corporal como un «constructo psicológico complejo que se refiere a cómo la autopercepción del cuerpo/apariencia genera una representación mental, compuesta por un esquema corporal perceptivo, así como las emociones, pensamientos y conductas asociadas». En esta definición se distinguen las siguientes características de la imagen corporal: es un concepto multifacético, está relacionada con sentimientos de autoconciencia, está socialmente determinada, no es fija ni estática, influye en el procesamiento de la información y la forma de percibir el mundo, influye en el comportamiento.

Componentes de la imagen corporal

En consecuencia, podemos afirmar que la imagen corporal es un constructo formado por tres componentes:

- El perceptivo. Incluye información sobre cómo se percibe el tamaño y la forma de nuestro cuerpo y de sus partes, tanto de las partes como de la globalidad. La alteración de este componente puede dar lugar a sobreestimaciones (percepción mayor que la realidad) o subestimaciones (percepción menor que la realidad).
- El cognitivo-afectivo. Está referido a los pensamientos, automensajes, sentimientos, actitudes, creencias y valoraciones sobre nuestro cuerpo (satisfacción, insatisfacción, ansiedad, etc.).
- El conductual. Lo constituyen las conductas derivadas de la percepción positiva o negativa del cuerpo y de los sentimientos de satisfacción o insatisfacción asociados a esa percepción, ya sean conductas de exhibición, de evitación, etc.

Imagen corporal y trastornos del comportamiento alimentario

Durante las últimas décadas, se está constatando un incremento de los trastornos del comportamiento alimentario (TCA), los cuales se han convertido en un problema tanto de la salud física como de la mental. Ligadas estrechamente a los TCA se encuentran las alteraciones de la imagen corporal. El DSM-IV (Pichot, 1995) incluye la alteración de la imagen corporal como uno de los criterios que hay que tener en cuenta en los TCA. La imagen corporal es un constructo psicológico complejo y se refiere a la imagen mental que una persona tiene de la apariencia física de su cuerpo. Esta alteración tiene connotaciones de distorsión perceptiva y de insatisfacción corporal.

Los trastornos del comportamiento alimentario (TCA) han aparecido hasta ahora, con mayor insistencia, en los países económicamente desarrollados de Europa y de América del Norte. Aun así, el resto de países del planeta no está exento de estos problemas.

La distorsión perceptiva es la alteración de la percepción que se manifiesta en una incapacidad para estimar con exactitud el tamaño corporal. Hay muchos estudios que han demostrado que los sujetos con TCA sobrevaloran significativamente su tamaño corporal (Fichter, Meister y Koch, 1986; Gila, Castro y Toro, 1998; Sunday, Halmi, Werdan et ál., 1992). Del mismo modo, otros estudios ponen de manifiesto el incremento de la

distorsión perceptiva en la población no clínica debido a la preocupación por la imagen corporal (Cruz y Maganto, 2002; Montero, Morales y Carvajal, 2004; Olesti-Baiges et ál., 2007) y el riesgo que implica padecer un TCA.

Se puede utilizar la expresión «insatisfacción corporal» para denominar el conjunto de emociones, pensamientos y actitudes negativas hacia la apariencia física. La insatisfacción se puede originar por la distorsión perceptiva, por la discrepancia entre el cuerpo percibido y el ideal o, simplemente, por el descontento con el propio cuerpo (Order, 2003). A pesar de ello, es difícil saber si se distorsiona el cuerpo porque existe insatisfacción corporal o si, por el contrario, la insatisfacción provoca la distorsión. En cualquier caso, ambos aspectos aparecen como ingredientes ciertos, relevantes y patógenos de los trastornos alimentarios. Además, es importante recordar que la insatisfacción suele asociarse a síntomas y trastornos depresivos y a una baja autoestima, así como a déficits en habilidades sociales y a una escasa conciencia interoceptiva (Rodríguez, 1997).

La imagen corporal en la adolescencia

La pubertad y la adolescencia son etapas de cambios físicos y psíquicos en los que la construcción de la imagen corporal tiene una especial relevancia. Junto a ellos, las influencias sociales tienen un peso fundamental en el tema que nos ocupa; así, la cultura de la delgadez tiene un gran impacto en el ideal de belleza de los adolescentes, ya que han experimentado desde su infancia un modelo corporal femenino más delgado que el de la mujer promedio y lo han ido interiorizando paulatinamente.

De esta manera, cuanto más delgado sea el modelo ideal que haya interiorizado el adolescente, más probable será que su cuerpo le cree preocupación e insatisfacción. Sin embargo, el desarrollo físico a estas edades contradice el ideal de la cultura de la delgadez; esto, en algunos casos, desencadena patologías del trastorno de la imagen corporal, mientras que en otros lo que se perjudica es la autoestima. En este sentido, se sabe que los adolescentes con una maduración temprana pueden presentar mayor predisposición a la insatisfacción corporal.

La pubertad y la adolescencia, debido a la gran cantidad de cambios físicos y psíquicos que implican, se convierten en una etapa de especial riesgo para los trastornos alimentarios. De hecho, a lo largo de la adolescencia aumenta enormemente la preocupación por la imagen corporal y el número de enfermos que padecen TCA (Cooper y Goodyer, 1997; Raich, Deus, Muñoz et ál., 1991). Por ello, se hace necesario el empleo de programas para prevenir la incidencia de este tipo de trastornos en los adolescentes.

A lo largo de las últimas décadas, se han realizado numerosos trabajos sobre el tratamiento de los trastornos alimentarios (Garner y Garfinkel, 1997); sin embargo, los estudios sobre la imagen corporal han sido básicamente descriptivos y experimentales y se han mostrado más preocupados por el grado de distorsión de la imagen corporal de estos pacientes en comparación con controles que por el tratamiento específico de este problema (Mora y Raich, 1993).

En torno a la cuestión de cómo instrumentar estos tratamientos, Vandereycken (1990) comparó las distintas orientaciones terapéuticas y distinguió entre procedimientos directos e indirectos. Los procedimientos indirectos están referidos a la reestructuración cognitiva centrada en las terapias reforzadoras del yo, tanto verbales como no verbales, en las terapias ocupacionales y en las terapias basadas en el arte y la creatividad. Por su parte, en los procedimientos directos encontramos las técnicas de relajación, el videofeedback, la técnica del espejo, el procedimiento del marcado de silueta y la terapia del movimiento o psicomotora (Vandereycken, 1990, Rosen, 1997).

La prevención de los TCA puede alcanzar tres niveles: primario, secundario y terciario. La prevención primaria incide en aquellos aspectos que facilitan el desarrollo de la enfermedad y tiene por objeto reducir la incidencia (Fernández y Turón, 2005). La prevención secundaria facilita las intervenciones encaminadas a reducir el tiempo entre el diagnóstico de la enfermedad y el inicio de un tratamiento eficaz. La prevención terciaria intenta eliminar o reducir algunos de los síntomas o complicaciones más graves de dicho trastorno. La mayor parte de los programas orientados a mejorar la imagen corporal se han aplicado, en población clínica, utilizando principalmente terapias cognitivo-conductuales (Mora y Raich, 2004; Raich et ál., 1994; Rosen, Reiter y Orosan, 1995) basadas en el entrenamiento de la precisión perceptiva, en la confrontación frente al espejo y en el empleo de la realidad virtual (Perpiñá, Botella y Baños, 2000).

Para nosotros tiene un interés especial la prevención primaria, ya que es precisamente en esta fase en la que pueden actuar los programas escolares. En este sentido, Stice, Mamazoti, Weibel y Agras, (2000) diseñaron e implementaron un programa de prevención primaria de tres sesiones de duración a base de discusiones sobre el ideal de delgadez, que arrojó cambios relacionados con dicho ideal; por ejemplo, se redujeron las dietas y la sintomatología bulímica. La técnica de la exposición al espejo deliberada, planificada y sistemática se llevó a cabo en un programa de tres sesiones de cuarenta y cinco minutos de duración con mujeres con exceso de peso; se consiguieron mejoras significativas en relación con la preocupación por el peso y la figura corporal, el descontento con el propio cuerpo, la autoestima y la realización de dietas (Selwyn y Wilson, 2006).

Estos programas preventivos también se han experimentado dentro del currículo escolar. Un ejemplo es el programa desarrollado con niños de 9 a 11 años a través de una metodología de grupos experimental y de control. Se trataba de un programa de diez sesiones de una hora, cuyos objetivos eran la mejora de los patrones nutricionales y de actividad física, el aumento de la estima corporal y la eliminación de hábitos alimentarios negativos. Comparados con el grupo de control, los alumnos de los grupos experimentales obtuvieron mejores resultados en cuanto a conocimientos, usaban menos técnicas poco saludables y hubo un aumento de la autoestima (Smolak y Levine, 2001).

También se han desarrollado programas dirigidos a la mejora de la imagen corporal que utilizan la actividad física como elemento de intervención, con efectos positivos (Williams y Cash, 2001). Small (2001) explica los factores de la imagen corporal y la importancia de la actividad física como medida de prevención. La realización de un metaanálisis que examina el impacto del ejercicio en la imagen corporal (Hausenblas y Fallon, 2006) puso de manifiesto una mejora de la imagen corporal; sin embargo, aunque el ejercicio se asocia a la mejora de la imagen corporal, las variables e implicaciones para la prescripción del mismo son discutidas.

Otros programas basados en el desarrollo de la fuerza y la musculatura (Márquez, 1995) han sido exitosos. Otro programa de esta naturaleza es el dirigido a adolescentes masculinos (Stanford y McCabe, 2005) con una muestra de 121 chicos de entre 12 y 13 años de edad, con dos sesiones de intervención. Estaba dirigido a la mejora de la autoestima y a la aceptación de las diferencias y obtuvo resultados positivos en cuanto a la satisfacción con la musculatura, el aumento de la autoestima y la disminución del afecto negativo.

Imagen corporal y actividad físico-deportiva: tratamiento de la imagen corporal en el programa de Educación Física

La relación entre la práctica de actividad física y la insatisfacción corporal presenta resultados contrapuestos debido a la multitud de factores que inciden en la realización de la actividad física. Aunque algunos estudios han demostrado un efecto inmediato en la mejora de la imagen corporal durante la edad escolar, otros destacan que no es un factor importante. En todo caso, podemos apreciar que las relaciones entre la imagen corporal y la práctica de actividad física se manifiestan en dos enfoques distintos:

- Relaciones positivas. Los deportistas, por la propia práctica deportiva, desarrollan un cuerpo más delgado y proporcionado, que se acerca a los

ideales estéticos; en este sentido, produce una retroalimentación positiva. Además, socialmente los deportistas son reconocidos como más atractivos, lo cual puede crear un *feedback* positivo que puede revertir en una situación mejor.

- Relaciones negativas. La existencia de una insatisfacción corporal previa provoca la participación en actividades físico-deportivas con el fin de mejorar esa apariencia. Además, en el ámbito competitivo, algunos deportes exigen a quienes los practican unos modelos corporales muy estrictos para poder alcanzar mejores resultados; esto puede provocar cierta insatisfacción corporal y TCA para poder cumplir con esos requerimientos.

A la vista de los trabajos efectuados, nos proponemos aplicar un programa de Educación Física que, combinado con técnicas cognitivo-conductuales, sea capaz de prevenir las distorsiones de la imagen corporal de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria de 12 a 14 años, tanto por razón de la percepción como de la afectividad. En este sentido, el objetivo de esta investigación, en concreto, es contribuir a la reducción de la incidencia de los trastornos alimentarios en los púberes y adolescentes de 12 a 14 años, así como conocer en qué medida el programa de Educación Física sirve para prevenir y reducir la posible distorsión de la imagen corporal y para promover la imagen positiva del cuerpo de nuestros jóvenes. Es decir, averiguar si dicho programa sirve para corregir la mala asimilación de la imagen corporal, prevenir las citadas distorsiones y mejorar la insatisfacción con la propia imagen corporal. Al mismo tiempo, queremos saber si las variables sexo y edad son significativas para los resultados o si, por el contrario, no son relevantes.

El Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria contempla como contenido de la Educación Física en el bloque 3, la «Expresión corporal». Dicho bloque está compuesto por aprendizajes relativos a la postura, el gesto y movimiento, así como, entre otras cuestiones, por la aplicación de la conciencia corporal a las actividades expresivas. Por esta razón, los profesores que implementaron el programa que se evalúa no hubieron de violentar la programación para dar cabida a una unidad didáctica relativa al mismo, sino que este fue desarrollado durante el espacio curricular reservado al trabajo del contenido indicado.

El programa que se va a describir es una intervención cognitivo-conductual que incide en los tres componentes de la imagen corporal: el perceptivo, el cognitivo-afectivo y el conductual:

- Entrenamiento de la percepción corporal. Se va a entrenar a los adolescentes para que valoren correctamente la amplitud de cada una de las partes de su cuerpo, puesto que tienden a exagerar su tamaño y a poner el énfasis en aquellas áreas que más les preocupan y que, generalmente, son las que más distorsionan.
- Desensibilización sistemática. Se trata de una desensibilización que se produce primero en la imaginación y después en vivo. Abarca tanto las áreas corporales concretas como situaciones que producen sentimientos negativos sobre la apariencia física.
- Reestructuración cognitiva. Se entrena a los sujetos en la detección de pensamientos negativos relacionados con la apariencia física, en el examen de evidencias a favor y en contra y en la construcción de pensamientos más adaptados, basados en la evidencia.
- Exposición. Se expone a los sujetos a todas aquellas situaciones que producen malestar y se eliminan, por tanto, las conductas de evitación.
- Exposición con prevención de respuesta. Se lleva a cabo para eliminar los rituales de comprobación del cuerpo como pesarse muchas veces, mirarse repetidamente al espejo, etc.
- Prevención de recaídas.

El programa comienza presentando su objetivo y proveyendo a los alumnos de la información básica sobre la psicología de la apariencia, el concepto de imagen corporal y el desarrollo y trastorno de la imagen (Cash y Pruzinsky, 1990). Por ello, debe insistirse en que de lo que se trata es de cambiar cómo ven su posible defecto y no de eliminarlo. Así pues, se trata de cambiar la imagen corporal sin cambiar la apariencia física.

De esta manera, el objetivo fundamental del programa es que el individuo aprenda a verse con mayor objetividad, a sentir menos malestar, a pensar más favorablemente acerca de sí mismo y a comportarse de acuerdo con una manera más gratificante de verse. Los objetivos específicos y contenidos del programa son los siguientes (Tabla 1):

TABLA 1.

Objetivos	Contenidos
Llegar a conocer qué es la imagen corporal. Descubrir cómo la hemos construido. Conocer qué nos hace mantener esta imagen corporal.	Información de la psicología de apariencia. Historia de la apariencia personal. Análisis de la historia personal. Influencia de la moda en nuestro propio concepto corporal. Ejercicios de autorregistro.

Analizar la distorsión perceptiva. Mejorar en la percepción de diferentes partes del cuerpo.	Información. Visualización. Mediciones repetidas hasta ajustar la percepción. Ejercicios de comparación social.
Mejorar la manera de pensar acerca del cuerpo.	Autoobservación y autorregistro. Interrogación socrática. Pruebas de realidad.
Mejorar los sentimientos que nos produce la percepción y los pensamientos que tenemos acerca del cuerpo.	Desensibilización sistemática de cada una de las partes del cuerpo, frente al espejo, con ropa y sin ropa. Control corporal, aceptación de la realidad corporal.
Expresar y comunicar sentimientos y emociones individuales y compartidas a través del cuerpo, el gesto y el movimiento.	Expresividad a través del cuerpo y el movimiento. Elaboración de bailes y coreografías. La comunicación a través del lenguaje corporal, por ejemplo, el mimo.

Este programa debía implementarse a través de una unidad didáctica integrada por doce sesiones de cincuenta minutos de duración cada una.

Metodología

Sujetos

La experiencia se realiza con 673 alumnos de primer y segundo curso de ESO, de edades comprendidas entre los 12 y los 14 años, con una edad media de 12,74. De ellos, el 50,6%

TABLA II.

		Recuento	Media	%
Nº Identificación		673		
Edad			12,7	
Sexo	Varón	341		50,6 %
	Mujer	332		49,4 %
Titularidad del Centro	Centro Público	452		67,2 %
	Centro Privado	221		32,8 %

En esta investigación, han colaborado participantes de muestras intactas no equivalentes de grupos de 30 alumnos que provienen de centros ubicados en barrios de clase media-alta de Albacete capital. Los trastornos alimentarios afectan más al sexo

femenino que al masculino, aunque en la actualidad también comienzan a padecerlos con más intensidad los chicos (Toro, 2004). Por esa razón, el que hubiese un mayor o menor número de chicas por clase podría sesgar gravemente los resultados; por lo tanto, se propone que solo se tengan en cuenta las alumnas y los alumnos de cada grupo de manera individualizada.

La población del estudio se acumula en mayor medida en los colegios públicos, no obstante, la muestra se encuentra distribuida de forma similar al conjunto de la población española que cursa Educación Secundaria Obligatoria (MEC, 2006).

Instrumentos y análisis de datos

La evaluación de la imagen corporal en trastornos de la alimentación sigue una doble vía: por una parte, se evalúa el componente perceptual, o distorsión perceptiva, es decir, el grado de exactitud con el que el paciente estima sus dimensiones corporales, y, por otra, el componente afectivo o las actitudes y cogniciones respecto al propio cuerpo.

El componente afectivo, es decir, cómo se sienten los alumnos con su propia imagen, ha sido estimado a través del Body Shape Questionary (BSQ) elaborado en su versión original por Cooper, Taylor, Cooper et ál. (1987) y adaptado a la población española por Rodríguez, Beato, Rodríguez et ál. (2003). El cuestionario está compuesto de 34 ítems que exploran el grado de ansiedad que los alumnos experimentan respecto a su propio cuerpo, el miedo a engordar, los sentimientos de baja autoestima a causa de la apariencia, el deseo de perder peso y la insatisfacción corporal. Cada ítem presenta seis posibles respuestas, según una escala de Lickert. El BSQ presenta una consistencia interna de 0'93.

Tal y como indica el protocolo de aplicación y corrección del BSQ, se han de sumar las puntuaciones parciales reflejadas en cada ítem del cuestionario para obtener una puntuación total. Esta permitió clasificar a los sujetos del estudio en cuatro categorías identificativas del componente afectivo, que son las siguientes:

- Sin preocupación por la imagen corporal..... < 81
- Leve preocupación por la imagen corporal..... = 81-110
- Moderada preocupación por la imagen corporal. = 111-140
- Extrema preocupación por la imagen corporal...> 140

El componente perceptivo se ha evaluado mediante la escala de valoración de la imagen corporal de Gardner et ál. (1999), adaptada a la población española (Rodríguez

et ál., 2003). Esta escala está formada por 13 siluetas de ocho centímetros de longitud que representan contornos esquemáticos de la figura humana y que están desprovistas de cualquier atributo, como pelo, rostro, etc. La figura media representa la mediana de la distribución de peso para la población de referencia; sobre esta se realizaron modificaciones que incrementaban o disminuían en un 30% su volumen. Así, se llegó a construir seis siluetas más que representaban en orden creciente el incremento de peso (5%, 10%, 15%, 20%, 25% y 30%), además de otras seis que representaban proporcionalmente la progresiva disminución de peso (-5%, -10%, -15%, -20%, -25% y -30%). Con ello, se dispone de un continuo de siluetas, cuyos extremos representan una figura extremadamente delgada y otra obesa.

La distorsión perceptiva se halló calculando la diferencia entre la imagen percibida y la real. Para hallar la imagen autopercebida, los alumnos señalaron aquella figura que pensaban que representaba su imagen corporal. Para calcular la imagen real se utilizó el índice de masa corporal (IMC) de cada sujeto. De esta manera, se evita el sesgo del investigador en la apreciación de la silueta. Cada figura se identificó con un IMC, de manera que la figura central se asoció a un IMC medio de 22 y las figuras situadas a la derecha iban aumentando un 5% cada una, mientras que las situadas a la izquierda iban disminuyendo un 5%.

Procedimiento

Se estableció contacto con los centros seleccionados de Educación Secundaria Obligatoria de Albacete para la realización de las pruebas previas a la intervención didáctica, pues tanto los profesores que iban a implementar el programa como los alumnos a los que se dirigía la intervención debían manifestar su consentimiento en la participación.

Se obtuvo de todos los participantes los datos de talla y peso para poder calcular el índice de masa corporal (IMC) y se señaló con una x la silueta que representaba la percepción que actualmente tenían de su imagen corporal. Simultáneamente, los alumnos cumplimentaron el Body Shape Questionary (BSQ), tras las oportunas explicaciones e instrucciones precisas del miembro del equipo de investigación. Con el fin de evitar sesgos en la estimación del evaluador de la imagen corporal de los participantes en este estudio, todas las evaluaciones fueron realizadas por una misma persona, con amplia experiencia en este campo.

El programa de Educación Física que constituye el instrumento de intervención preventiva fue elaborado por profesores expertos que prestan sus servicios en un centro

de formación del profesorado de Educación Primaria y en la Facultad de Ciencias del Deporte, ambos de la Universidad de Castilla-La Mancha. A ellos se incorporaron un psicólogo y un médico, así pues, la investigación es abordada por un equipo investigador multidisciplinar. Más tarde, el programa fue presentado a los profesores que habrían de implementarlo y se los instruyó en su aplicación durante dos sesiones de trabajo.

El objetivo del programa es que los alumnos adquieran una actitud positiva hacia la propia imagen. La intervención psicomotora se realiza en dos sesiones semanales durante seis semanas y está compuesta por actividades cognitivo-conceptuales, ejercicios de expresión corporal, respiración, relajación y bailes. En este sentido, el programa se centra en el acercamiento a la información y su diseño se ha enfocado al desarrollo de habilidades sociales, al desarrollo del esquema corporal, a la aceptación de la imagen corporal y a la percepción de la silueta personal, el peso y la talla de los adolescentes.

Tras la toma de mediciones individuales en pretest de la imagen del cuerpo, del estereotipo en base al peso y la talla, así como del conocimiento de asuntos relacionados con la apariencia, se implementó el programa, a cuya finalización se realizaron nuevas mediciones. A partir de esta premisa, mediante el paquete estadístico SPSS 14.0., se calcularon la *t* de Student para muestras relacionadas y el modelo lineal general (MLG) para medias repetidas. En cualquier caso, tanto una como otra han actuado como variables estadísticas básicas para relacionar y comparar los objetivos de la investigación y los efectos del programa de Educación Física aplicado.

Resultados

La aplicación de la escala de valoración de la imagen corporal nos ha permitido conocer la distorsión que los sujetos del estudio tenían de su propia imagen corporal. Para ello, se ha considerado que un alumno tenía una percepción distorsionada cuando había diferencias entre la imagen que él señalaba como propia en la escala y la que se obtenía de relacionar esta con su índice de masa corporal (Gardner et ál., 1999).

Así, encontramos (véase la Tabla III) que el número de individuos que distorsionaban su imagen antes de implementar el programa era de 409 (60,8%), de los que 206 eran hombres, (es decir, un 51,3% del total) y 203 mujeres (esto es, un 48,7% del total), mientras que fueron un total de 264 sujetos (39,2%) los que no distorsionaron; de ellos, 135 eran hombres (51,1%) y 129 mujeres (48,9%).

TABLA III. Distribución de la muestra que distorsiona su imagen antes del programa

Antes del programa	SEXO					
	Total		Varón		Mujer	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Distorsiona	409	60,8 %	206	51,3 %	203	48,7 %
No distorsiona	264	39,2 %	135	51,1 %	129	48,9 %

Sin embargo, tras la aplicación de dicho programa de intervención, se percibió una disminución considerable del número de participantes que distorsionaban su imagen corporal. Esta disminución, que aparece reflejada en la Tabla IV, indica que eran 330 sujetos (49%) los que continúan con una percepción distorsionada. De ellos, 158 eran hombres (el 47,9%) y 172 mujeres (el 52,1%). Por otro lado, el número de participantes que no distorsionaron su imagen corporal aumentó hasta 343 (51%), de los cuales 183 eran hombres (el 53,3%) y 160 mujeres (el 46,7%).

TABLA IV. Distribución de la muestra que distorsiona su imagen después del programa

Después del programa	SEXO					
	Total		Varón		Mujer	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Distorsiona	330	49,0 %	158	47,9 %	172	52,1 %
No distorsiona	343	51,0 %	183	53,3 %	160	46,7 %

Para averiguar si las diferencias que se aprecian entre el momento anterior a la intervención educativa recogida en el programa y el posterior eran significativas, tanto en la percepción de la imagen corporal como en la satisfacción de la misma, se recurrió a comparar las medias pre- y pos- mediante la prueba *t* para muestras relacionadas, con el programa estadístico SPSS 14.0. Dicho tratamiento reveló la existencia de diferencias significativas ($p < .05$) antes y después de la implementación del programa, tal como refleja la Tabla V, tanto en la percepción que tienen los sujetos sobre su imagen corporal ($p < 0.01$) como en la satisfacción que tienen de la misma ($p < 0.01$). Todo esto viene a indicar que, efectivamente, el programa de prevención y de reducción que se hizo mediante las clases de Educación Física es efectivo.

TABLA V. Diferencias de medias antes y después de aplicar el programa de actuación

PRUEBA DE MUESTRAS RELACIONADAS								
	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
				95% Intervalo de confianza para la diferencia				
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	Inferior	Superior			
Dispersión PRE Dispersión POS	-,192	1,577	,070	-,330	-,053	-2,722	499	,007
BSQ PRE - BSQ POS	3,280	12,835	,545	2,208	4,352	6,010	552	,000

Si consideramos la variable edad, podemos conocer en qué momento cronológico es más eficaz la implementación del programa. Tal como se aprecia en la Tabla VI, la eficacia es mayor en los sujetos de 12 ($p.<.01$) y 13 años ($p.<.01$), pues a estas edades se localizan las diferencias más significativas. No sucede lo mismo con los sujetos de 14 años ($p.>.05$), en quienes parece que el programa no tiene tanta influencia. Por lo tanto, es para las edades más tempranas, 12 y 13 años, para las que el programa es más determinante.

TABLA VI. Diferencias de medias por edad antes y después de implementar el programa

PRUEBA DE MUESTRAS RELACIONADAS									
Diferencias relacionadas									
Edad		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
12	Dist PRE-Dist POS	,940	,481	,031	,032	,155	2,989	233	,003
13	Dist PRE-Dist POS	,854	,480	,027	,032	,138	3,162	315	,002
14	Dist PRE-Dist POS	,563	,503	,059	,060	,175	,942	70	,349

Por lo que se refiere a la titularidad de los centros, hay que decir que los resultados son dispares. Así, tal como se aprecia en la Tabla VII, las mejoras que se obtienen por la implementación del programa son significativas en el centro privado 1 ($p.<.05$) y en el centro público 1 ($p.<.05$), pero no sucede lo mismo con el centro privado 2 ($p.>.05$) y con el centro público 2 ($p.>.05$).

TABLA VII. Diferencias de medias por centros antes y después de implementar el programa

PRUEBA DE MUESTRAS RELACIONADAS									
Diferencias relacionadas									
					95% Intervalo de confianza para la diferencia				
Centro de estudios		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)
C. privado 1	Dist PRE-Dist POS	,101	,487	,041	,019	,183	2,444	137	,016
C. privado 2	Dist PRE-Dist POS	,089	,543	,066	-,042	,222	1,350	66	,182
C. público 1	Dist PRE-Dist POS	,085	,471	,027	0,31	,139	3,099	292	,002
C. público 2	Dist PRE-Dist POS	,078	,495	,041	-,004	,161	1,876	139	,063

Siguiendo con el análisis de la distorsión de la imagen corporal y para conocer el alcance de los efectos del programa de Educación Física, se realizó un análisis MLG (modelo lineal general) de medias repetidas (Tabla VIII) en el que las variables dependientes recogen las medidas pre- y pos- para los diferentes niveles de los factores intra-sujeto. Se incluye como factor inter-sujeto la variable sexo, con la intención de observar cómo afecta el programa tanto a chicos como a chicas. De este análisis, emergió un efecto significativo multivariado para las variables intra-sujeto, Lambda de Wilks = .93, F (15,18) $p < .001$. Sin embargo, la interacción con la variable sexo no fue significativa: Lambda de Wilks = .99, F (.51) $p > .05$. Esto indica que, pese a que aparecieron mejores porcentajes en chicos que en chicas, los efectos del programa fueron similares en ambos sexos, es decir, el programa es eficaz, sin embargo, el sexo no es una variable determinante.

TABLA VIII. Diferencias entre las medias totales y por sexo antes y después de implementar el programa

MULTIVARIANTE						
EFFECTO		Valor	F	GI de la Hipótesis	GI del error	Significación
DISPERSIÓN	Traza de Pillai	,069	15,189	2,000	411,000	,000
	Lambda de Wilks	,931	15,189	2,000	411,000	,000
	Traza de Hotelling	,074	15,189	2,000	411,000	,000
	Raíz mayor de Roy	,074	15,189	2,000	411,000	,000
DISPERSIÓN * S	Traza de Pillai	,002	,514	2,000	411,000	,598
	Lambda de Wilks	,998	,514	2,000	411,000	,598
	Traza de Hotelling	,003	,514	2,000	411,000	,598
	Raíz mayor de Roy	,003	,514	2,000	411,000	,598

Además, los análisis univariados también mostraron cambios significativos en los estudiantes tanto en los niveles de distorsión como de preocupación por su imagen corporal. Esto significa que la distorsión de la imagen corporal o la diferencia entre la imagen percibida e imagen real se redujo significativamente [$F(1, 676) = 9.58, p < .001$] y que los niveles de preocupación también se redujeron de un modo significativo [$F(1, 676) = 25.40, p < .001$].

En cuanto al análisis de los resultados de la aplicación del Body Shape Questionary (BSQ), en la Tabla IX podemos ver cómo quedan distribuidos por grupos los sujetos antes y después de implementar el programa. Se puede observar cómo, tras la aplicación del mismo, se incrementa el porcentaje de sujetos sin preocupación por la imagen corporal (88,3%).

TABLA IX. Distribución de los sujetos según el BSQ antes y después de implementar el programa

RESULTADO ORIGINAL		Recuento	%
BSQ - PRE	Sin preocupación por la imagen corporal	526	85,7 %
	Leve preocupación por la imagen corporal	49	8,0 %
	Moderada preocupación por la imagen corporal	25	4,1 %
	Extrema preocupación por la imagen corporal	14	2,3 %
	Total	614	100,0 %
BSQ - POS	Sin preocupación por la imagen corporal	511	88,3 %
	Leve preocupación por la imagen corporal	37	6,4 %
	Moderada preocupación por la imagen corporal	19	3,3 %
	Extrema preocupación por la imagen corporal	12	2,1 %
	Total	579	100,0 %

Por otro lado, y para percibir en qué medida el programa influyó en la preocupación que los sujetos mostraban hacia su imagen corporal, se realizó un análisis MLG (modelo lineal general) para medidas repetidas y se obtuvieron los siguientes resultados, que se separan por grupos:

- Grupo 1. Está formado por aquellos sujetos que en el cuestionario han obtenido una puntuación menor de 81 y que, en consecuencia, se muestran sin preocupación por la imagen corporal. Las diferencias que se aprecian entre el pretest y el posttest para los chicos y chicas no son significativas ($F = 1.76, p > .05$).

- Grupo 2. Está formado por aquellos sujetos que en el BSQ han obtenido puntuaciones entre 81 y 110, es decir, que tienen una leve preocupación por la imagen corporal (Tabla IX). A diferencia del grupo anterior y como se observa en la Tabla X, las diferencias suscitadas a consecuencia de la aplicación del programa son significativas ($F=13.02, p<.05$). Sin embargo, las variables sexo y edad no parecen tener ningún tipo de influencia sobre los sujetos que aquí se agrupan.

TABLA X. Sujetos levemente preocupados por su imagen corporal, $p<.05$

EFECTO		F	GL DEL ERROR	SIGNIFICACIÓN
BSQ2	Traza de Pillai	13,024	24,000	,001
BSQ2* S	Traza de Pillai	,136	24,000	,715
BSQ2* E	Traza de Pillai	1,589	24,000	,225
BSQ2* Ce	Traza de Pillai	,650	24,000	,591

- Grupo 3. Está compuesto por chicos y chicas que manifiestan una moderada preocupación por la imagen corporal, ya que han obtenido una puntuación entre 111 y 140. En este grupo, las diferencias que se aprecian no son significativas ($F = 1.10, p>.05$).
- Grupo 4. Este último grupo está formado por aquellos sujetos que sienten una extrema preocupación por la imagen corporal (la puntuación es mayor de 140). Al analizar las medias de este grupo de sujetos, se observa que las diferencias, consecuencia de la aplicación del programa, no son significativas ($F = 2.96, p>.05$).

Discusión y conclusiones

El objetivo principal de esta investigación era comprobar la eficacia de un programa escolar de Educación Física para prevenir la distorsión e insatisfacción corporal. Para ello se utilizaron aportaciones de los programas cognitivo-conductuales, del aprendizaje cognitivo social, así como contenidos de la Educación Física. Todo ello se adaptó a las características preventivas del programa y a la edad de los participantes. Las

terapias cognitivo-conductuales han demostrado cierta eficacia en la mejora de aspectos perceptivos y cognitivos, tanto en casos clínicos (Mora y Raich, 2004; Raich et ál., 1994; Rosen et ál., 1995) como de riesgo (Stice et ál., 2000 Selwin y Wilson, 2006), por lo que es necesario tenerlos en cuenta a la hora de diseñar un programa preventivo de mejora de la imagen corporal.

De la misma manera, la aplicación de programas de actividad física (Hausenblas y Fallon, 2006; Small, 2001; Williams y Cash, 2001) han demostrado que permiten mejorar la imagen corporal de los participantes. Raich (2001) indica que el ejercicio físico que incide en lo perceptivo, cognitivo-afectivo y conductual es un tratamiento eficaz para los trastornos de la imagen corporal. Por otra parte, los programas implementados en el currículo escolar mediante el aprendizaje cognitivo-social, que intentan mejorar los patrones de actividad física y aumentar la estima corporal, han dado resultados positivos (Smolak y Levine, 2001) desde un punto de vista preventivo.

En la línea de los resultados anteriores, nuestra investigación muestra que el programa concebido para prevenir la distorsión e insatisfacción corporal a través de aportaciones cognitivo-conductuales, de aprendizaje cognitivo-social y de la Educación Física ha mejorado de manera significativa la percepción de los alumnos de su propia imagen corporal. El programa preventivo se muestra más eficaz para los alumnos de 12 y 13 años, lo que corrobora la importancia de incidir en la salud de la imagen corporal durante las edades previas a la adolescencia. Es precisamente esta etapa la que entraña un mayor riesgo de padecer trastornos de la imagen corporal y del comportamiento alimentario. El tratamiento de estos es más difícil cuanto más asentados estén (Toro, 2004). Como señala Pérez (1994), la sobrestimación del tamaño corporal es un constructo estable en el tiempo que se distribuye siguiendo un continuo en la población general; la edad de riesgo está establecida entre los 12 y los 14 años (Cano, 2001).

Del mismo modo, el programa resultó ser más eficaz en situaciones de menor ansiedad hacia la imagen corporal, lo que confirma su carácter preventivo. Estas conclusiones se ven reforzadas con los datos que se obtuvieron sobre los aspectos afectivos mediante la aplicación del BSQ, ya que solo se observaron cambios significativos en el grupo 2 (puntuación 81 a 110) de alumnos con una *leve preocupación por la imagen corporal*. Es decir, el programa tuvo éxito entre aquellos alumnos que tenían una insatisfacción corporal menos consolidada, mientras que, en aquellos en los que el problema adquiere una mayor intensidad, la intervención escolar diseñada resulta limitada. En estos casos, quizá sería más eficaz un programa de mejora para casos clínicos.

Durante la aplicación del programa, no se hallaron diferencias en función del sexo, por lo que se considera igualmente válido para chicas y chicos, al tiempo que se con-

sidera apto para su aplicación en el ámbito escolar de forma coeducativa. Tampoco fueron significativas las diferencias en función de los centros educativos en los que se aplicó, lo que avala la idoneidad del programa.

Es de destacar la importancia no solo del programa sino de su implantación dentro de las clases de Educación Física escolar, pues, a la luz de los datos, ayuda a crear una buena imagen corporal en los púberes. En este sentido, tras la presente investigación, los profesores de Educación Física (así lo sugerimos) pueden incorporarlo a su programación de aula, para ayudar a reducir y prevenir el desarrollo temprano del descontento con el cuerpo, dado que actualmente es un fuerte fenómeno social (Stice y Whitenton, 2002).

A través de este tipo de programas, el profesional de la Educación Física puede trabajar el afianzamiento de la autoestima y quitar importancia a los estereotipos relativos a un cuerpo delgado como sinónimo de belleza. Es importante inculcar a los adolescentes nociones correctas para que asimilen su propia imagen corporal, fomentar su autoestima para prevenir la aparición de trastornos del comportamiento alimentario. Recordemos, además, que precisamente la salud es uno de los contenidos que hay que desarrollar dentro del currículo escolar. Qué mejor manera de llevarlo a cabo que con una intervención sobre la mejora de la imagen corporal. El trato más individualizado y directo que el alumno recibe por parte de los profesores de Educación Física es, sin duda, el incentivo principal en la prevención de los TCA (Zagalaz, 2000). En este sentido, dado que la intervención del profesor de Educación Física ha sido inexistente en el tratamiento de este tipo de trastorno nervioso, recomendamos nuestro programa; este puede suponer una gran aportación y sumarse al resto de profesionales que se ocupan de estos trastornos, con el propósito de detectarlos, intervenir en ellos y prevenirlos.

Referencias bibliográficas

- BAILE, J. I. (2003). ¿Qué es la imagen corporal? *Cuadernos del Marqués de San Adrián: Revista de Humanidades*, 2, 57-60.
- CANO, A. (2001). *Incidencia de trastornos de la conducta alimentaria en la población adolescente de Navarra y validación del cuestionario autoaplicado "Eating Attitudes Test" (EAT)*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Navarra, Navarra.

- CASH, T. F. & PRUZINSKY, T. (Eds.). (1990). *Body Images: Development, Deviance, and Change*. Nueva York: Guilford Press.
- COOPER P.J. & GOODYER I. (1997). Prevalence and Significance of Weight and Shape Concerns in Girls Aged 11-16 Years. *British Journal of Psychiatry*, 171, 542-544.
- COOPER, P. J., TAYLOR, M. J., COOPER, Z. ET AL. (1987). The Development and Validation of the BodyShape Questionary. *International Journal of Eating Disorders*, 6, 485-494.
- CRUZ, S. Y MAGANTO, C. (2002). Alteraciones de la imagen corporal y de la conducta alimentaria en adolescentes: un estudio empírico. *Psiquis*, 23 (1), 65-72.
- FERNÁNDEZ, F. Y TURÓN, V. (1998). *Trastornos de alimentación*. Barcelona: Masson.
- FICHTER, M. M., MEISTER, I. & KOCH, H. J. (1986). The Measurement of Body Image Disturbance in Anorexia Nervosa. Experimental Comparison of Different Method. *British Journal of Psychiatry*, 148, 453-461.
- GADNER, R. M., STARK, K., JACKSON, N. ET AL. (1999). Development and Validation of Two New Scales for Assessment of Body-image. *Percept Mot Skills*, 87, 981-993.
- GARDNER, R. M. (1996). Methodological Issues in Assessment of the Perceptual Component of Body Image Disturbance. *British Journal of Psychology*, 87, 327-337.
- GARNER, D. M. & GARFINKEL, P. E. (1997). *Handbook of Treatments for the Eating Disorders* (2.ª Ed.). Nueva York: Guilford Press.
- GILA, A., CASTRO, J. & TORO, J. (1998). Subjetive Body-image Dimesion in Normal and Anorexia Adolescents. *British Journal of Medical Psychology*, 71, 175-184.
- HAUSENBLAS, H. A. & FALLON, E. A. (2006). Exercise and Body Image: a Meta-analysis. *Psychology and Health*, 21 (1), 33-47.
- MÁRQUEZ, S. (1995). Beneficios psicológicos de la actividad física. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48, 185-206.
- MORA, M. Y RAICH, R. M. (1993). Prevalencia de las alteraciones de la imagen corporal en poblaciones con trastorno alimentario. *Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 20 (3), 113-135.
- (2004): Una revisión de estudios de intervención sobre las alteraciones de la imagen corporal. *Psicología y Ciencia Social*, 6 (2), 32-46.
- OLESTI-BAIGES, M., MARTÍN, N., RIERA, A. ET AL. (2007). Valoración de la propia imagen corporal en adolescentes femeninas de 12 a 21 años de la ciudad de Reus. *Enfermería clínica*, 17 (2), 78-84.
- ORDER J. (2003). *The Psychology of Eating*. Oxford: Blackwell.
- PÉREZ, P. (1994). *La estimación del tamaño corporal en los trastornos de alimentación*. Tesis doctoral no publicada, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.

- PERPIÑÁ, C., BOTELLA, C. & BAÑOS, R. M. (2000). Exposure, Response Prevention and Cognitive Therapy in the Treatment of Body Dismorphic Disorder. *Behavior Therapy*, 24, 431-438.
- PICHOT, P. (Coord.). (1995). *DSM-IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.
- RAICH, R. M. (2001). *Imagen corporal. Conocer y valorar el propio cuerpo*. Madrid: Editorial Pirámide.
- RAICH, R. M., DEAS, J., MUÑOZ, M. ET AL. (1991). Evaluación de la preocupación por la figura en una muestra de adolescentes catalanas. *Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 18, 210-220.
- RAICH, R. M., MORA, M., SOLER, A. ET AL. (1994). Revisión de la evaluación y tratamiento del trastorno de la imagen corporal y su adaptación en una muestra de estudiantes. *Psicologemas*, 8, 81-89.
- RODRÍGUEZ, M. A., BEATO, L., RODRÍGUEZ, T. ET AL. (2003). Adaptación española de la escala de evaluación de la imagen corporal de Gardner en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 31 (2), 59-64.
- RODRÍGUEZ, M. C. (1997). *Anorexia nerviosa e imagen corporal: un estudio comparativo entre anoréxicas y grupos de alto riesgo en la región de Murcia*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Murcia, Murcia.
- ROSEN, J. C. (1997). Cognitive Behavioral Body Image Therapy. En D. M. GARNER & P. E. GARFINKEL (Eds.), *Handbook of Treatment for Eating Disorder* (2.ª Ed.). Nueva York: Guilford.
- ROSEN, J. C., REITER, J. & OROSAN, P. (1995). Cognitive-behavioural Body-image for Body Dismorphic Disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 263-269.
- SELWYN, S. & WILSON, G. (2006). Mirror Exposure for the Treatment of Body Image Disturbance. *International Journal of Eating Disorders*, 39 (2), 108-116.
- SMOLAK, L. & LEVINE, M. P. (2001). A Two-year Follow-up of a Primary Prevention Program for Negative Body Image and Unhealthy Weight Regulation. *Eating Disorders*, 9 (4), 313-325.
- STANFORD, J. N. & MCCABE, M. P. (2005). Evaluation of a Body Image Prevention Programme for Adolescent Boys. *European Eating Disorders Review*, 13 (6), 360-370.
- STICE, E., MAMAZOTTI, L., WEIBEL, D. ET AL. (2000). Dissonance Prevention Program Decreases Thin-ideal Internalization, Body Dissatisfaction, Dieting Negative Affect, and Bulimic Symptoms: a Preliminary Experiment. *The International Journal of Eating Disorders*, 27 (2), 206-217.
- STICE, E. & WHITENTON, K. (2002). Risk Factors for Body Dissatisfaction in Adolescent Girls: A Longitudinal Investigation. *Developmental Psychology*, 38, 669-678.

- SUNDAY, S. R., HALMI, K. A., WERDAN, L. ET AL. (1992). Comparison of Body Size Estimation and Eating Disorder Inventory Scores in Anorexia and Bulimia Patients with Obese, and Restrained and Unrestrained Controls. *International Journal of Eating Disorders*, 11, 133-149.
- TORO, J. (2004). *Riesgo y causas de la anorexia nerviosa*. Barcelona: Ariel.
- VANDEREYCKEN, W. (1990). The Relevance of Body-image Disturbance for the Treatment of Bulimia. En M. M. FICHTER (Ed.), *Bulimia Nervosa: Basic Research, Diagnosis and Treatment* (pp. 320-330). Chichester: John Weley.
- WILLIAMS, P.A. & CASH, T. F. (2001). Effects of a Circuit Weight Training Program on the Body Images of College Students. *International Journal of Eating Disorders*, 30 (1), 75-82.
- ZAGALAZ, M. L. (2000). Incidencia social de la anorexia nerviosa. Intervención del profesorado de educación física en la prevención del programa. *Aula de Encuentro*, 4, 102-117.

Fuentes electrónicas

- MEC. (2006). *Datos básicos de la educación en España en el curso 2006-2007*. Recuperado el 2 de noviembre de 2006, de http://wwwn.mec.es/meccd/estadisticas/educativas/dcce/DATO_Y_CIFRAS_WEB.pdf.
- MONTERO, P., MORALES, E. M. Y CARVAJAL, A. (2004). Valoración de la percepción de la imagen corporal mediante modelos anatómicos. *Antropo*, 8, 107-116. Recuperado el 10 de octubre de 2007, de <http://www.didac.ehu.es/antropo/8/8-8/Montero.pdf>.
- SMALL, K. (2001). Addressing Body Image, Self-esteem, and Eating Disorders. (Semester II independent inquiry). *EGALLERY: Exemplary Student Scholarship Master of Teaching Program. Faculty of education*, 2. Recuperado el 15 de septiembre de 2006, de <http://www.ucalgary.ca/~egallery/volume2/small.html>.

Dirección de contacto: Pedro Gil Madrona. Universidad de Castilla-La Mancha. Escuela de Magisterio de Albacete. Edificio Simón Abril. Plaza de la Universidad, 3. 02071, Albacete, España. E-mail: Pedro.Gil@uclm.es

Los institutos universitarios de formación de profesores de Francia y la educación intercultural¹

Teacher Training University Institutes (IUFMs) in France and Intercultural Education

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-062

Leoncio Vega Gil

Juan Carlos Hernández Beltrán

Universidad de Salamanca. Facultad de Educación. Salamanca, España.

Resumen

El trabajo de investigación que ofrecemos analiza la formación que ofrecen los institutos universitarios de formación de profesores (IUFM) respecto a la educación intercultural. Nos ha interesado estudiar la cuestión desde diferentes ópticas. Por un lado, los IUFM están inmersos en un proceso de cambio desde 2005, como consecuencia de su integración en el tejido universitario; por otro lado, hay que mencionar la normativa que establece el dominio de una serie de competencias fundamentales, que deben aparecer recogidas en la articulación de todos los planes docentes, y que es una expresión de la reforma neoliberal del sistema escolar francés. Se trata de una investigación enmarcada en la educación internacional.

En términos curriculares, una primera observación nos indica que no hay un modelo de formación de profesores en el ámbito de la educación intercultural. No obstante, existen elementos a partir de los cuales los alumnos de los IUFM pueden obtener una formación en clave intercultural. Destacamos, en este sentido, la confección de las memorias profesionales -algunas de las cuales versan sobre temas interculturales-, la realización de prácticas en centros

⁽¹⁾ Este trabajo fue presentado parcialmente en el XI Congreso Nacional de Educación Comparada (Sevilla, 7-9 de mayo de 2008). Forma parte del proyecto de investigación financiado por la Junta de Castilla y León (con ref. SA027A08) que lleva por título: «La formación pedagógica de los profesores de Enseñanza secundaria y la gobernanza. Estudio regional comparado desde Castilla y León».

escolares, los módulos de actividades, los coloquios, jornadas o seminarios que algunos IUFM desarrollan sobre cuestiones interculturales o el apoyo de algunas organizaciones, que se constituyen como centros de recursos y de apoyo al tratamiento escolar de la interculturalidad y de la diversidad cultural.

La interculturalidad debe conjugarse con los valores republicanos del laicismo. Los IUFM están en proceso de integrarse en las universidades y los debates se centran en su carácter (académico o profesional), en el estatus de los profesores en esa integración, en el atractivo social de la profesión docente y en la aplicación del EEES (Espacio Europeo de Educación Superior), que lleva esta formación hacia el máster.

Palabras clave: educación intercultural, institutos universitarios de formación de profesores, integración universitaria, competencias, tronco curricular común, diversidad.

Abstract

The research focuses on an analysis of the training offered by Teacher Training University Institutes (IUFMS) from the point of view of intercultural education. This issue is studied from different perspectives. First of all, a reference has to be made to the important process of change in the IUFM since 2005, as a result of their integration in the university framework, as well as to the regulations which establish the dominion of a series of core skills that must be included in all teacher training programmes and that is the result of the neo-liberal reform of the school system in France.

In terms of curriculum, a first observation is the absence of a teacher training model in the field of intercultural education. Nevertheless, there are elements from which IUFM students can obtain some training in intercultural matters. In this regard, emphasis has to be given to the preparation of professional Reports, some of which relate to intercultural matters, the carrying out of teaching practices in schools, activity modules, talks, workshops and seminars that some IUFMS develop on intercultural issues, and the important support of some organizations that act as resource centers linked with the school treatment of interculturality and/or cultural diversity.

Republican values of secularism influence interculturality in France. The IUFMS are in the process of being integrated in universities and discussions will focus on their nature (academic or professional), the status of teachers in that integration, the social appeal of the teaching profession and, last but not least, the implementation of the EHEA leading this training toward a Master.

Keywords: intercultural education, Teacher Training University Institutes, university integration, skills, common core curricula, diversity.

Antecedentes y fundamentación teórica. La interculturalidad en perspectiva europea

En los últimos años, las cuestiones relativas a la «interculturalidad», la «multiculturalidad» o la «diversidad cultural» han conseguido alcanzar un protagonismo creciente en el debate social, político, cultural, económico y, claro está, en el terreno de las ideas y debates pedagógicos.

La presidencia de la Comisión Europea y el comisario para el multilingüismo encargaron a un grupo de expertos –dirigidos por el escritor de origen franco-libanés Amin Maalouf– un informe (Maalouf, 2008) sobre el papel que puede desempeñar el multilingüismo en la mejora del diálogo intercultural y en la comprensión mutua de los ciudadanos europeos.

Este documento pone sobre aviso a las autoridades comunitarias sobre la paradoja que se está produciendo y que no ayuda a diseñar un escenario positivo para la construcción intercultural europea. Los autores del informe señalan que, a pesar de que existen muchas lenguas oficiales europeas, se sigue potenciando el lugar hegemónico del inglés respecto al resto de lenguas. Esta influencia, además, se ha acelerado de manera especial a raíz de la quinta ampliación de la UE. La tesis fundamental del estudio plantea que esta situación de dominio lingüístico no ayuda a que muchos ciudadanos construyan un sentido de pertenencia e identidad común y que, por consiguiente, hay que emprender otras vías lingüísticas para conseguir este objetivo.

Desde el punto de vista de la educación, este informe indica que es necesario que los sistemas nacionales de educación permitan a todos los ciudadanos de la Unión Europea hablar una tercera lengua –«lengua personal adoptiva»–, distinta de la lengua materna y de la lengua usual para la comunicación internacional, y posibiliten, además, que el hablante se adentre en los aspectos sociales y culturales de dicha lengua. En la dimensión lingüística, pues, la interculturalidad pasaría por dominar con solvencia tres lenguas: la vernácula, una de las tres grandes lenguas comunitarias (inglés, francés y alemán –esta última es la que cuenta con mayor número de hablantes en la Unión Europea–) y una lengua hablada en uno de los restantes veintisiete países miembros de la UE.

La diversidad cultural, por lo tanto, está presente en la agenda de las instituciones europeas. El secretario general del Consejo de Europa afirmaba, en la conferencia de ministros de Educación de 2007, que «una Europa más integradora debe estar basada en los valores de los derechos humanos y democráticos; el acceso a una educación de calidad para todos y la igualdad de oportunidades es el reto de la diversidad cultural

europea. Los niños que provienen de minorías culturales o aquellos que son objeto de exclusión social por razón de su condición cultural deben tener iguales derechos y, por tanto, idénticas oportunidades de futuro».

El año 2008 fue declarado oficialmente por decisión conjunta del Parlamento y el Consejo Europeo como el «Año Europeo del Diálogo Intercultural». El documento normativo al respecto interpreta la interculturalidad en términos de diversidad y ciudadanía.

Un reciente estudio demoscópico (Flash Eurobarometer, 217), llevado a cabo en diciembre de 2007, ha arrojado datos ciertamente positivos. Según este estudio, una gran mayoría (las tres cuartas partes) de los encuestados valora favorablemente el contacto con personas de otras culturas y entiende que ello supone un enriquecimiento para su país. Entre los países con mejor porcentaje de respuestas positivas hacia la comunicación intercultural se sitúan Luxemburgo, Irlanda, Reino Unido, Suecia, Holanda y Francia (curiosamente, quienes muestran mayor recelo al contacto intercultural son los países del este europeo, de reciente incorporación, como Rumanía o Bulgaria). Esto supone un paso, no solo desde un punto de vista formal y normativo sino también desde una perspectiva social y cultural, de la educación intercultural para inmigrantes a la educación intercultural para todos (Informe de la Comisión Europea, 1994).

Pese a todo lo anterior, conviene indicar que el desarrollo de la interculturalidad lleva aparejada cierta complejidad, es decir, su contenido es problemático. Sobre la interculturalidad caben dos concepciones de signo contrario. Por una parte, existen quienes defienden que es posible y deseable apostar por el fomento de la interculturalidad en todas las instancias sociales y, desde luego, en el ámbito escolar. Por otra parte –también hay que registrarlo– hay una corriente de opinión que percibe la interculturalidad como un conflicto y que considera inviable la integración cultural de determinados segmentos de población que se hallan enraizados en una cultura distinta y distante de la predicada por las señas de identidad tradicionales europeas.

En palabras de uno de los defensores de esta última tesis, la cuestión central es que no es posible caminar hacia el encuentro e integración de algunos registros culturales porque la realidad indica que «la cultura occidental está cuestionada por grupos situados dentro de las sociedades occidentales. Uno de los cuestionamientos procede de los inmigrantes de otras civilizaciones que rechazan la integración y siguen adhiriéndose y propagando los valores, costumbres y culturas de las sociedades de origen» (Huntington, 2005, p. 414).

También la política vive esa situación paradójica. Por un lado, las instituciones de la Unión (como la Comisión, el Consejo, etc.) se comprometen a luchar contra el racis-

mo y la xenofobia, pero, por otro, presentan la inmigración y a los inmigrantes como un problema, lo cual podría contribuir a los procesos de exclusión.

El planteamiento general y contextual que se ha expuesto hasta ahora sobre la interculturalidad, el multilingüismo y el choque de civilizaciones requiere de un análisis más detallado de una de las piezas centrales del sistema cultural: la educación intercultural desde una perspectiva europea. Y es que, como escribe el profesor L. Porcher, «lo intercultural constituye uno de los elementos clave de la internacionalización y la globalización» (2002, p. 370). Un concepto clave en los estudios interculturales es la alteridad y este concepto es, a juicio del profesor F. Ferrer (2002, p. 199), el punto de encuentro entre la educación comparada y la educación intercultural. Pero la alteridad pasa por el «intercambio de representaciones acerca de los acontecimientos que son de actualidad, por la comprensión de los puntos de vista respectivos y por la evolución recíproca de estos en un marco claramente explicativo» (Hedibel, 2005, p. 75).

Definir qué es la educación intercultural no es una tarea fácil, pues supone acotar el concepto, ponerle límites, fijarlo y optar por un modo de interpretación. Podemos convenir en que la educación intercultural es una idea, un movimiento de reforma educativa, una filosofía, un cambio sistemático, un movimiento pedagógico, un proceso y no un producto. Es decir, se trata de un enfoque pedagógico que conduce a un programa curricular interdisciplinar que ofrece entornos de aprendizaje variados, los cuales deben responder a necesidades académicas, sociales y lingüísticas de los estudiantes. Aparece, por lo tanto, como un reto de la escuela y como un modo de plantear la educación en contextos multiculturales que se apoya en principios de comprensión, pluralidad, crítica, solidaridad e integración.

Por todo ello, uno de los objetivos de la educación intercultural es reformar la escuela para que todos los alumnos alcancen la igualdad educativa. Exige no solo una reforma del contenido, sino también de los métodos didácticos, de las estrategias de enseñanza-aprendizaje y de la actitud pedagógica.

Los documentos de organizaciones sindicales o sociales, los informes institucionales, los discursos políticos o los documentos bibliográficos de carácter académico parten de que los destinatarios de los discursos y de las prácticas de educación intercultural son dos: los inmigrantes y las minorías étnicas. A este respecto, podemos comprobar las aportaciones restrictivas y neoliberales de la política europea, como quedan reflejadas tanto en el Libro Verde sobre inmigración y movilidad como en la directiva aprobada recientemente por el Parlamento Europeo. Para el caso de América Latina, también son destinatarios de la educación bilingüe intercultural los pueblos indígenas.

No obstante, al final, queda únicamente un colectivo, el de las minorías, porque, a juicio del profesor M. Fernández Enguita, «los grupos inmigrantes procedentes del exterior, a partir de cierta entidad y al cabo de una o dos generaciones, devienen en minorías étnicas» (2003). Este determinismo no es el que debe primar en los procesos escolares, puesto que la educación intercultural debe ser un programa para la igualdad, el respeto, la tolerancia y la comprensión y, por lo tanto, para todos los alumnos implicados en las prácticas escolares, educativas, sociales y culturales.

Desde el enfoque de la educación intercultural, el papel del profesor es el de mediar, asesorar, ayudar, facilitar información y apoyar las interacciones y el trabajo cooperativo. Por lo tanto, sus tareas están relacionadas con la información que facilita (que debe ser rica y variada), con la relación entre el profesor y el alumno, con la distribución del éxito (la igualdad educativa), con la confianza en que todos los alumnos pueden alcanzar un nivel aceptable de conocimientos y con la orientación y ayuda (incluso en la resolución de conflictos).

Cuando se considera que la educación intercultural está unida exclusivamente a la integración del contenido (o mejor dicho, cuando se la ve tan solo como una cuestión de contenido, lo cual no es sino una desvirtuación del discurso) los profesores de Matemáticas o Ciencias tienden a creer erróneamente que solo afecta a unos contenidos (el medio natural y humano, la lengua y la literatura y las asignaturas sociales y culturales) y a unos profesores (los de Humanidades). Pero la educación intercultural no es una disciplina sino una concepción educativa que busca la armonía y los puntos de encuentro y comunicación de la diversidad en el contexto escolar. Una concepción como esta debe comenzar por profundizar más en la noción de identidad que en la de cultura (Hedibel, 2005, p. 75).

También en Francia, que tradicionalmente es un país de acogida (refugiados, reagrupamientos familiares, inmigración, etc.), se producen las contradicciones antes señaladas. Esto podría ayudarnos a comprender tanto el rechazo al texto constitucional europeo de 2004 como el ascenso del populista Sarkozy a la presidencia de la república francesa. En su «carta a los educadores», que está plagada de moralinas y que defiende de manera decidida la diferenciación escolar, apenas se hace referencia a la diversidad cultural y, cuando se incluye, se hace para orientarla desde el respeto y la potenciación de la cultura francesa (el universalismo del pensamiento y los valores). De hecho, Francia se negó en su momento a firmar la declaración a favor de las minorías lingüísticas y culturales propuesta por el Consejo de Europa. Así, la pretensión de los grupos inmigrantes de mantener una identidad cultural propia queda descalificada (Siguán, 1998). Es más, muchos inmigrantes no tienen

ninguna esperanza de incorporarse en igualdad de derechos a la sociedad francesa, tal y como han puesto de manifiesto los acontecimientos violentos de los barrios periféricos de varias ciudades, que han sido, entre otras cosas, una llamada de atención hacia la integración social, cultural y política. No obstante, la educación intercultural ha evolucionado en Francia desde una interpretación como educación para las minorías, propia de los años setenta del siglo pasado, a la concepción de una educación cívica para todos propia del siglo XXI (Martínez Muñoz, 2007). El historiador G. Noiriel (2001) ha publicado documentos de gran interés académico sobre el papel histórico que ha desempeñado la persona extranjera en la construcción social, económica, cultural y política de la sociedad francesa y sobre el papel que desempeña actualmente tanto en la lógica del Estado-nación, como en los procesos de industrialización y de la exclusión de derechos a los que se ve sometida.

Los IUFM son una institución que tiene la responsabilidad de formar a los futuros maestros de la escuela primaria y secundaria. En el país vecino, deben tener en consideración el nuevo perfil del alumnado, pues cada vez en mayor grado, los profesores formados en estos centros docentes tendrán que desarrollar su profesión en contextos multiculturales. Téngase en cuenta que en algunas zonas del país, especialmente en los barrios periféricos de las grandes ciudades, la población argelina, del Magreb o tunecina alcanza porcentajes elevados en las aulas escolares.

Diseño y metodología

La regulación política y académica de la formación

Este segundo bloque del trabajo presenta dos acotaciones organizativas. Por una parte, trata de las relaciones entre educación intercultural y formación de docentes, que deben partir, sobre todo, de los retos que plantea la práctica escolar. Por otro lado, debemos acercarnos a los nuevos desafíos (especialmente curriculares) que el nuevo ordenamiento normativo liberal francés está comenzando a poner en funcionamiento en las instituciones de formación de profesores. Abordar estos aspectos requiere de un tratamiento metodológico de carácter cualitativo (análisis de contenido) que se concentra en la documen-

tación bibliográfica, los informes, las declaraciones y otros elementos legislativos (leyes, decretos, órdenes, etc.), todo ello interpretado en términos de regulación (Duterq, 2005).

Sobre la primera categoría de análisis hay que poner de manifiesto que, así como ya disponemos de una abundante bibliografía sobre enfoques, modelos, conceptos, prácticas y otros discursos en torno a la educación intercultural (García Martínez y Sáez Carreras, 1998; Besalú, Campani y Paludàrias, 1998; Muñoz Sedano, 2001; García y Escarbajal, 2007; Besalú, 2002; Bernabé, García y Escarbajal, 2008), no se puede decir lo mismo sobre la formación de profesores en educación intercultural. No obstante, ya van apareciendo algunos trabajos que nos sirven de referencia. La profesora francesa M. E. Hedibel nos indica que «en el norte de Francia, la mayoría de los profesores son jóvenes blancos que conocen poco o nada las condiciones de vida en los barrios pobres donde residen muchos de sus alumnos y tienen tendencia, sin una formación previa, a ser nombrados en un centro escolar de una zona de educación prioritaria. En efecto, tienen miedo a la violencia, a la indisciplina de los alumnos y a las particularidades culturales y lingüísticas, que perciben más como un obstáculo que como un enriquecimiento» (2005, p. 72). Para esta profesora, el trabajo de formación debe comenzar por la propia identidad. En esta misma línea, de acuerdo con la cual la formación se percibe desde el ejercicio práctico, los profesores B. Zufiarre y A. Peñalva plantean una serie de «medidas tutoriales y de orientación escolar» como la comprensión intercultural, la interacción intercultural, la perspectiva situacional y las comparativas culturales (2005, pp. 207-208), que invitan a un trabajo pedagógico conjunto del profesor y el alumno.

Respecto al segundo aspecto que se debe abordar, hay que comenzar explicando que la última modificación importante en la estructura de formación de maestros llegó al país vecino en 2005, con la aprobación de la Ley de Orientación de la Educación. En su quinto apartado, dedicado a la formación de maestros, se indica que esta será desarrollada -como venía ocurriendo hasta la fecha- en los IUFM.² Pero, eso sí, con la salvedad de que de ahora en adelante los IUFM quedarán integrados en las distintas universidades. La puesta en marcha de la integración de los IUFM, en calidad de institutos universitarios, ha abierto un período marcado por no pocas incertidumbres sobre cómo se va a desarrollar el proceso y, especialmente, sobre cómo va a afectar al estatus de su plantel docente (de momento se mantiene el anterior), a sus recursos y a los aspectos relacionados

² Sobre la organización y funcionamiento de los IUFM pueden consultarse algunos de los siguientes trabajos: Vega Gil, L. (1999). El docente del siglo XXI. Formación y retos pedagógicos. *Revista Española de Educación Comparada*, nº 5, 209-230. Vega Gil, L. y Hernández Beltrán, J. C. (2006). Formación y carácter universitario de los institutos universitarios de formación de profesores (IUFM) en Francia. *Revista de Educación*, nº 341, 881-897. GIR de Educación Comparada de la Universidad de Salamanca (2007). *Convergencias y divergencias de la formación inicial práctica del profesorado en la Europa mediterránea*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

con la financiación, la organización, la administración y los planes de formación de una institución que venía desarrollando sus funciones con un alto grado de autonomía en todas sus dimensiones. La Conférence de Directeurs de IUFM ya ha manifestado que la integración de los centros de formación de maestros en las universidades debería llevar aparejado el reconocimiento de su formación como un máster universitario.

Tal y como afirmaba la ley de 2005, la «escolaridad obligatoria francesa debe garantizar, al menos, a cada alumno los medios necesarios para la adquisición de un eje común constituido por un conjunto de conocimientos y competencias cuyo dominio es requisito indispensable para acometer con éxito el desafío escolar, poder continuar la formación, construir un futuro personal y profesional así como desenvolverse con solvencia en la vida en sociedad».

En cumplimiento de esta norma, Gilles de Robien (titular de la cartera educativa durante la presidencia de Dominique de Villepin) aprobó, un año después, un decreto que está llamado a ser una «referencia común» para toda la comunidad escolar. Se trata de una normativa curricular que recoge las recomendaciones del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión en materia de «competencias claves para la educación y el aprendizaje a lo largo de la vida».

Este decreto, que establece el tronco curricular común desde la escuela maternal a la enseñanza obligatoria, exige una nueva redacción de los programas escolares. En él se incluyen las siete competencias genéricas que los alumnos deben poseer al finalizar la escolarización obligatoria:

- Dominar la lengua francesa.
- Practicar una lengua extranjera.
- Fundamentos de matemáticas, de cultura científica y tecnológica.
- Dominio de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- La cultura humanista.
- Las competencias sociales y cívicas.³
- Autonomía y espíritu emprendedor.

Las cinco primeras competencias descritas en el documento responden a los tradicionales programas de enseñanza. Sin embargo, las dos últimas no han sido (como, de hecho, se reconoce en el decreto) objeto de una atención suficiente en el seno de

³⁾ Todas las competencias se concretan en tres componentes: conocimientos, capacidades y, finalmente, actitudes. Para cada uno de ellos, se definen los objetivos curriculares que deben guiar la actuación escolar.

las instituciones escolares y, por consiguiente, deben empezar a formar parte de la columna vertebral del sistema educativo francés.

Desde luego, la cuestión de la interculturalidad se puede abordar desde cualquiera de las competencias, pero la «competencia social y cívica» (vivir en sociedad y prepararse para la ciudadanía) se nos antoja fundamental en la aprehensión de la interculturalidad en el ámbito escolar. Desde una perspectiva intercultural, esta competencia tiene por objeto que todos los alumnos se conduzcan por un patrón de ética y civismo que esté sustentado en valores, saberes, prácticas y comportamientos que favorezcan el reconocimiento de la diversidad cultural, la toma de conciencia de los derechos del «otro», así como el rechazo a toda forma de violencia y de discriminación hacia lo distinto y lo diferente, en suma, lo ajeno.

Queremos indicar que esta competencia asume el valor de la interculturalidad como un hecho propio del tiempo que nos ha tocado vivir pero, eso sí, dentro del respeto escrupuloso a los principios que cimentan la cultura francesa como, por ejemplo, una laicidad irrenunciable.

A partir de estas competencias curriculares básicas, el ministerio aprobó en 2007 un marco de especificaciones (también en clave de competencias) para la formación de maestros en los IUFM. Se trata de un documento que regula la formación de los futuros profesores. La formación profesional inicial implica el desarrollo de distintas actividades encaminadas, en primer lugar, a la superación de la prueba que da acceso a una segunda etapa. En esta otra etapa, se adquiere el estatus de funcionario en prácticas hasta que definitivamente el ministerio competente procede a ratificar el cargo.

Además de las actividades presenciales, los alumnos deben cursar un período de «prácticas con responsabilidad» en uno de los ciclos de la escuela primaria que dura treinta días, a razón de un día por semana, así como dos períodos de prácticas de tres semanas en cada uno de los otros ciclos de la Enseñanza Primaria.

La formación profesional inicial que ofrecen los IUFM se articula en diez grandes competencias que deben acreditarse al finalizar el proceso de formación:

- Actuar como funcionario del Estado de manera ética y responsable.
- Dominar la lengua francesa para enseñar y comunicarse.
- Dominar las distintas disciplinas y poseer una buena cultura general.
- Diseñar y poner en práctica su metodología docente.
- Organizar el trabajo de la clase.
- Tener en cuenta la diversidad de alumnos.
- Evaluar a los alumnos.
- Dominar las tecnologías de la comunicación y la información.

- Trabajar en equipo y cooperar con los padres y las instituciones colaboradoras.
- Asumir el compromiso de la formación y la innovación docente.

Una de ellas se refiere directamente a la diversidad de alumnos que es, antes que nada, diversidad cultural. La idea fuerza del «libro de instrucciones» (decreto de 19 de diciembre de 2006) es que los IUFM se constituyan como centros internos de la universidad y que la formación que ofrecen se inserte plenamente en la carrera universitaria. Con esta vinculación, se pretende potenciar la formación disciplinar (es decir, que se dominen no solo de las disciplinas que se van a enseñar sino también que se preste atención a otros campos del saber fundamentales para una formación integral y sólida de los futuros maestros).

La competencia profesional sobre la diversidad pretende que el profesor apoye el progreso individual de cada alumno, que tenga en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje, que acompañe a cada uno, que tenga en cuenta las necesidades particulares y que impulse a que cada alumno tenga una mirada positiva sobre el otro con el respeto debido a los valores y reglas de la sociedad republicana. Estos objetivos exigen conocimientos sociológicos y psicológicos para encuadrar las diferencias de los alumnos y de sus culturas; también exige el conocimiento de las herramientas pedagógicas necesarias para enfrentarse a las dificultades de aprendizaje, en especial, a las de los alumnos con necesidades educativas especiales. En cuanto a las capacidades, el profesor ha de tener en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje, las etapas de la adquisición progresiva de saberes, ha de saber poner en marcha actuaciones de pedagogía diferencial o programas personalizados y participar en proyectos individualizados para alumnos con necesidades educativas especiales. Por último, las actitudes requeridas se fundamentan en preservar la igualdad y la equidad entre los alumnos y en favorecer que cada alumno asuma una mirada positiva sobre sí mismo y sobre el otro.

Los resultados

La formación de profesores desde la perspectiva curricular

La formación curricular es muy similar en todos los IUFM, aunque se advierten algunas variaciones en función del colectivo al que va dirigida la formación. Estos centros

pueden ofrecer durante el primer año de formación distintos planes académicos en función de la tipología del estudiante, lo cual abre una triple vía formativa:

- Plan formativo de primer año «tradicional» (indicado para aquellos que comienzan su andadura en el IUFM).
- Plan formativo para alumnos repetidores que no superaron la prueba que da acceso al segundo año.⁴
- Plan formativo para aquellos docentes que no cuentan con la titulación suficiente exigida entendida en términos de formación continua.⁵

El diseño curricular está estructurado en dos grandes bloques que, ya de entrada, indican una fuerte presencia de los campos disciplinares frente a la dimensión pedagógica. Además, hay que reseñar la adopción de una triple modalidad de enseñanza en la formación curricular, que pasa por las clases magistrales, los trabajos dirigidos⁶ y, finalmente, los trabajos prácticos.

Presentamos a continuación una síntesis del modelo curricular de primer año de IUFM (véase Tabla I):

TABLA I. Modelo curricular del primer año de IUFM

Actividades formativas	Horario global	Clase magistral	Trabajo dirigido	Trabajo práctico
Francés	90	16	74	
Matemáticas	90	16	71	3
Historia/Geografía	56/38	12	44	
Ciencias/Tecnología	56/38	12	50	

⁽⁴⁾ Los alumnos repetidores que se vuelven a matricular en un IUFM con el ánimo de superar con éxito el *concours* tienen que cursar el mismo currículo que sus compañeros de primer año. Eso sí, la carga horaria se reduce prácticamente a la mitad (consta de 320 horas aproximadamente, frente a las casi 670 horas de sus compañeros). También se ven reducidas notablemente las horas dedicadas a las prácticas acompañadas en los centros escolares, puesto que ese período apenas computa 54 horas frente a las 150 de media que han de cursar quienes se matriculan por vez primera en el IUFM.

⁽⁵⁾ En el caso de esta modalidad, denominada de una manera muy gráfica «Aide à la reconversion au professorat des écoles», estos alumnos también presentan singularidades en relación con los otros dos itinerarios posibles de formación. Para ellos, está contemplada la posibilidad de completar su formación curricular a través de soportes electrónicos (tutoría online, plataformas educativas a través de las que acceder a documentos, etc.). Además, su carga horaria también se ve sensiblemente reducida (apenas tienen que cursar 192 horas y los períodos de prácticas acompañadas –que en este caso oscilan entre 27 y 81 horas– tienen carácter facultativo).

⁽⁶⁾ Uno de los elementos que se percibe con claridad en el análisis del diseño curricular de los IUFM es, precisamente, el gran peso que tiene la modalidad de «trabajo dirigido» en la carga horaria total. Como muestra basta indicar que de las 90 horas dedicadas a la enseñanza de Francés y Matemáticas, 16 corresponden a clases magistrales y más de 70 a la realización de trabajos dirigidos.

Prueba oral Primera parte	81	18	54	9
Prueba oral Segunda parte	50	6	38	6
Lenguas extranjeras	42		36	6
Educación física y deportiva	42	6	30	6
Preparación de stagiaires	15		15	
Período de prácticas acompañadas	152			
Total horas	662			

En relación con el elemento intercultural, hay que indicar que su incorporación en el programa académico de las disciplinas anteriormente señaladas se deja al arbitrio del profesor de cada una de ellas. No hay, por tanto, una referencia curricular explícita que recomiende trabajar este aspecto.

No obstante, se puede encontrar el elemento intercultural abordado de forma tangencial en alguna de las materias. Tal es el caso de los módulos comunes que todos los alumnos deben realizar con independencia de que hayan elegido como campo disciplinar prioritario la rama de Historia/Geografía o la de Ciencias/Tecnología. Como decimos, en ambos casos deben cursar un pequeño módulo de apenas dos horas de duración -testimonial, por tanto, en términos curriculares- con la denominación de «Definición y papel de la educación cívica».

En este bloque, los estudiantes trabajan conceptos tales como la responsabilidad, el valor de la tolerancia, la laicidad, así como los derechos fundamentales del hombre; todos ellos son herramientas importantes para una formación de corte intercultural. No obstante, el propio plan de formación consultado indica a renglón seguido que «para evitar la congestión de un programa ya de por sí sobrecargado como Historia y Geografía, el estudio del bloque de la educación cívica -que no forma parte en todo caso del programa de *preparación de las pruebas*- puede ser limitado o incorporado, si procede, de manera tangencial, en la entrevista oral».

En la prueba oral⁷, o al menos en su primera parte, los alumnos deben demostrar una formación en algunos conocimientos útiles para el desempeño de una educación en clave intercultural. Así, el listado de competencias que deben mostrar frente a un

⁷⁾ Esta primera parte se organiza temáticamente en tres apartados: i. Aprendizaje (ligado con claridad al ámbito de la psicología educativa). ii. La institución escolar (con referencias claras a los principios de la escuela republicana, la historia de las instituciones escolares, la autoridad y la disciplina, la violencia y el incivismo, la igualdad de oportunidades, la ayuda a los niños con dificultades, etc.). iii. Los fines de la escuela (formación de la ciudadanía, educar e instruir, etc.).

jurado pasa por el conocimiento de los contextos escolares –que resulta fundamental para conocer el nuevo paisaje intercultural de la escuela francesa–, el papel de la escuela en la sociedad del momento, la responsabilidad, las obligaciones y los derechos de los profesores o el estudio de las zonas de educación preferente en las que la cuestión de la interculturalidad es un denominador común. Para superar esta prueba oral, los estudiantes deben demostrar conocimiento sobre cómo funciona el sistema educativo de algún país europeo. La inclusión de este aspecto en el programa formativo resulta destacable por su filiación con la interculturalidad.

Las memorias profesionales⁸ suelen dedicar su atención a problemas relacionados con las didácticas de los distintos campos disciplinares (Lengua, Matemáticas, Historia, Música, etc.). No obstante, algunas de ellas abordan cuestiones sobre la diversidad cultural, los problemas de aprendizaje surgidos al calor de la inmigración o los desafíos metodológicos que conlleva la docencia en contextos desfavorecidos.

En todo caso, entendemos que la presencia de la interculturalidad en el currículo formativo de los futuros maestros y profesores de Educación Secundaria descansa en buena parte en el carácter transversal que el profesorado encargado de desarrollar el plan formativo quiera ofrecer en sus disciplinas particulares.

Finalmente, es preciso considerar un aspecto que entronca directamente con la interculturalidad. Nos referimos a las «prácticas acompañadas»⁹ y a «las prácticas con responsabilidad» que los estudiantes realizan durante algunas semanas en distintos centros escolares del país. En este caso, los alumnos de segundo año se encontrarán a buen seguro –en algunos centros escolares del país– con aulas en las que la diversidad cultural de sus alumnos es una realidad sobre la que deben actuar en términos pedagógicos.

Iniciativas específicas de formación en educación intercultural

Los alumnos de los IUFM tienen la posibilidad de aprovechar curricularmente una formación paralela –cursos, ciclos de conferencias– ofrecida por las distintas sedes del IUFM y la universidad de referencia en la que estos quedan integrados.

⁸⁾ En los últimos años, algunos IUFM (por ejemplo, los de Aquitania, Borgoña, Lemosín, Lion, etc.) han puesto a disposición de quien quiera acceder a ellos enlaces en un portal web para que toda la comunidad académica pueda consultar el contenido de estos trabajos de investigación pedagógica.

⁹⁾ Los alumnos reciben algunas horas de formación teórica como explicación para la realización de las prácticas. Entra dentro de lo razonable el análisis de los contextos interculturales que estos futuros maestros se van a encontrar en sus prácticas.

En este sentido, algunos IUFM desarrollan diversas actividades ligadas al análisis de la interculturalidad. Como muestra, basta con señalar los coloquios que organiza el IUFM de Limoges en torno a las culturas plurales en el ámbito escolar¹⁰ o las actividades desarrolladas por un IUFM especialmente interesado en el estudio de la interculturalidad como es el IUFM de Montpellier.¹¹

Es interesante recordar que una de las funciones encomendadas a los IUFM es -además de la formación curricular de los maestros- la investigación e innovación educativa. Estas se benefician con la integración de los IUFM en el contexto universitario de investigación y, como consecuencia, se pueden -como en el caso del IUFM de Montpellier- abrir líneas de investigación en torno a la multiculturalidad.

Desde luego, existen otras experiencias relativas a la interculturalidad. Ejemplo de ello es el módulo desarrollado en el IUFM de Aquitania. Aquí, todos los años una veintena de alumnos de segundo año participa en lo que han denominado Solidaridad Internacional e Intercultural. Este proyecto se desarrolla con la colaboración de la ONG Ayuda en Acción. Gracias a este programa y mediante una estancia de dos semanas en una escuela de África, los alumnos conocen de primera mano la realidad intercultural. Para ello, deben estudiar de manera exhaustiva elementos relativos al marco institucional y cultural del país de destino antes de preparar el viaje.

Las actuaciones interculturales desarrolladas en los IUFM de ultramar merecen una mención especial. Como exponente de estas actividades se pueden citar las investigaciones que el IUFM de la Academia de la Guayana¹² francesa desarrolla bajo el título de «Interculturalidad y las necesidades educativas especiales en el contexto de la Guayana».¹³

En Francia, otro elemento importante en el tratamiento de la interculturalidad ligado a la formación de maestros es una organización sin cuyo concurso resulta difícil entender los apoyos pedagógicos a la diversidad cultural en los contextos escolares.

Se trata de los CASNAV (*Centres Académiques pour la Scolarisation des Nouveaux Arrivants et des Enfants du Voyage*). Los CASNAV son centros de recursos puestos a

¹⁰ Cfr. coloquio «Cultures plurielles à la école», IUFM de Limoges.

¹¹ Cfr. programa «L' école en débats». En el caso del IUFM de Montpellier, existe un grupo de investigación que tiene como línea de trabajo la diversidad cultural y el trabajo con alumnos con dificultades de aprendizaje. Esto es posible en muchos casos gracias a la formación científica del profesorado de los IUFM.

¹² El IUFM de la Guayana presenta singularidades interculturales muy marcadas, ya que, en muchos casos, los alumnos no son francófonos y, además, están enraizados en una comunidad cultural con patrones distintos a los occidentales. Lo mismo podría indicarse del IUFM du Pacifique.

¹³ Se trata de un excelente «laboratorio intercultural» en el que se tratan aspectos como el análisis y gestión pedagógica de las situaciones de dificultad de diversas comunidades culturales, el papel de los educadores ante el «repliegue cultural» de las minorías o el análisis para establecer condiciones interculturales que permitan el aprendizaje de lenguas distintas a la materna.

disposición de las instituciones escolares. Su personal contribuye a la elaboración de una respuesta pedagógica a las diversas situaciones que se dan entre los recién llegados. En la mayor parte de los casos, estos manifiestan problemas de integración cultural y escolar, dificultades para el dominio de la lengua francesa -herramienta indispensable para el aprovechamiento curricular- o problemas de orden social.

Una de las actividades de los CASNAV es el acompañamiento y escolarización de los jóvenes -en su mayoría inmigrantes- recién llegados al país. Desde el CASNAV se insiste en que la integración de estos jóvenes debe ser responsabilidad de todos y no debe, por consiguiente, circunscribirse a las actuaciones de las zonas o de las redes de educación prioritaria.

Desde luego, los CASNAV están vinculados a los IUFM, ya que -como recoge la normativa francesa- estos centros se constituyen como «socios privilegiados» para los IUFM en el marco de la formación inicial de maestros. En este sentido, aportan a la formación inicial una construcción original, fundamentada en prácticas expertas capaces de dar respuesta sobre el terreno a diversas situaciones relacionadas con los procesos de integración cultural y escolar de los recién llegados al país.

Discusión de los resultados y propuestas de mejora

Una vez realizados los análisis políticos, curriculares y pedagógicos de la regulación de la formación de profesores en Francia, se puede comprobar, en primer lugar, que la preparación hacia la educación intercultural no aparece recogida directamente; es decir, no se forma un docente específico en educación intercultural. Esto es coherente con la tradición francesa de formación de docentes generalistas para las enseñanzas infantil y primaria y especialistas ya para la secundaria. Tal vez no sea necesaria ni pertinente una formación docente específica en el campo de la interculturalidad; de lo que se trata es de cambiar los enfoques curriculares de la formación. Es decir, de apostar por una formación transversal en diversidad cultural, en los contextos escolares diferenciales o en las identidades (personales y culturales) tanto del profesor como del alumno.

No obstante, estos mismos documentos nos permiten poner de manifiesto la estructuración de una línea curricular y pedagógica hacia la educación intercultural. Esto se puede comprobar tanto en el diseño curricular básico para la escuela obliga-

toria como en el bloque de competencias que debe dominar todo docente formado en los IUFM.

Por otra parte, también debemos subrayar que la concepción transversal de la educación intercultural permite abordar la noción de diversidad desde muchos bloques curriculares de contenido. Además, algunos IUFM sí que están desarrollando un programa específico de formación docente en educación intercultural. En general, se trata de formación extracurricular a base de seminarios, cursos, congresos, etc. En este sentido, hay que dejar constancia, de manera especial, de las memorias profesionales, que se orientan, en algunos casos, hacia la educación intercultural. En este campo, hay que recoger y valorar de manera positiva la aportación de los CASNAV como centros de recursos. Los alumnos de segundo año realizan unas prácticas en los centros escolares que les permiten tener un contacto directo y metodológico con la diversidad escolar.

Cabría poner de relieve también la vinculación entre la interculturalidad y los valores republicanos. Es decir, la educación intercultural debe tener como núcleo central de actuación la cultura de la laicidad y de la identidad nacional republicana. Esto nos lleva a pensar que desde la formación docente se pretende desarrollar el modelo de asimilación respecto a la inmigración y no el de la integración, aunque formalmente pueda parecer lo contrario. La aparente paradoja entre la identidad republicana francesa (que parte de la igualdad) y la educación intercultural (que parte de la diversidad) no es fácil de resolver en el contexto escolar, ni tampoco en el social, como han puesto de manifiesto no hace mucho los conflictos violentos que se produjeron en ciertos barrios periféricos de algunas ciudades francesas. La política educativa neoliberal de los gobiernos de Sarkozy no ayuda a armonizar, integrar y dar cohesión a la sociedad, sino todo lo contrario. Resulta llamativo comprobar que el discurso de la asimilación está ganando adeptos en el tejido social francés, lo cual contraviene la historia, la democracia y el equilibrio social. Es, además, una política que en la gestión de los IUFM nos lleva a la «privatización» o «gobernanza» (Barrère, y Larre, 2004). No obstante, la escuela no puede o no debe asumir ella sola estas funciones de liberación, integración, cohesión y normalización. Además, también es preocupante que los profesores formados en los IUFM vayan a ejercer a una escuela que desconocen, como indicaba la profesora M. E. Hedibel y que se esté caminando, precisamente, hacia lo que debemos y queremos evitar, las «culturas silenciadas» (González, 2006).

En todo caso, la preocupación de los profesores de los IUFM está centrada en tres temas de interés. En primer lugar, les preocupa su estatus en el encaje universitario. En segundo lugar, la adaptación curricular al EEES a través de la conversión en máster de los procesos de formación. Y, en tercer lugar, si la formación ofrecida dejará de tener

la orientación práctica y profesional que tiene para dirigirse más hacia la perspectiva teórica y académica.

Por lo que respecta a la perspectiva global de interpretación de la interculturalidad, estamos de acuerdo con la propuesta planteada por la profesora Remedios de Haro Rodríguez (2003) sobre las dimensiones de la educación intercultural, que se explican a continuación. En primer lugar, la «integración del contenido» consiste en que los datos, la información, los ejemplos, etc. proporcionados por los profesores en la práctica educativa deben abarcar todos los contenidos (científicos, humanistas, sociales, etc.). La educación intercultural no es solo un quehacer del grupo de profesores que desarrollan los contenidos sociohumanistas. En segundo lugar, debe buscarse la «reducción del prejuicio», que se dirige a contemplar los estereotipos, los prejuicios y las actitudes de discriminación presentes en el alumnado y en la vida de los centros para combatirlos desde los valores democráticos. En tercer lugar, se debe promover la «igualdad pedagógica»; esta se produce cuando los profesores usan técnicas y métodos que facilitan el logro académico de todos los estudiantes (aprendizaje cooperativo, atención a los estilos de aprendizaje, etc.). En cuarto lugar, se debe tener en cuenta el «proceso de construcción del conocimiento»; es decir, los procedimientos usados por los profesores para ayudar a los estudiantes a comprender el conocimiento deben tener en cuenta la influencia que este conocimiento recibe de la cultura de referencia. El acto educativo no es neutro, sino que es un acto político. Finalmente, la quinta dimensión vendría delimitada por la «cultura escolar de autoridad», que hace referencia a que la organización de la escuela debe conseguir que todos los estudiantes, al margen de sus características, experimenten la igualdad educativa mediante prácticas de trabajo en grupo, un clima social positivo o expectativas de los profesores hacia el logro. A estas propuestas para la práctica docente habría que añadir el trabajo sobre la identidad (tanto del profesor como del alumno) en los procesos escolares prácticos.

Referencias bibliográficas

- ARRÊTÉ du 19 décembre 2006. Portant cahier des charges de la formation des maîtres en institut universitaire de formation des maîtres. *Le Journal Officiel de la République Française*, 28 décembre 2006. Edition numéro 0300.
- BARRÈRE, G. & LARRE, F. (2004). La gouvernance dans les Institutes Universitaires de Formation des Maitres en France. *Politiques d' Education et de Formation*, 2, 1-10.

- BERNABÉ, M^a. DEL M., GARCÍA, A. Y ESCARBAJAL, A. (2008). Aproximación a los conceptos presentes en la diversidad cultural. En F. LÓPEZ NOGUERO (Dir.), *La educación como respuesta a la diversidad. Una perspectiva comparada*. Sevilla: Universidad Pablo Olavide. CD-ROM.
- BESALÚ, X., CAMPANI, G. Y PALAUDARIAS, J. M. (Comps.). (1998). *La educación intercultural en Europa. Un enfoque interdisciplinar*. Barcelona: Pomares.
- BESALÚ, X. (2002). *Diversidad cultural y educación*. Madrid: Síntesis.
- BARTOLOMÉ, M. (Coord.). (2002). *Identidad y ciudadanía. Un reto a la educación intercultural*. Madrid: Narcea.
- BOURDONCLE, R. (2000). Primary and Secondary School Teachers in France: Changes in Identities and Professionalization. *Journal of Education Policy*, 15, 71-81.
- CONSEJO DE EUROPA. (2007). *¿Cómo puede la educación ayudar a la integración en la sociedad?* Conferencia de Ministros de Educación. Estambul, Turquía.
- DECISIÓN n.º 1983/2006/EC of the European Parliament and the Council of 18 of december 2006 concerning the European Year of Intercultural Dialogue.
- DÉCRET n.º 2006-830 du 11 juillet 2006 relative au socle común de connaissances et de compétences et modifian le code de l'éducation. *Le Journal Officiel de la République Française* 12 juillet 2006. Edition numéro 0160.
- DÉCRET n.º 2007-1832 du 24 décembre 2007 portant création des institus universitaires de formation des maîtres dans les universités et fixan des dispositions electorales particuliers à ces institus. *Le Journal Officiel de la République Française*, 28 décembre 2007. Edition numéro 0301.
- DÉCRETE nº 2007-1833 du 24 décembre 2007 portant dissolution des institus de formation des maîtres des académies d'Amiens, Besançon, Caen, Nice, Orléans-Tours, Poitiers, Rennes, la Reunión et Rouen. *Le Journal Officiel de la République Française*, 28 décembre 2007. Edition numéro 0301.
- DÉCLARATION conjointe CPU/CDIUFM, 3 octobre 2008.
- DIRECTIVA 2008/115/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, relativa a normas y procedimientos comunes en los Estados miembros para el retorno de los nacionales de terceros países en situación irregular. DOCE, 24 de diciembre de 2008.
- DUTERCO, Y. (Dir.). (2005). *Les régulations des politiques d'éducation*. Rennes: Presse Universitaire de Rennes.
- ESTERLE HEDIBEL, M. (2005). La formación intercultural del personal docente en Francia, el ejemplo del Norte y Pas de Calais. En M. A. PEREYRA ET AL. (Eds.), *Convergencias de la educación superior en el ámbito europeo y latinoamericano* (pp. 69-78). Granada: Grupo Editorial Universitario. CD-ROM.

- FERRER, F. (2002). *La educación comparada actual*. Barcelona: Ariel.
- FLASH Eurobarometer, 217. Intercultural dialogue in Europe. The Gallup Organization Hungary, december 2007.
- GARCÍA, A. Y ESCARBAJAL, A. (2007). *La interculturalidad. Desafío para la educación*. Madrid: Dykinson.
- GARCÍA MARTÍNEZ, A. Y SÁEZ CARRERAS, J. (1998). *Del racismo a la interculturalidad. Competencia de la educación*. Madrid: Narcea.
- GIR DE EDUCACIÓN COMPARADA DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. (2007). *Convergencias y divergencias de la formación inicial práctica del profesorado en la Europa mediterránea*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- GONZÁLEZ PÉREZ, I., GARCÍA DE LA TORRE GÓMEZ, M. Y GUZMÁN ROSQUETE, R. (2006). Las culturas silenciadas y su derecho a la educación. En L. M. NAYA Y P. DÁVILA (Coords.), *El derecho a la educación en un mundo globalizado* (pp. 166-178). San Sebastián: Erein.
- GROUX, D., PÉREZ, S., PORCHER, L. ET AL. (2002). *Dictionnaire d'éducation comparée*. París: L'Harmattan.
- HUNTINGTON, S. P. (2005). *El choque de civilizaciones*. Barcelona: Paidós.
- INFORME de la Comisión de las Comunidades Europeas sobre la educación de los hijos de los inmigrantes en la Unión Europea, 1994.
- LIBRO VERDE. *Inmigración y movilidad: retos y oportunidades de los sistemas educativos de la UE*. SEC (2008)2173. COM (2008) 423 final.
- LOI n.º 2005-380 du 23 avril 2005 d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école. *Le Journal Officiel de la République Française*, 24 avril 2005. Edition numéro 0096.
- MAALOUF, A. (2008). *A rewarder challenge. How the Multiplicity of Languages Could Strengthen Europe*. [Un reto provechoso. Cómo la multiplicidad de lenguas podría contribuir a la consolidación de Europa]. *Proposals from the Group of Intellectuals for Intercultural Dialogue Set up at the Initiative of the European Commission*. Bruselas, Bélgica.
- MARTÍNEZ MUÑOZ, A. (2007). La educación intercultural en Francia y España: similitudes y diferencias. *Revista Española de Educación Comparada*, 13, 285-317.
- MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE ET MINISTÈRE D'ÉDUCATION NATIONALE: *Charte relative aux principes directeurs de la réforme du recrutement et de la formation des enseignants*.
- MUÑOZ SEDANO, A. (2001). *Enfoques y modelos de educación multicultural e intercultural*. Madrid: Universidad Complutense.

- NOIRIEL, G. (2001). *État, nation et immigration. Vers une histoire du pouvoir*. París: Le Mouvement Social.
- ROBERT, A. & TERRAL, H. (1993). La formation commune en IUFM: entre mythe fondateur et mise en oeuvre effective. *Recherche et Formation*, 23, 25-45.
- (2000): *Les IUFM et la formation des enseignants aujourd'hui*. París: PUF.
- STEINBERG, S. R. & KINCHELEE, J. L. (1999). *Repensar el multiculturalismo*, Barcelona: Octaedro.
- SIGUÁN, M. (1998). *La escuela y los inmigrantes*. Barcelona: Paidós.
- VEGA GIL, L. (1999). El docente del siglo XXI. Formación y retos pedagógicos. *Revista Española de Educación Comparada*, 5, 209-230.
- (2005): Los sistemas educativos europeos y la formación de profesores. Los casos de Francia, Reino Unido, España y Finlandia. *Revista de Educación*, 336, 169-187.
- VEGA GIL, L. Y HERNÁNDEZ BELTRÁN, J. C. (2006). Formación y carácter universitario de los institutos universitarios de formación de profesores (IUFM) en Francia. *Revista de Educación*, 341, 881-897.
- VEGA GIL, L. (2005). *Claves de educación comparada en perspectiva social*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- ZUFARRE, B. Y PEÑALVA, A. (2005). Educación multicultural e integración escolar de la inmigración: un desafío en la formación del profesorado y en la articulación de las prácticas. En M. A. PEREYRA ET AL. (Eds.), *Convergencias de la educación superior en el ámbito europeo y latinoamericano* (pp. 201-208). Granada: Grupo Editorial Universitario. CD-ROM.

Fuentes electrónicas

- HARO RODRÍGUEZ, R. DE (2003). *Educación intercultural. Nuevos retos y propuestas para la práctica educativa*. Recuperado de Internet.
- FERNÁNDEZ ENGUITA, M. (2003). *Interculturalidad y educación: un nuevo reto para la sociedad*. Biblioteca digital. Recuperado de <http://www.aulaintercultural.org>.

<http://www.ac-orleans-tours.fr/rectorat/departaments/default.htm>.

<http://www.orleans-tours.iufm.fr/>.

<http://www.iufm.fr/applis/actualites/article.php3>.

<http://media.education.gouv.fr/file/51/3/3513.pdf>.

<http://www.journal-officiel.gouv.fr/frameset.html>.

http://www.iufm.fr/applis/actualites/article.php3?id_article=508.

Dirección de contacto: Leoncio Vega Gil. Universidad de Salamanca. Facultad de Educación. Paseo de Canalejas, 169. 37008, Salamanca, España. E-mail: lvig@usal.es

Factores que facilitan el cambio en el profesorado novel de Secundaria

Factors that facilitate Change in Beginner Secondary Teachers

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-063

Pilar Azcárate Goded

Josefa Cuesta Fernández

Universidad de Cádiz. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Didáctica. Cádiz, España.

Resumen

Este trabajo presenta un análisis de las propuestas de cambio que un grupo de profesores noveles de Enseñanza secundaria de ciencias han realizado en torno a sus prácticas, ideas y actitudes, durante un proceso de formación. La actividad formativa parte de sus problemas y se desarrolla fundamentalmente a través del trabajo en equipo, el debate y la reflexión. El estudio global describe los resultados del programa, hace un seguimiento de su desarrollo y de su impacto en los profesores. La metodología que se ha seguido es el estudio de un caso único, pues la actividad formativa se ha considerado como una totalidad. La información presentada procede de dos técnicas: la observación y la encuesta. El sistema elaborado a lo largo de la investigación consta de tres categorías; la tercera categoría es la diseñada para caracterizar los cambios percibidos por el profesorado participante. Por lo que se refiere a los resultados, el estudio pone de manifiesto que las transformaciones que los profesores han introducido en su quehacer cotidiano, con respecto a lo que eran sus prácticas habituales, tienen un elemento común, que es el papel otorgado al alumnado. Esto es un primer paso en la evolución de una enseñanza centrada en el profesor a un enfoque más centrado en el alumno, así como en la evolución en sus ideas y actitudes educativas. Como conclusión del estudio se extrae que aquellos factores que facilitaron el cambio en las prácticas, ideas y actitudes del profesorado han sido los siguientes: el reconocimiento de los propios problemas prácticos, la actitud positiva para abordarlos y la dinámica de colaboración. La identificación y caracterización de estos factores

nos informa sobre las claves que pueden favorecer un adecuado desarrollo profesional; la integración de la reflexión, la colaboración y el desarrollo de comunidades de prácticas caracteriza un modelo de formación que nos ayuda a mejorar nuestro conocimiento acerca del aprendizaje profesional.

Palabras clave: Educación Secundaria, educación en ciencias, formación de profesores, formación permanente, profesores noveles.

Abstract

Introduction: this paper presents an analysis of the proposals for change in their practices, ideas and attitudes of a group of beginner secondary education science teachers, during a training process. The training activity relates to their problems and is mainly developed through teamwork, debate and reflection. The study describes the program's results and its impact on the participating teachers. **Methodology:** the research was designed as a unique case study, taking the educational activity as a whole. The information presented has been obtained using two techniques: observation and a survey. The category system used throughout the research comprises three categories, the third of which was designed to characterize the changes perceived by the participating teachers. **Results:** the study shows that there was a common element in the changes made by the teachers in their day-to-day activities - the role assigned to the student. All the changes were aimed at making students' active participation more relevant in the teaching-learning process. This is a first step in the evolution of their conception of education from a «teacher-centred» to a «learner-centred» process. **Conclusions:** the study shows that the factors which facilitated the change in their practices, as well as their ideas and attitudes are: teachers' recognition of their own practical problems, a positive attitude to tackling them, and the dynamics of collaboration. The identification and characterization of these factors can help reveal the keys to appropriate professional development. In this sense, the integration of reflection, collaboration and the development of communities of practice characterize a training model with which to help enhance understanding of how teachers learn.

Keywords: secondary education, science education, in-service teacher training, ongoing training, beginner teachers.

El profesorado novel: características y necesidades

Los primeros años de práctica profesional constituyen un período con características especiales, denominado por muchos autores como «*shock* de la realidad» (Veenman, 1988). Esta expresión indica los problemas que experimentan los profesores principiantes al enfrentarse a la realidad. Este choque conlleva la búsqueda de estrategias que permitan reducir la incertidumbre que genera la nueva situación.

Este profesorado llega a la escuela con un bagaje de conocimientos que procede de su biografía y de su formación previa y que compone su principal referente para afrontar la nueva situación. Como consecuencia de su larga experiencia como alumnos, generalmente, los profesores noveles consideran que saben lo suficiente para enseñar. Esta percepción se acentúa en el caso de los profesores de Secundaria, que son 'expertos' en la materia que han de enseñar, Biología, Física, Química, etc. Como destaca Bullough (1996), el profesorado novel posee una concepción muy simple de la enseñanza y es optimista sobre sus capacidades; por ello, no prevé los problemas.

Casi todos los trabajos sobre el profesorado principiante en general, y del área de ciencias en particular (Plummer y Barrow, 1998; Hebert y Worthy, 2001; Solís, Luna y Rivero, 2002; Luft, Roehrig y Patterson, 2003; Watson, 2006; Wang y Odell, 2007), coinciden en señalar sus preocupaciones más relevantes: la disciplina, la motivación de los estudiantes, su diferente preparación, las relaciones con los padres, la organización de la clase, la evaluación, etc. En esta misma línea, Dollase (1992) recoge los problemas señalados y les añade la insuficiente preparación para ser profesores. Además, de acuerdo con Fullan (2002), las condiciones laborales no contribuyen a resolver las necesidades que los profesores tienen en sus primeros años de enseñanza.

Las respuestas que cada uno da a estos problemas son decisiones que, en la mayoría de los casos, no cuentan con referencias en la práctica, ni en una formación que permita construir las a partir de la reflexión. Sin embargo, la acción de los sujetos hace que las influencias del contexto (el aula, los alumnos, los compañeros, el centro y el entorno social) no se produzcan en una sola dirección y con un sentido de reproducción, sino también de transformación. En este proceso de interacción, social e históricamente elaborado y dinámico, se genera el desarrollo profesional. En dichas interacciones, el docente desempeña un papel activo que marca la dirección de sus aprendizajes y sus decisiones (Lacey, 1995).

En esta línea, Zeichner (1993) considera que el profesor novel no puede limitarse a la observación de la enseñanza sino que debe implicarse en comprender la escuela como organización. Desde esta comprensión, puede encontrar el sentido de su tarea,

de su responsabilidad, de los problemas y de las limitaciones con que se enfrenta. Cuando los profesores principiantes de ciencias comienzan a comprender la realidad desde sus experiencias, desde sus ideas y desde el contexto en el que trabajan, es posible transformar sus expectativas, promover cambios conscientes en sus acciones y hacerlos evolucionar.

La necesidad de apoyo para afrontar los problemas de esta fase de iniciación en la docencia está ampliamente consensuada y constatada en los estudios sobre el profesorado novel. En nuestro país, y especialmente en el caso del profesorado novel de Secundaria, se trata de una demanda muy relevante, si tenemos en cuenta las carencias de su formación inicial (Esteve, 1997). Creemos que el profesorado novel puede ser muy receptivo a propuestas educativas innovadoras, puesto que hay menos resistencias derivadas de experiencias de corte tradicional. Por ello, la intervención formativa en esta etapa cobra una importancia especial.

El estudio en el que se basa este artículo (Cuesta, 2004) nos ha permitido tener una experiencia directa sobre la actividad formativa con el profesorado novel, acercarnos a los problemas prácticos que se plantean y analizar detenidamente las posibilidades y las limitaciones que las propuestas de formación tienen para su desarrollo profesional. Se trata de un estudio de caso cuyo propósito consiste en conocer y comprender los procesos de desarrollo profesional que promueven una actividad de formación permanente. En este artículo, presentamos algunos resultados parciales de dicha investigación, describimos y analizamos algunas de las propuestas para mejorar su enseñanza realizadas por estos profesores durante su proceso de formación. Estas propuestas surgen tras una reflexión sobre sus problemas prácticos, que se genera en la actividad formativa.

El proceso de formación

La actividad formativa fue diseñada por un equipo de formadores, compuesto por tres profesores y tres profesoras de distintos niveles educativos (universidad y Secundaria) y que proceden de diferentes ámbitos de conocimientos (Didáctica, Ciencias y Matemáticas). Es un equipo con amplia experiencia docente y de investigación en relación con la formación del profesorado (Cuesta, 2004; Azcárate y Castro, 2006).

La actividad se diseñó con la misma estructura y con un contenido similar para su desarrollo paralelo en dos grupos, con un total de 12 profesores noveles de Ciencias.

Todos estos profesores ejercen la docencia en ESO o Bachillerato, y se hallan entre el primer y el cuarto año de ejercicio en centros públicos o concertados.

CUADRO I. La muestra objeto de estudio

Novelas de Biología y Geología	Novelas de Física y Química
Tres profesoras y un profesor.	Cuatro profesoras y cuatro profesores.
Diez sesiones de formación.	Diez sesiones de formación.

En la actividad formativa, se subraya la necesidad de considerar como focos de atención e hilos conductores del proceso los problemas reales que el profesorado participante reconoce en su práctica así como las posibilidades de abordarlos. El desarrollo de la actividad formativa se articuló en torno al análisis de dichos problemas:

- Tenía como punto de partida la explicitación y formulación de los intereses y problemas del profesorado participante. A partir de las descripciones de situaciones concretas y cotidianas del aula, el profesorado y los formadores aportaron sus hipótesis explicativas acerca de los fenómenos planteados.
- Continuó con el análisis de diferentes experiencias. Los procedimientos empleados fueron el diálogo, el intercambio y el contraste.
- En paralelo, el profesorado diseñó alternativas, las puso en práctica y las analizó. La colaboración y la reflexión sobre la propia práctica fueron instrumentos fundamentales.

De forma esquemática, se pueden resumir como sigue las líneas que definen este modelo de formación:

- La práctica docente solo puede mejorarse desde dentro.
- Es necesario implicar a los profesores en la reflexión sobre su práctica.
- La formación implica procesos de análisis sobre la práctica.
- La formación es entendida como un proceso de autoevaluación.

Tras estas ideas subyace el planteamiento de que el conocimiento profesional no es un producto acabado y de que su proceso de construcción es constante y se apoya en el trabajo de grupos de iguales, en los que se propicie el contraste, el intercambio, la triangulación de las informaciones y de las reflexiones. Todo esto revierte en la construcción individual de dicho conocimiento.

La actividad estuvo sometida a un riguroso proceso de seguimiento mediante entrevistas, diarios de profesores y diario de formadores, actas de las sesiones y cuestionarios finales.

Metodología de la investigación

Nuestro objeto de estudio lo constituye la propia actividad formativa. El diseño de la investigación corresponde a un estudio de caso, orientado a comprender el fenómeno en su contexto y a evaluar sus resultados, que estarán vinculados con las ideas y prácticas de los participantes (Yin, 1993). Responde a un estudio de caso único, que considera la actividad formativa como una totalidad.

En este artículo, el análisis se centra en las propuestas de cambio del profesorado de los dos grupos de ciencias, dirigido a conocer en qué medida el desarrollo de la actividad formativa repercute en su práctica docente, en sus ideas y en sus actitudes y en qué ámbito es mayor la incidencia.

La información fue recogida a través de diferentes técnicas e instrumentos. En este artículo, utilizamos la información procedente de dos técnicas (véase Cuadro II): la observación y la encuesta. Dentro de los sistemas de observación, hemos seleccionado el diario, como instrumento de carácter narrativo «que expresa los pensamientos y sentimientos que han generado lo observado» (Rodríguez, Gil y García 1996, p. 164).

CUADRO II. Instrumentos investigación

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Observación	Sistemas narrativos: <ul style="list-style-type: none"> • Diarios de los formadores. • Diarios del profesorado participante.
Encuesta	• Tres cuestionarios finales abiertos a los dos grupos de profesorado participante.

Tanto los formadores como los profesores noveles participantes en cada grupo elaboraron un diario de cada una de las sesiones formativas.

Los tres cuestionarios cumplimentados por los profesores al finalizar la actividad formativa fueron los siguientes:

- «Recapitulación». En él se les solicitaba su percepción sobre el proceso formativo y el papel asumido por los participantes.
- «Autoevaluación». Recogía su visión sobre cómo y en qué había contribuido la actividad formativa en su desarrollo.
- «Valoración del curso». De carácter anónimo, en él se pedía su valoración sobre los aspectos que caracterizan la actividad formativa.

El análisis de los datos se ha realizado elaborando categorías que han permitido la identificación y clasificación de unidades de información y su tratamiento, mediante el programa Nudist. La tercera categoría, recogida en este artículo, «Cambios en el profesorado», pretende caracterizar los cambios percibidos por el profesorado participante. Las subcategorías que incluyen son cambios relativos a:

- Las concepciones de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Las actitudes hacia la docencia.
- Los criterios para la selección de contenidos.
- Los hábitos metodológicos.
- Qué, cómo y para qué evaluar.

Análisis de las propuestas de cambio

Pretendemos caracterizar los cambios producidos en el profesorado como indicadores del desarrollo profesional que se promovió en el transcurso de la actividad formativa. Para ello, mostraremos algunos de los aspectos que el profesorado cuestionaba y sobre cuyas prácticas, ideas y actitudes se ha planteado una posibilidad de cambio.

En la práctica

Se refieren a las propuestas que el profesorado diseñó y desarrolló para abordar los problemas que ellos mismos habían reconocido en la práctica. Estos se centraban en la falta de interés, los problemas de disciplina y la atención a la diversidad. Es necesario subrayar que estos cambios hay que entenderlos como tentativas o pruebas de sus

hipótesis de intervención, con las que pretendían abordar de una manera distinta las situaciones-problema que reconocían en sus aulas.

Para poder analizar el alcance de las modificaciones que diseñaron y desarrollaron en sus aulas, es preciso retomar cuáles eran sus prácticas metodológicas habituales. A partir de las descripciones aportadas por el profesorado al inicio de la actividad (Azcárate y Cuesta, 2005; Cuesta y Azcárate, 2005), podemos dibujar sus características más significativas:

- Generalmente, las actividades se extraían de las que el libro de texto proponía y se seleccionaban aquellas que se adaptaban mejor al contexto.
- La estructura de tareas más común era la siguiente: Explicación. →Actividades de aplicación. →Corrección.
- Se justificaba la exposición magistral y la realización individual de las actividades con el argumento de que ambas acciones ayudaban a mantener el orden y servían como medio para «adelantar materia».
- Los recursos más utilizados eran la pizarra y la expresión oral. El laboratorio no era un recurso habitual.
- El poder de la evaluación, la calificación, era la estrategia fundamental utilizada para que los alumnos trabajasen.

En este contexto práctico es donde los profesores identifican los problemas que sienten como más significativos, todos ellos relacionados con el alumno y su papel en el aula. Los cambios propuestos se orientan fundamentalmente a buscar estrategias que les faciliten la comunicación con sus alumnos, que susciten su interés, que consigan implicarlos en las tareas.

Veamos ahora cuáles fueron las propuestas que elaboraron y llevaron a cabo los profesores. Para describir y analizar los cambios propuestos, se acordó un esquema de puntos comunes sobre los que reflexionar. Dichos puntos son los siguientes: formular su hipótesis de intervención, describir los cambios que piensa realizar y los indicadores que pueden orientar las mejoras que se buscan y, una vez desarrollada la actuación, las mejoras y las dificultades que ha encontrado. Este esquema permitió el posterior contraste en el grupo.

Una profesora, Is, centraba su problema en la falta de interés y de participación que sus alumnos mostraban ante su enseñanza. Los cambios que se plantea introducir tratan de modificar las actividades para intentar que sean atractivas; por ejemplo, utilizar el trabajo en grupo para fomentar la participación. Formó cinco grupos y le

dio a cada uno una situación del entorno para que la analizase. En su diario expresa su propuesta:

Elección de mi hipótesis: cambiar de metodología tanto en las explicaciones como en las actividades. Propondré actividades abiertas y fomentaré más la deducción de ideas en vez de la explicación por mi parte.

1. Descripción de la actuación: voy a efectuar un cambio de metodología para fomentar más su participación, sobre todo en la realización de actividades, plantearé las actividades de otra manera para fomentar su interés hacia ellas. Si consigo que se interesen por las actividades, los resultados serán más positivos y supongo que los alumnos se verán más motivados y participarán más. [...]

4. Logros conseguidos: -No han protestado cuando se ha planteado la actividad, les gusta más trabajar en grupo. -Me han ido preguntando cómo llevaban la actividad. -Las respuestas han sido más elaboradas de lo normal.

5. Dificultades encontradas: -En grupos, se descontrolan mucho si están muy cerca. -Durante la puesta en común no saben escucharse unos a otros. -Hay algunos alumnos que siguen sin tomarse las actividades en serio. (Fuente: diario de sesiones del profesorado. ByG).

Is percibe mejoras en la actitud del alumnado con las modificaciones introducidas; sin embargo, se muestra insegura sobre los resultados. En este sentido, es un ejemplo de la desconfianza que aparece al valorar los cambios que se están produciendo en su aula. Esta es una actitud que aparece con los primeros intentos de modificación en las prácticas habituales y que constituye una dificultad porque supone un freno a las tentativas de cambio. Para superarla, es necesario perseverar en las iniciativas de mejora, analizar los resultados y elaborar, a la vez, argumentos en los que sustentarlas.

Cc identifica como problemas la falta de iniciativa de sus alumnos, su dependencia y la escasa realización de tareas. Para abordar esta situación, se propone «explicar en la clase con ejemplos cercanos a lo que ellos tienen que hacer». De esta manera, consigue que más alumnos hagan las tareas, pero sigue sin conseguir despertarles la iniciativa ni implicarlos en el trabajo del aula. Sus iniciativas se concretan en intervenciones esporádicas con las que intenta que los alumnos sean activos. Por ejemplo, presenta un vídeo en el aula para introducir el tema.

Cc cuenta su actividad con el vídeo y se muestra sorprendida por el resultado obtenido. No dejaba correr más de 10 minutos de la cinta, y al parar, les preguntaba qué

habían visto, qué les interesaba, qué no entendían, etc. Ella respondía a las preguntas, de todo tipo, y los motivaba hacia lo siguiente que iban a ver.

Todos preguntaban y se interesaban [...]. Ha sido también una clase abierta, en la que han dicho de todo y se lo han pasado genial. Han surgido, de forma casi espontánea, los criterios de clasificación de los artrópodos. (Fuente: diario de sesiones del profesorado. ByG).

En principio, interpreta estos resultados como fruto de «la casualidad», posiblemente porque ve sus tentativas como actividades previas y separadas del proceso propiamente de enseñanza, con una finalidad de motivación que no forma parte de dicho proceso. La reflexión sobre los resultados y el análisis de los cambios introducidos le permiten comprender el sentido y el alcance de estos y que empiecen a consolidarse las razones que los apoyaban.

Cc se había propuesto trabajar las clasificaciones, al hilo de lo que le sucedió con el otro grupo. [...] Lo aplicó para clasificar gusanos. Hizo fotos de tres gusanos de cada tipo. Les pasó las fotos a los alumnos y les preguntó: «¿Qué son? ¿En qué se diferencian y en qué se parecen?» Poco a poco fueron saliendo las diferencias a partir de las aportaciones de los niños; también surgieron los ambientes de vida de cada tipo.

Tirando de ellos, haciéndoles preguntas guiadas, fue saliendo todo, participaron y quedó bien. Les puso los nombres al final.

Le preguntamos si se ha dado cuenta de que le ha dado la vuelta al proceso que utilizaba antes. Comenta que ya no quiere que se aprendan de memoria los nombres científicos, como lo intentó con los musgos, los hongos... Se ha dado cuenta de que el que establezcan las diferencias y sepan aplicarlas es más importante que el que se aprendan términos que para ellos carecen de sentido y que van a olvidar a los dos días. (Fuente: diario de los formadores. Sesiones de ByG).

En el caso de C existía un problema muy evidente, en concreto con un grupo-clase, formado por alumnos con resultados académicos muy negativos, que no trabajan, con los que no consigue ningún tipo de comunicación. Decidió cambiar de forma drástica la metodología empleada hasta entonces. Fundamentalmente, ha modificado su papel y el otorgado al alumnado, al que intenta darle muchos más cauces para que participe.

En las discusiones del grupo, se le pidió que reflexionase sobre la importancia de las expectativas positivas que se proyectan sobre los alumnos como un apoyo nece-

sario para su implicación en las nuevas propuestas. De ahí que C incorporase en sus intenciones «no insistir en la marcha (negativa) del grupo» y sí «destacar los avances conseguidos». Así lo formula, en su diario de sesiones:

2. Descripción de los cambios:

- Disminución de las explicaciones prolongadas y teóricas.
- Se parte de actividades con carácter más procedimental para introducir los contenidos.
- Se cuenta con la opinión del alumnado sobre qué aspectos le gustaría tratar en relación con los contenidos del nivel.
- Más actividades procedimentales del taller.
- No se insiste en la marcha del grupo, se destacan los avances conseguidos.
- [...]

4. Descripción de logros alcanzados:

- La mejora en los resultados académicos ha sido poco apreciable, al menos por el momento.
- He apreciado una mayor participación por parte de determinados alumnos, algunos de los cuales se comportaban como muebles.
- La motivación ha dependido mucho del día y de la actividad realizada, pero ha habido un ligero aumento de la misma.

(Fuente: diario de sesiones del profesorado. FyQ).

Al principio, C se mostró cauta, poco optimista respecto a las posibilidades de mejora en la situación del grupo; paulatinamente fue adquiriendo una actitud más positiva al comprobar los avances que se iban produciendo en su aula.

C comentó que estaba muy contenta ahora porque veía que las modificaciones parecían haber dado fruto. En este sentido, comentaba que el curso le estaba sirviendo para abrirle los ojos y para darse cuenta de que tenía que cambiar la dinámica de clase si quería hacer algo con sus alumnos.

Ya no mantiene el tono bajo y angustiado que mostraba en sus intervenciones al principio. Ahora mira hacia arriba, no hacia el suelo, como hacía en sus intervenciones durante las primeras sesiones. (Fuente: diario de los formadores, sesiones de FyQ).

A partir de las intervenciones concretas que hemos presentado, pueden observarse las tendencias hacia las que se inclinan los cambios en sus prácticas. Estas ideas también se reflejan en las respuestas que dan al cuestionario de autoevaluación. Cumplimentaron este cuestionario al acabar la actividad formativa y en él analizan la aportación de la actividad en relación con algunos aspectos que configuran sus hábitos metodológicos.

En estos cuestionarios se pone de manifiesto que las estrategias que ahora consideran para implicar a sus alumnos en el trabajo del aula han cambiado, del mismo modo que cambia su mirada hacia el papel que los alumnos tienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Implicar a los alumnos requiere *cambiar la naturaleza de las actividades propuestas*, que estas tengan un sentido para ellos y que les resulten atractivas. Se trata, pues, de actividades a cuyos resultados ellos tengan algo que aportar, que impliquen manipulación y acción por su parte.

Estrategias para favorecer que tus alumnos trabajen en el aula

Todos usamos más o menos las mismas estrategias y estas no funcionan. Debemos tener en cuenta que las actividades les llamen la atención, que sean atractivas y que sean adecuadas a su nivel (Is).

Ponerles ejercicios que les motiven, que no todos sean problemas cerrados, ni todos iguales, aunque todavía me queda mucho por aprender (A).

Empezar planteando el problema, no dar soluciones, que ellos las busquen (Cc).

Para implicar a los alumnos, también se considera importante valorar sus producciones a lo largo del proceso y no solo sus resultados en los exámenes. Parece que la evaluación tiene entonces otro papel, al menos no se utiliza como amenaza o acicate para que los alumnos trabajen, no es lo que puede dar sentido a su aprendizaje.

Estrategias para favorecer que tus alumnos trabajen en el aula

Antes eran los partes, los negativos/positivos, etc. Ahora, ellos aprenden porque les interesa, porque no los evaluó yo directamente, no soy yo la que digo lo que tienen que aprender (MJ).

Conectar con sus intereses, despertar su interés, su motivación (V).

A través del trabajo en el aula es como llegamos a conectar con los alumnos, por esto pienso que debemos trabajar fluidamente con ellos, de modo que haya comunicación para poder solucionar los problemas que surjan (A).

Cuando los alumnos pasan a ser el centro de la actividad del aula, se favorece la comunicación con ellos. Esta es una idea constante entre el profesorado, es necesario desarrollar estrategias que favorezcan la expresión del alumnado, que generen un clima relajado de trabajo y de participación, también lo es que existan canales de comunicación, sin los cuales no es posible el proceso de enseñanza.

La reflexión sobre el trabajo del aula va encaminada a obtener criterios para decidir qué actividades son adecuadas. Conocer y analizar el ambiente del aula proporciona ideas y apoyos para seleccionar y organizar las actividades.

Los criterios que hay que considerar al seleccionar y organizar las actividades que planteas a tus alumnos

Que sean acordes con su nivel y que les resulten atractivas es lo más importante, que conecten con sus intereses los hará implicarse más en la actividad (I).

Su nivel de conocimientos, sus intereses y sus motivaciones (V).

Las actividades necesitan de recursos para su desarrollo. Al principio, los recursos más utilizados se reducían, en la mayoría de los casos, a la pizarra y la expresión oral, el resto de medios se utilizaba más bien de manera esporádica. En sus respuestas a esta cuestión, los profesores reconocen que han ampliado la gama de medios de los que pueden valerse para el desarrollo de sus clases y también que han aprendido a sacar más partido de aquellos de los que disponen.

El conjunto de recursos que tienes en mente a la hora de desarrollar tus clases

Antes, los recursos que yo usaba eran mínimos (pizarra, libro y algunas fotocopias). Ahora sé que puedo utilizar todos los recursos que se me ocurran. Por ejemplo, para el tema de biotecnología utilicé plastilina para hacer un modelo de ADN (MJ).

Los datos que hemos analizado reflejan los aspectos que el profesorado se ha planteado como susceptibles de cambiar en su práctica. Son modificaciones que no habrían probado solos, que deben situarse en el contexto de la actividad formativa, amparadas en el respaldo y la ayuda del grupo: compañeros profesores y formadores. Son tentativas que reflejan sus inquietudes, lo que están dispuestos a asumir y a arriesgar, y también nos informan de las dificultades que perciben en dichos cambios.

Todos los cambios están dirigidos a conceder al alumnado un mayor protagonismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En general, todo el profesorado reconoce que al darles un papel más relevante los alumnos se implican más en el proceso. También es general la apreciación de que de esta forma mejora su autoestima, lo cual, a su vez, favorece su participación. Es decir; el elemento común en todos ellos está en *el papel otorgado al alumnado*.

Una valoración que se desprende de los datos es que los profesores reconocen que los cambios introducidos en sus prácticas no les han proporcionado «la solución» a sus problemas. Sin embargo, reconocen que los han ayudado a ver por dónde está el camino para su tratamiento: la necesidad de reflexionar. Pero hacerlo sabiendo qué buscar, por qué y para qué, por lo que se refiere a las pautas metodológicas y a los recursos.

Los cambios que ha introducido el profesorado participante en su práctica han sido, generalmente, concretos y parciales, por ello podría pensarse que no son significativos para su desarrollo profesional. Sin embargo, estos cambios se inscriben en procesos más ambiciosos, en la comprensión, como ellos mismos lo expresan, de una nueva manera de entender la profesión docente. Esta tendencia hacia nuevos hábitos, actitudes e ideas, que superan el concepto tradicional y transmisor de la enseñanza, es la que da sentido a dichos cambios concretos y los valida como tentativas que pueden llegar a promover reestructuraciones en su sistema de ideas que los dirijan hacia los nuevos significados que se están elaborando sobre la enseñanza y la docencia.

En las ideas

En el ámbito de las *ideas*, el avance más significativo lo encontramos en las características que atribuyen a la tarea docente. En sus valoraciones sobre la actividad formativa, se pone de manifiesto que el *modelo de profesor* que comienzan a perfilar difiere bastante del que mostraban en los momentos iniciales del proceso. En sus apreciaciones

nes finales, valoran la actividad formativa porque les ha permitido tomar conciencia de la importancia de su labor y de que en ella reside la base de su desarrollo como docentes.

Al principio, la responsabilidad del éxito o del fracaso en la tarea educativa la hacían recaer fundamentalmente en el alumnado, su responsabilidad se reducía a la tarea de «explicar». Reconocían que prácticamente enseñaban a todos sus alumnos de la misma manera. Estas nociones se corresponden con una idea tradicional de lo que es ser profesor y de lo que significa la tarea docente.

Ahora, la mirada hacia el alumnado ha cambiado, los profesores en proceso de formación aceptan que han de propiciar su incorporación al proceso de enseñanza. Para ello, hay que tener en cuenta sus intereses, hay que confiar en sus posibilidades; la enseñanza ha de adaptarse y dar respuesta a la diversidad.

Tu visión acerca de cómo conectar en el aula con los intereses de tus alumnos

Buscando «sus» intereses, no los nuestros o los del currículo (Cc).

Quizás haciéndoles partícipes del proceso, haciendo que se impliquen y que los problemas planteados pasen a ser también sus problemas (J).

Estos profesores indican que hay que tener en cuenta las dificultades del alumnado en el proceso de aprendizaje, situarse en su lugar y contemplar las situaciones y las tareas propuestas desde su perspectiva. En definitiva, se trata de reconocer al alumno como protagonista activo de su aprendizaje, de admitir las diferencias, de intentar acomodar la enseñanza como una respuesta a la diversidad. Este reconocimiento implica preguntarse acerca del papel que los alumnos otorgan a los contenidos, el sentido que les atribuyen en los procesos educativos.

Los criterios que hay que considerar al seleccionar y organizar las actividades que planteas a tus alumnos

Deben ser tales que potencien la actividad investigadora de los alumnos. Los alumnos deben estar perfectamente implicados en su proceso de aprendizaje. No solo hay que valorar que han estudiado los contenidos, sino también que los han incluido dentro de sus estructuras mentales (C).

Por eso mismo, sus respuestas revelan sus carencias, de las que son conscientes, al tiempo que ayudan a vislumbrar los caminos, la dirección que hay que seguir, en la búsqueda de soluciones a los retos que plantea la práctica.

Tu imagen sobre cómo aprenden los alumnos y si todos lo hacen de la misma manera o no

Sabía que cada alumno aprende de una forma porque lo había observado en clase, pero aún me cuesta trabajo programarme para los distintos ritmos de aprendizaje de mis alumnos. Me hace falta un poco más de práctica (MJ).

Además, reconocen la importancia de la reflexión como herramienta de ida y vuelta entre la teoría y la práctica. La intervención está ahora orientada por unos referentes y unas intenciones que ofrecen criterios para analizar y valorar su desarrollo. Encuentran así el sentido que tiene la planificación, como la expresión de una hipótesis de intervención que deriva de interpretar la docencia como un proceso de investigación.

Los criterios que hay que considerar al seleccionar y organizar las actividades que planteas a tus alumnos

Me ha ayudado sobre todo a plantearme la necesidad de reflexionar en la práctica docente para hacer que la enseñanza sea eficaz y acorde a la realidad de nuestros alumnos (S).

Tu visión acerca de cómo enseñar a los alumnos teniendo en cuenta las diferencias entre ellos

Para conseguir que mis alumnos aprendan lo que les quiero transmitir, necesito reflexionar e investigar mucho más de lo que lo hago ahora antes de abordar la tarea. Cada alumno es en sí mismo un campo de investigación, para conocer más sobre el proceso de aprendizaje (C).

Se pone de manifiesto que perciben el desarrollo profesional como un proceso continuo, que está orientado desde unos propósitos conscientes y asumidos que

desbordan la finalidad instructiva para reconocer al docente como educador. En este proceso, el docente es quien toma las decisiones de forma autónoma, según sus ideas y su contexto concreto: no hay recetas «mágicas».

Las estrategias que existen para favorecer que tus alumnos trabajen en el aula

Son mucho más numerosas de lo que pensaba. Ahora bien, no hay fórmulas mágicas, cada profesor escogerá aquellas que mejor se ajusten a su personalidad y a sus alumnos (C).

En la mayoría de los casos, se ponen de manifiesto los avances en la concepción de la enseñanza y de la docencia. Reconocer la importancia del papel del profesor y su responsabilidad en la tarea educativa más allá de la explicación, asumir la reflexión y el análisis de la práctica como tarea indispensable en la función docente, tomar en consideración al alumnado, sus ideas y sus intereses para el desarrollo de la enseñanza implica haber dado un paso importante en la imagen de la docencia de la que partían, en la idea de profesionalidad que tenían elaborada.

De forma generalizada, el profesorado novel participante, a través de sus respuestas, expresa ahora una visión más compleja y elaborada que la sostenida en los momentos iniciales de la actividad. Esta evolución también se refleja en sus actitudes hacia la docencia.

En las actitudes

Los profesores en formación pusieron de manifiesto sus actitudes al comienzo, cuando explicitaron los problemas que sentían como más importantes en su práctica. Como ya indicamos, estos giraban en torno a la motivación, la disciplina y la atención a la diversidad. En general se apreciaba una actitud de rechazo a la diversidad, los profesores decían que tenían «mala conciencia» de que al final se explicaba solo para «los malos» y se dejaba a «los buenos» a un lado. También era manifiesto el rechazo hacia las actitudes pasivas o hacia la conflictividad del alumnado. Todo ello generaba una cierta desesperanza en cuanto a las posibilidades de abordar los problemas y de mejorar las condiciones en las que se desarrolla su práctica. Las causas de los problemas residían en factores y ámbitos externos a la propia práctica educativa y las percibían fuera de su alcance o de sus posibilidades.

El avance más significativo en este sentido ha sido que han adoptado una actitud desde la que se asumen los cambios como retos necesarios que hay que enfrentar. Desde esa actitud, es posible reconocer las carencias y las propias limitaciones sin que provoquen inhibición, es más, permite asumir responsabilidades y los anima a actuar.

En sus respuestas, encontramos referencias a un cambio de actitud global ante su futuro profesional y una forma nueva de enfocarlo. Se trata de cambios conscientes, reconocidos en la práctica, en la propia forma de afrontar las situaciones y en las reacciones que les provocan. Se apoyan en la gratificación que supone percibir las mejoras, en la autoimagen positiva que se ha ido creando al comprobar su capacidad para intervenir y para contribuir a la superación de las dificultades encontradas.

Tu motivación hacia la docencia

Me ha ayudado mucho a estar más motivado ante el hecho de superar los problemas que se plantean y ante la investigación de cómo mejorar mi labor (S).

Son conscientes de que necesitan de la colaboración y del intercambio, pues eso facilita la aparición de actitudes positivas y proporciona el cauce para su desarrollo: se comparten los problemas, las inquietudes, se obtiene apoyo, se gana en confianza.

Tu interés por intercambiar experiencias y comunicarte con otros profesores

Muy positivamente, pues cuando hablaba con los compañeros del centro, lo que hacíamos era quejarnos y no buscábamos soluciones. El intercambio con otros profesores me ha ayudado a afrontar los problemas y a buscarles solución (MJ).

Esta colaboración proporciona el contexto necesario para el aprendizaje profesional porque permite tomar conciencia de la complejidad de la tarea educativa y también de la necesidad de intervenir para mejorarla. Los cambios producidos en las actitudes de los profesores se convierten en un acicate para continuar e insistir en la búsqueda de conocimientos que les permitan elaborar sus propias alternativas.

Tu actitud reflexiva hacia el trabajo en el aula

La ha aumentado considerablemente. Escuchando tanta variedad de opiniones, lo cual me lo ha permitido este curso, me he puesto a pensar en la gran cantidad de aspectos que rodean a mi trabajo con los alumnos y en cuántas cosas tengo que mejorar para favorecer los resultados satisfactorios (C).

Percibir la necesidad del desarrollo profesional como un proceso continuo es una constante en la mayoría del profesorado, así como la manera de convertir la docencia en una actividad placentera y cargada de referentes positivos.

Tu disposición a continuar desarrollándote profesionalmente en el futuro

Necesito desarrollarme profesionalmente, pues si no lo hago me esperan 30 años de trabajo sufriendo constantemente, y eso no es lo que quiero, yo deseo disfrutar de mi trabajo y ser feliz realizándolo (MJ).

También reconocen la reflexión como actitud y como herramienta para la acción; destacan su importancia tanto para el propio desarrollo docente como para el de la práctica educativa. En algún caso, se trata de un descubrimiento, algo que desconocían y que les ha aportado la actividad, aunque no exento de dificultades. El profesorado percibe estas dificultades y las expresa junto con su disposición a afrontarlas.

Tu actitud reflexiva hacia el trabajo en el aula

Para que el trabajo en el aula funcione, hay un gran trabajo que hacer. La experiencia, la experimentación y la crítica constructiva de tu trabajo ayudan a mejorarlo (V).

Se me plantea como un reto que tengo que ir mejorando. Desde luego es el camino para ir desarrollando este trabajo y debe ser el principio de trabajo pero aún me cuesta mucho (S).

Es posible que los cambios experimentados en relación con sus actitudes deriven de la oportunidad que se les ofreció para contrastar con otras visiones y otras prác-

ticas. Sin embargo, no podemos olvidar que esta evolución solo fue posible a partir de su predisposición inicial a indagar y buscar soluciones a los problemas que ellos mismos reconocieron en su práctica.

Repercusiones para la formación del profesorado. Factores que favorecen los procesos de cambio

Con este análisis hemos podido indagar en algunos de los factores que han favorecido el avance en la concepción y el desarrollo de la tarea docente. La identificación y caracterización de estos factores nos pueden informar sobre las claves que favorecen un adecuado desarrollo profesional y sobre las que debería girar todo proceso formativo, a saber: el reconocimiento de los propios problemas prácticos, la actitud positiva para abordarlos y la dinámica de colaboración.

El profesorado novel cuenta con una práctica profesional que le plantea problemas prácticos reales a los que no puede dar respuesta desde sus referentes. Estos profesores noveles se han encontrado en su práctica profesional con patrones de cultura docente que refuerzan el pensamiento pedagógico que se fue construyendo durante su experiencia como alumnos. Esta cultura ha tenido más fuerza que los mensajes que hayan podido recibir en su formación inicial. Sin embargo, la actividad formativa en la que han participado, por lo observado en nuestro estudio, ha podido contrarrestar esta influencia.

El hecho de que estos profesores percibiesen como «problemas» situaciones relevantes de la práctica es una de las claves que explica la incidencia de la actividad formativa. El hecho de que hayan sentido como problemas esas situaciones es lo que permite que puedan avanzar desde sus planteamientos y prácticas actuales hacia concepciones y prácticas más elaboradas. Creemos que la fuerza del proceso formativo generado ha radicado, en gran medida, en tomar estos problemas como punto de partida y convertirlos en el eje sobre el que discurrió dicho proceso.

Otro de los factores que consideramos clave para explicar la incidencia de la actividad formativa se encuentra en la actitud demostrada por el profesorado. En general, estos profesores tienen una preocupación instructiva. Pero no es la única. Aunque atribuyen fundamentalmente a razones externas las causas de sus problemas, pusieron de manifiesto su interés en aportar soluciones, en implicarse para mejorar las

condiciones en las que se desarrolla su enseñanza. Y es esta actitud la que facilitó que tomaran conciencia de la necesidad de conocer nuevas herramientas conceptuales y procedimentales que les permitan iniciar la mejora de su práctica.

Consideramos que la decisión del profesorado para implicarse en comprender y transformar su enseñanza es un elemento fundamental en los procesos de desarrollo profesional. Por muy adecuados que resulten los propósitos de las actividades formativas, cuando alguien «no quiere», no es posible el cambio. No se trata solo de que se «esté preparado», es también cuestión de «querer», de manifestar una predisposición personal, de admitir el cuestionamiento del sentido y la visión de uno mismo como profesional.

Reconocer la importancia de los factores personales y afectivos nos lleva a considerar que no deben ser soslayados ni minimizados en los procesos de formación. Numerosos autores han señalado el importante papel que desempeñan estos aspectos personales, emocionales y sentimentales de los profesores en los procesos de cambio (Hargreaves y Tucker, 1991; Schiro, 1992; Broadhead, 1995). Aprovechar y potenciar las actitudes positivas debe ser una premisa fundamental en la planificación y el desarrollo de actividades formativas.

La actividad formativa consiguió crear un clima adecuado para la expresión y el intercambio de ideas y experiencias que facilitó la reflexión y la colaboración. Esta dinámica de interacción con los compañeros, en la que se pueden compartir experiencias y problemas con los colegas como cauce para el desarrollo del proceso formativo, fue otro de los aspectos más apreciados por el profesorado participante. Consideramos por ello que la dinámica de intercambio y colaboración generada en los grupos constituyó otra de las claves que explican el valor de la actividad, lo cual incide en el proceso de desarrollo profesional (Tillema y Van der Westhuizen, 2006).

El análisis conjunto de los problemas y la posibilidad de abordarlos fue la dinámica común que se siguió en los grupos. El diálogo, en el que no se eludían las discrepancias, era el cauce fundamental de interacción. Los diferentes puntos de vista, las distintas opiniones, enriquecían el debate y ayudaban a la comprensión de los temas que se suscitaban. El diálogo funcionó como una estrategia reflexiva que permite confrontar y reconstruir significados (Azcárate y Castro, 2006). En este proceso, los formadores asumieron el papel de dinamizar la actividad; para ello, se centraron en facilitar el proceso y en aportar ideas e información. En definitiva, el protagonismo se le otorgó al profesorado participante.

Para el profesorado, compartir con los compañeros las experiencias nuevas que estaban intentando en sus aulas era importante. Estos cambios fueron posibles, según el propio profesorado reconoce, por el respaldo y la seguridad que generaba el grupo de formación, por la dinámica de intercambio, de contraste y, sobre todo, de puesta en común de los problemas, las dudas y el proceso de búsqueda de nuevas propuestas. Como profesores noveles que son, no poseen herramientas ni conceptuales ni procedimentales desde las que acometer los cambios necesarios; estas comenzaron a elaborarse y fueron incorporándose al mismo tiempo que se planteaban y se desarrollaban las propuestas de mejora ante sus problemas.

Como todo proceso de cambio, los procesos de desarrollo profesional poseen una complejidad inherente que impide asociarlos a pautas sencillas y generalizables tanto en relación con su alcance como con las causas que los provocan. Se concretan de forma diferente en función de la propia diversidad personal. Para poder dar respuesta a esa diversidad, la estrategia que configura la actividad formativa no puede ser lineal ni cerrada y ha de adecuarse a los ritmos del profesorado y permitir atender a cada persona del colectivo. Por otro lado, esta diversidad convierte en una tarea también compleja, cuando no ilusa, intentar concluir el análisis realizado con aseveraciones rotundas acerca de la idoneidad del camino a seguir.

Sin embargo, hemos podido acercarnos a la comprensión de cómo se han producido estos cambios en el contexto de una actividad formativa concreta, en la que un profesorado concreto ha participado. Y hemos podido caracterizar propuestas y principios de actuación que han permitido que todos avancen desde su nivel de partida. El análisis de los cambios que se produjeron en el profesorado novel durante el transcurso de la actividad formativa permite valorar de forma positiva la incidencia de esta en los procesos de desarrollo profesional de dicho profesorado. Consideramos que su influencia ha sido significativa para explicar y comprender dichos cambios. Esto nos sugiere que es importante continuar en el empeño de diseñar y desarrollar actividades formativas para el apoyo y el asesoramiento al profesorado que tengan en cuenta estos planteamientos.

La principal limitación de nuestro trabajo ha sido su duración acotada en el tiempo; esto ha impedido el seguimiento de los procesos iniciados durante la actividad y de los aspectos que se han manifestado como relevantes.

Referencias bibliográficas

- AZCÁRATE, P. Y CASTRO, L. (2006). La evolución de las ideas profesionales y la reflexión: Un binomio necesario. *Cuadrante*, xv (1 y 2), 33-64.
- AZCÁRATE, P. Y CUESTA, J. (2005). El profesorado novel de Secundaria y su práctica. Estudio de un caso en las áreas de ciencias. *Enseñanza de las ciencias*, 23 (3), 393-402.
- BROADHEAD, P. (1995). Changing Practice, Feeling Good: Primary Professional Development Explored. *Cambridge Journal of Education*, 25 (3), 315-326.
- BULLOUGH, R. (1996). Becoming a Teacher: Self Ad the Location of Teacher Education. En B. J. BIDDLE ET AL. (Eds.), *International Handbook of Teachers and Teaching* (pp. 79-134). Kluwer Academic.
- CUESTA, J. (2004). *La formación del profesorado novel de Secundaria de Ciencias y Matemáticas. Estudio de un caso*. Tesis doctoral, Universidad de Cádiz, Cádiz.
- CUESTA, J. Y AZCÁRATE, P. (2005). Un estudio de casos sobre las concepciones y las preocupaciones docentes del profesorado novel de Secundaria. *Bordón*, 57 (4), 23-40.
- DOLLASE, R. (1992). *Volees of Beginning Teachers*. Nueva York: Teachers College Press.
- ESTEVE, J.M. (1997). *La formación inicial de los profesores de secundaria*. Barcelona: Ariel.
- FULLAN, M. (2002). *Las fuerzas del cambio. Explorando las profundidades de la reforma educativa*. Madrid: Akal.
- HARGREAVES, A. & TUCKER, E. (1991). Teaching and Guilt: Exploring the Feelings of Teaching. *Teaching and Teacher Education*, 7 (5/6), 491-505.
- HEBERT, E. & WORTHY, T. (2001). Does the First Year of Teaching Have to Be a Bad One? A Case Study of Success. *Teaching and Teacher Education*, 17, 897-911.
- LACEY, C. (1995). Professional Socialization of Teachers. En L. W. ANDERSON (Ed.), *International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education* (pp. 616-620). Cambridge: Pergamon.
- LUFT, J. A., ROHRIG, G. H. & PATTERSON, N. C. (2003). Contrasting Landscapes: a Comparison of the Impact of Different Induction Programs on Beginning Secondary Science Teachers' Practices, Beliefs and Experiences. *Journal of Research in Science Teaching*, 40 (1), 77-97.
- PLUMMER, D. & BARROW, L. L. (1998). Ways to Support Beginning Science Teachers. *Journal and Science Teacher Education*, 9 (4), 293-301.
- RODRÍGUEZ, D., GIL, J. Y GARCÍA, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- SCHIRO, M. (1992). Educators' Perceptions of the Changes in Their Curriculum Belief Systems over Time. *Journal of Curriculum and Supervision*, 7 (3), 250-286.

- SOLÍS, E., LUNA, M. Y RIVERO, A. (2002). Las concepciones y los problemas profesionales del profesorado «novel» de Secundaria del área de ciencias de la naturaleza. Demandas para la formación inicial. *Fuentes*, 4, 153-166.
- TILLEMA, H. & VAN DER WESTHUIZEN, G. J. (2006). Knowledge Construction in Collaborative Enquiry Among Teachers. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 12 (1), 51-67.
- VEENMAN, S. (1988). El proceso de llegar a ser profesor: Un análisis de la formación inicial. En A. VILLA (Coord.), *Perspectivas y problemas de la función docente* (pp. 39-68). Madrid: Narcea.
- WANG, J. & ODELL, S. (2007). An Alternative Conception of Mentor-novice Relationships: Learning to Teach in Reform-minded Ways as a Context. *Teachers and Teaching Education*, 23 (4), 473-489.
- WATSON, S. B. (2006). Novice Science Teachers: Expectations and Experiences. *Journal of Science Teacher Education*, 17 (3), 279-290.
- YIN, R. (1993) *Applications of Case Study Research*. Newbury Park: SAGE Publications, Inc.
- ZEICHNER, K. M. (1993). Dialéctica de la socialización del profesor. *Revista de Educación*, 52, 95-123.

Dirección de contacto: Pilar Azcárate Goded. Universidad de Cádiz. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Didáctica. Campus Universitario del Río San Pedro. C/ República Saharaui, s/n. 11510, Puerto Real, Cádiz, España. E-mail: pilar.azcarate@uca.es

Construcción de un Índice de Calidad Ocupacional (ICO) para el análisis de la inserción profesional de los graduados universitarios¹

Building an Employment Quality Index (EQI to Analyse Graduates' Access to the Labour Market

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-064

Enric Corominas Rovira

Universitat de Girona. Departament de Pedagogia. Girona, España.

Esperanza Villar Hoz

Universitat de Girona. Departament de Psicologia. Girona, España.

Carme Saurina Canals

Universitat de Girona. Girona, España.

Martí Fàbregas Alcaide

Universitat de Girona. Departament d'Arquitectura i Tecnologia de Computadores. Girona, España.

Resumen

En este trabajo se propone la construcción de un índice de calidad ocupacional (ICO) a partir de los datos de la Encuesta de Inserción Laboral de los Graduados de las Universidades Catalanas realizada por la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Catalunya (AQU), que ha de permitir un mejor análisis de la información que proporciona la encuesta y facilitar su comparación con estudios similares. La encuesta se realiza tres años después de la graduación. En este artículo, se utiliza la segunda encuesta realizada el año 2005 entre 11.456 graduados (52,63%) de la promoción 2001 (AQU, 2005, Serra-Ramonedá, 2007). El índice se ha elaborado a partir de los indicadores objetivos 'tipo y duración del contrato laboral', 'retribución económica', 'adecuación entre la formación

⁽¹⁾ Este trabajo ha sido posible gracias a una «ayuda para la financiación de proyectos orientados al análisis en profundidad de las bases de datos de AQU Catalunya de la encuesta de inserción laboral realizada el año 2005», otorgada por el Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI) y la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU).

universitaria y el empleo' a los que se otorga una puntuación ponderada según las respuestas dadas por los graduados. La suma de las puntuaciones se matiza con un coeficiente derivado del indicador subjetivo 'satisfacción con el trabajo en general'. A partir de la información proporcionada por el índice, se realiza un análisis comparativo del nivel de calidad ocupacional que han logrado los graduados de áreas de conocimiento, ámbitos de trabajo, ramas de actividad y ubicaciones territoriales del empleo diferentes. Los resultados obtenidos permiten observar que entre los graduados catalanes los siguientes hechos son buenos predictores de la calidad de la ocupación: haber estudiado una carrera que no sea de Humanidades, ser un hombre, haber desempeñado durante la carrera un trabajo relacionado con los estudios, estar ocupado en la construcción, en instituciones financieras o en servicios a empresas, haber tenido algún tipo de movilidad por motivos de trabajo, trabajar fuera de Cataluña y hacerlo en empresas grandes, especialmente con más de 500 trabajadores. Finalmente, se presentan algunas reflexiones y propuestas que pueden resultar de interés para la orientación de los estudiantes y la planificación universitaria.

Palabras clave: titulados universitarios, empleo, inserción laboral, relación educación-empleo, seguridad laboral, empleo temporal, salarios, satisfacción laboral.

Abstract

The building of an Employment Quality Index (EQI) is proposed, based on data from the *Survey on Access to the Labour Market among Graduates from Catalan Universities* carried out by the Catalan University Quality Assurance Agency (AQU), in order to facilitate analysis of the data obtained and comparison with similar studies. The survey is applied three years after graduation. For the present paper, data from the second survey, carried out in 2005 on a sample of 11,456 graduates, representing 52.63% of the total number of graduates in 2001 (AQU, 2005; Serra-Ramonedá, 2007) have been used. The index was built from objective indicators: 'type and length of contract of employment', 'economic remuneration' and 'adaptation of university course to employment', to which a weighted score was given according to the graduates' responses. The resulting total score was further qualified by a coefficient derived from the 'general job satisfaction' subjective indicator. The index provides the data for a comparative study of the employment quality levels achieved by graduates from different academic fields, work settings, sectors of activity and the employment's location. The highest predictors of employment quality are shown to correspond to male graduates from faculties other than Humanities; to have worked in student jobs in areas related to their degree course; to be employed in the building sector, financial institutions or company services; to have some type of mobility for employment reasons and to have worked outside Catalonia in large firms, preferably with over 500 employees. Finally, some reflections and proposals are presented that may be of interest for both student career guidance and overall university planning.

Keywords: graduate students, employment, job placement, education and work relationship, job security, temporary employment, wages, job satisfaction.

Introducción

La tasa de ocupación de los graduados -inmediata, al acabar los estudios, o diferida, al cabo de tres, cinco o más años- se toma a menudo como indicador del rendimiento de las instituciones universitarias y de la calidad de la formación que proporcionan. Ahora bien, el interés de este dato es insuficiente si no se complementa con el conocimiento de cuáles son los trabajos que dichos graduados ejercen.

Tener un trabajo remunerado es esencial para las personas y no tenerlo puede comportar consecuencias negativas de índole económica, familiar, psicológica, etc., que explican por qué los individuos y las familias realizan importantes inversiones en capital humano para poder acceder en mejores condiciones al mercado laboral (Bartley, Ferrie y Montgomery, 2006; Broom et. ál., 2008; Clark y Oswald, 1994; Mroz y Savage, 2006; Warr, 1987). Aun cuando los indicadores disponibles ponen de manifiesto que los graduados universitarios se colocan mejor que las personas sin estudios o con estudios primarios o secundarios (Boarini y Strauss, 2007; Strauss y De la Maison-neuve, 2007), hace falta averiguar si los empleos de los graduados constituyen lo que podría denominarse «buenos trabajos», si todas las titulaciones han logrado los mismos niveles de calidad laboral a los tres años de la graduación, si la calidad del empleo es parecida entre los graduados de una misma titulación o si la calidad depende principalmente del título o de los sectores económicos en que se ubican los graduados.

El principal problema a la hora de responder estas cuestiones radica en la dificultad de decidir qué es un trabajo de calidad y en el hecho de que no existe ninguna definición consensuada ni ningún indicador único que determine la calidad de un empleo (Brisbois, 2003; EFILWC, 2007a; Martel y Dupuis, 2006; Ritter, 2005). El salario o la estabilidad son dos indicadores de uso frecuente entre los estudiosos del tema, pero es imposible decidir de manera objetiva si es mejor un trabajo temporal con un sueldo alto o un trabajo fijo con un sueldo inferior; depende de las circunstancias particulares de la persona, de sus necesidades y aspiraciones, etc. En las últimas décadas, han aparecido numerosas publicaciones que plantean el problema de medir la calidad ocupacional. Asumiendo que se trata de un concepto subjetivo y multidimensional (Johri, 2005), las soluciones propuestas implican, generalmente, la consideración de múltiples indicadores (EFILWC, 2002) o la construcción de un índice compuesto por varios indicadores más o menos consensuados por la comunidad científica (Camelli, 2007; Johnson y Corcoran, 2003; Sehnbruch, 2004).

En la mayoría de los estudios consultados, el trabajo a tiempo completo, la adecuación entre la formación recibida y las tareas y funciones ejercidas, la posibilidad

de adquirir experiencia y saberes que incrementen la profesionalización y la estabilidad, entre otros, se ven como componentes de un trabajo de calidad *-appropriately employed*, según Nabi (2003)-, es decir, se ven como el modo en que se produce la experiencia laboral tanto en sus condiciones objetivas (seguridad, higiene, salario, etc.) como en sus condiciones subjetivas (tal como lo vive el trabajador) (González, Peiró y Bravo, 1996). La calidad laboral es un concepto multidimensional que requiere la integración de los aspectos objetivos y subjetivos, para así lograr un conocimiento no sesgado de la situación real de trabajo (Gamero, 2003; Johri, 2005; Mora, 2008). A partir de esta perspectiva, diversos estudios proponen listas con los principales componentes que es necesario considerar para identificar un trabajo de calidad: salario, estabilidad y fiabilidad del trabajo y de los ingresos, situación contractual, satisfacción laboral, equidad, protección social, representación sindical, jornada laboral, intensidad del trabajo, riesgos laborales, autonomía y participación en las decisiones laborales, perspectivas de promoción y desarrollo, conciliación, interés del trabajo, etc. (Brisbois, 2003; EFILWC, 2002). No obstante, cuando se llevan a cabo estudios de población, no siempre es posible disponer de datos relativos a todos estos indicadores.

El objetivo principal de este artículo es construir un índice de calidad ocupacional (de ahora en adelante ICO), a partir de las variables disponibles en la Encuesta de Inserción Laboral de los Graduados de las Universidades Catalanas. Tras aceptar que la selección de los indicadores implica siempre y necesariamente juicios de valor acerca de la importancia de las diversas características del trabajo (Beatson, 2000), se han seleccionado cuatro variables para construir el índice: el tipo de contrato y su duración, la retribución económica, la adecuación entre la formación universitaria y la ocupación, y la satisfacción con el trabajo en general. Se trata de cuatro aspectos que se han consensuado ampliamente como indicadores relevantes para el análisis de la calidad ocupacional de los graduados universitarios. Habitualmente están presentes en la mayoría de las encuestas internacionales sobre la inserción laboral de este colectivo, lo cual puede facilitar la realización de análisis comparativos.

En los siguientes apartados se indican las características de la encuesta y se expone la justificación teórica para la inclusión de los cuatro indicadores seleccionados así como el procedimiento seguido para la elaboración del índice. Posteriormente, se analiza el comportamiento del índice en función de varias características sociodemográficas y laborales de la muestra de graduados catalanes de la promoción 2001.

Metodología

Ámbito de estudio y características de la encuesta

El ámbito de consulta de la Encuesta de Inserción Laboral de los Graduados de las Universidades Catalanas abarca las siete universidades públicas de la Comunidad Autónoma de Cataluña con un total de 21.767 graduados que concluyeron sus estudios en el año 2001. La encuesta se llevó a cabo durante el curso 2004-05. Del conjunto de los 11.456 titulados que componen la muestra analizada en este estudio, 1.676 pertenecen al área de Humanidades (el 66,1% del total de graduados en dicha área), 4.890 (el 52,1% del total) a Ciencias Sociales, 990 (un 62,1%) a Ciencias Experimentales, 1.053 (un 54,4%) a Ciencias de la Salud, y 2.847 (un 45,1%) a Estudios Técnicos. Por sexo, 6.775 (el 59,1%) son mujeres.

La encuesta utilizada en este estudio incluye 77 preguntas sobre la situación laboral actual, las características del trabajo, la situación laboral durante los estudios, el tiempo de acceso al primer empleo y las vías de inserción utilizadas, la valoración de la formación académica recibida en la universidad y su adecuación al puesto de trabajo, la formación de posgrado realizada, la experiencia de movilidad y la situación de los graduados en paro. Una copia completa de la encuesta se puede consultar en la página web de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña.²

Indicadores de calidad ocupacional incluidos en la construcción del índice

Los siguientes indicadores relacionados con la calidad laboral se han considerado relevantes: el tipo de contrato y su duración (C), la retribución económica (R), la adecuación entre la formación universitaria y el empleo (A) y la satisfacción con el trabajo en general (S).

Tipo y duración del contrato (C)

La existencia de un contrato laboral escrito garantiza al trabajador protección legal ante abusos o situaciones de desempleo y le permite el acceso a otros beneficios, como la posibilidad de suscribir pólizas de seguros, avales hipotecarios, etc. (Sehnbruch, 2004).

⁽²⁾ http://www.aqu.cat/doc/doc_43994114_1.pdf

Que el contrato sea indefinido o fijo garantiza la estabilidad del empleo y la seguridad del trabajador. El contrato de trabajo, en función del tipo de empresa, comporta beneficios adicionales: los contratos indefinidos son más probables en grandes compañías con sistemas de protección de riesgos y buenas condiciones laborales, beneficios por maternidad, representación sindical, etc., mientras que los contratos atípicos son más frecuentes en las pequeñas empresas (Brown, Hamilton y Medoff, 1990; Sehnbruch, 2004).

Tradicionalmente, se ha asociado la temporalidad del contrato con una satisfacción laboral y un bienestar de los trabajadores menor o con actitudes negativas hacia el trabajo (De Witte, 1999; EFILWC, 2007b). En los últimos años, sin embargo, algunas investigaciones han puesto de manifiesto que no se pueden considerar todos los contratos temporales de manera homogénea (Aronson, 2001; Guest y Clinton, 2006). De acuerdo con De Witte y Näswall (2003), no se puede decir que el trabajo temporal tenga efectos negativos en sí mismo sino que dicho efecto está en función del carácter involuntario de la situación y de la inseguridad percibida por el propio trabajador.

Pese a que los datos sobre el impacto que los contratos temporales tienen en el bienestar o la satisfacción de los trabajadores no son concluyentes y se requiere una mayor investigación (De Cuyper y De Witte, 2008), hay un hecho incuestionable: la estabilidad es uno de los principales incentivos que busca la mayoría de trabajadores cuando selecciona un trabajo (Clark, 2005; EFILWC, 2007; Nielsen y Smyth, 2008). También entre los graduados universitarios, la estabilidad es el principal requisito al que se aspira en el empleo (Mora, Badillo, Carot et ál., 2008).

De acuerdo con estas premisas, en general se considera que el trabajo permanente tiene más calidad que el trabajo temporal y que los contratos son mejores cuanto más larga sea su duración.

El trabajo autónomo constituye un caso particular a la hora de definir la calidad de la situación contractual. Por un lado, este tipo de trabajadores disfruta de ventajas relacionadas con una mayor independencia y autonomía en el trabajo, con la posibilidad de desarrollar sus iniciativas y habilidades así como con un menor riesgo de paro; pero, en contrapartida, los ingresos pueden ser más inestables y vulnerables a cualquier tipo de emergencia y las horas de trabajo suelen ser más (Benz, 2006; Frey y Benz, 2002). Los estudios sobre calidad laboral llevados a cabo con población general, no exclusivamente universitaria, acostumbran a presentar al colectivo de autónomos como un grupo con ganancias inferiores a las de los trabajadores contratados por cuenta ajena, pero con niveles más altos de satisfacción en el trabajo (Blanchflower, 2000; Blanchflower y Oswald, 1998; Blanchflower, Oswald y Strutzer, 2001).

Entre los graduados universitarios, sin embargo, la situación puede ser distinta, puesto que, en muchos casos, se trata de profesionales liberales con altos ingresos e incluso con trabajadores a su cargo. Así, Sehnbruch (2004) hace una clara diferenciación entre autónomos no cualificados y autónomos cualificados y considera este último grupo como trabajadores ocupados con una buena calidad laboral, dato que se confirma en el caso de los graduados catalanes que han participado en la encuesta (Figuera, Dorio y Torrado, 2007).

Retribución económica (R)

El salario o retribución económica que percibe un trabajador por su trabajo constituye una de las variables fundamentales en la valoración del nivel de calidad ocupacional. Como se trata de una variable objetiva y fácilmente comparable entre individuos, es uno de los indicadores preferidos en la construcción de los índices compuestos de calidad laboral. Sin embargo, igual que sucede con los índices de bienestar subjetivo, a partir de un determinado nivel de renta la correlación entre los ingresos y el bienestar es positiva. Esta baja capacidad que la retribución económica muestra para explicar la satisfacción parece relacionarse con un conjunto de variables, como las discrepancias entre el sueldo del trabajador y el que reciben sus compañeros o entre el sueldo del trabajador y el que recibía en trabajos anteriores o entre el sueldo y aquello que el trabajador cree que merece (Gamero, 2003; Johri, 2005). En general, de acuerdo con las teorías de la motivación sobre la equidad laboral, los trabajadores no están tan preocupados por su compensación en términos absolutos sino más bien por el hecho de que esta se considere justa.

También es preciso considerar la existencia de diferencias individuales en la valoración subjetiva del dinero. Así, por ejemplo, en el caso de los graduados universitarios, varios estudios han puesto de manifiesto la existencia de perfiles diferentes de valores ocupacionales en relación con las diferentes titulaciones y áreas profesionales (Capell, Villar, Juan et ál., 2001; Fernex y Lima, 2005; Troiano, 2005).

Adecuación entre la formación universitaria y el trabajo realizado (A)

En el caso de los graduados universitarios, la inversión en capital humano que representa estudiar una carrera suele comportar unas expectativas de futuro respecto a la consolidación de un proyecto profesional y a una determinada posición en el mercado de trabajo. Así, desde un punto de vista individual y social, se produce un desajuste entre la inversión realizada y los rendimientos obtenidos o entre dicha inversión y las expectativas personales, cuando un graduado ocupa un puesto de trabajo para el que

no necesita la titulación universitaria específica o bien cuando se coloca en un trabajo que requiere una titulación universitaria diferente de la que ha cursado. En el primer caso, no se rentabiliza la inversión realizada ni se satisface el proyecto profesional, mientras que en el segundo caso, la inversión devuelve unos frutos aun cuando las expectativas profesionales no se vean cumplidas del todo. De hecho, algunas investigaciones han puesto de manifiesto que los estudiantes universitarios conceden mucha importancia al hecho de conseguir un empleo relacionado con la titulación cursada y que, si no encuentran fácilmente un trabajo adecuado a su formación, estarían dispuestos a hacer sacrificios para lograrlo (tales como privaciones económicas, desplazamientos largos, cambios de domicilio, etc.) (Troiano, 2005). Otros estudios indican también que cuando los graduados se perciben a sí mismos como sobrecualificados los niveles de satisfacción laboral son menores, se da un compromiso menor y hay más intenciones de dejar el trabajo (Mañé y Miravet, 2007; Maynard, Joseph y Maynard, 2006). Estos datos nos hacen constatar que es conveniente introducir la medida de la adecuación entre la formación universitaria y el trabajo como un indicador de calidad ocupacional.

La encuesta se aplica exactamente tres años después de que los graduados hayan terminado la carrera; por eso, es un momento excelente para incorporar esta variable de adecuación en la construcción del ICO. Por una parte, porque ya ha pasado tiempo suficiente como para que el graduado se haya situado en el mercado de trabajo y empiece a valorar las posibilidades de consolidación del proyecto profesional (más del 50% de los encuestados han logrado un estatus de contratación fija) y, por otra parte, porque todavía pueden tener expectativas de cambio en caso de no haber logrado un buen encaje.

Satisfacción con el trabajo en general (s)

Para la elaboración del ICO se ha considerado únicamente una de las dimensiones que contempla la encuesta (la de la satisfacción con el trabajo en general), en vez de construir un índice compuesto con todas las dimensiones de satisfacción. Esto obedece a una cuestión teórica; se acepta el hecho de que la evaluación global del trabajo, al igual que sucede cuando se evalúa la satisfacción vital, es algo diferente de la evaluación de sus dimensiones particulares y no emana de una simple combinación de estas (De Addio, Eriksson y Frijters, 2003; Gamero, 2003; Scarpello y Campbell, 1983). Así, cuando se pide a la persona que evalúe globalmente su trabajo, esta hace una serie de consideraciones que no tienen que ver necesariamente con dimensiones particulares como las ganancias, el contenido o las perspectivas de mejora. Por ello, pese a que no

existe consenso sobre la manera de evaluar la satisfacción laboral (EFILWC, 2007; Kalleberg y Vaisey, 2005), pensamos que la opción de usar un único ítem global es más adecuada para elaborar una única medida de calidad laboral que refleje la satisfacción global del trabajador. Esto es así, especialmente, si tenemos en cuenta que las dimensiones de satisfacción que recoge la encuesta (satisfacción con el contenido del trabajo, perspectivas de mejora y promoción y nivel de retribución) no agotan todas las dimensiones posibles de satisfacción ocupacional (Scarpello y Campbell, 1983). Por otro lado, pese a que existen opiniones contrarias a la utilización de medidas de ítem único (Rose, 2001), varios estudios han constatado su robustez (Nagy, 2002; Wanous, Reichers y Hudi, 1997).

La cuestión de si la satisfacción laboral es un indicador adecuado para valorar la calidad ocupacional merece un comentario aparte. Algunos autores recomiendan no utilizar esta variable por su baja correlación con otros indicadores objetivos de calidad, como el salario, la estabilidad o la jornada laboral, así como por la reducida variabilidad de sus puntuaciones (Muñoz y Fernández, 2005). Es cierto que, de manera recurrente, la gente acostumbra a puntuar alto y en un rango relativamente estrecho cuando se le pregunta si está satisfecha con el trabajo en general y que solo una pequeña fracción de trabajadores se muestran insatisfechos con su trabajo (EFILWC, 2007). También es una evidencia empírica que las correlaciones entre la satisfacción y los indicadores objetivos de calidad laboral suelen ser positivas pero bajas o muy bajas, (Muñoz y Fernández, 2005). Por otro lado, la satisfacción se comporta de una manera particularmente estable aunque se den cambios en las condiciones objetivas del trabajo como los ingresos (Easterling, 2005). Ante los cambios económicos, las personas pueden ver alterada su percepción de satisfacción de forma temporal, pero enseguida se adaptan a la nueva situación y recuperan el nivel de satisfacción anterior (Gamero, 2003; Headey, 2008; Muñoz y Fernández, 2005). Nuestra opinión es que precisamente el hecho de que la satisfacción evalúe una dimensión de la calidad que no recogen otros indicadores objetivos justifica su incorporación a un índice compuesto. La satisfacción con el trabajo es una medida habitual en la mayoría de las encuestas sobre calidad de vida laboral y se considera un buen indicador de la utilidad que los trabajadores derivan de su empleo (Frey y Stutzer, 2002), de forma que se ha ido incorporando de manera progresiva como una variable clave para el análisis de la calidad ocupacional (Johri, 2005; Mora, 2008; Mora, García-Aracil y Vila, 2007).

En este trabajo, además, la satisfacción se ha considerado como una variable particularmente interesante en el caso de los graduados que se encuentran en una fase de integración y consolidación en el mercado de trabajo. En ese sentido, esta medida

puede indicar si los graduados perciben que han consolidado su situación y que han logrado un estatus ocupacional aceptable de acuerdo con sus expectativas y con su proyecto profesional y en qué grado o bien si consideran que todavía están luchando por hacerse un lugar y perciben su situación como poco satisfactoria.

También se considera que esta medida subjetiva es el único indicador que puede dar una visión real de lo que significa la calidad del trabajo para el propio trabajador de acuerdo con sus circunstancias particulares, sus valores, sus expectativas y sus proyectos personales (Johri, 2005; Mora, 2008; Mora, García-Aracil y Vila, 2007; Nielsen y Smyth, 2008).

Construcción del índice de calidad laboral

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, para la construcción del ICO se ha asignado el mismo peso a las variables 'Contrato', 'Retribución' y 'Adecuación' (entre 0 y 3 puntos), de acuerdo con la recomendación de Sehnbruch (2004) que, a diferencia de otros autores, considera que no hay ninguna razón objetiva por la cual alguna de estas variables deba tener una mayor ponderación. Al fin y al cabo, no es posible determinar cuál de ellas es más importante en la decisión de considerar que un trabajo es de calidad. Con respecto a la 'Satisfacción', se ha considerado como una dimensión clave en la determinación de la calidad porque permite conocer la valoración global que el propio trabajador otorga a su trabajo. Por este motivo, se ha incorporado la satisfacción general como un coeficiente que actúa como multiplicador de la suma de los otros tres indicadores objetivos.

En la variable 'Contrato' se ha asimilado el grupo de trabajadores autónomos al grupo de graduados con contrato fijo y se les ha otorgado la máxima puntuación (3 puntos). Se asume que, de acuerdo con la coyuntura del mercado laboral actual, en la que la seguridad ya no está tampoco garantizada para aquellos con contrato fijo, la posibilidad de controlar las propias condiciones laborales compensa la carencia de seguridad, especialmente porque los propios trabajadores se manifiestan satisfechos con su situación.

Con respecto a los trabajadores temporales, se atribuye a su situación contractual una menor calidad debido a la incertidumbre y la inseguridad de su continuidad laboral. Esto los enfrenta a la amenaza del paro a intervalos regulares de tiempo y al estrés de tener que encontrar otro empleo. En algunos casos, esta situación podría verse compensada por una retribución económica mayor e, incluso, podría tratarse

de una situación buscada por el propio universitario mientras continúa estudiando o mientras afronta circunstancias personales o familiares particulares. Los datos de la encuesta indican que los contratos temporales están asociados a una mayor precariedad laboral con respecto a las ganancias y a una menor satisfacción con el trabajo en relación con los contratados fijos y los trabajadores autónomos.

Finalmente, la situación de los trabajadores sin contrato es la peor por cuatro motivos: no disfrutan de ninguna protección legal, no tienen derecho a ningún tipo de seguro, trabajan con absoluta inseguridad e incertidumbre y, además, no ven recompensada su situación por una mayor retribución económica, sino que su salario es bajo.

En definitiva, para obtener la puntuación de este indicador se han combinado las variables 'Tipo de contrato' y 'Duración del contrato'. Esta combinación da lugar a cinco grupos con las puntuaciones siguientes: a) trabajo fijo o autónomo: 3 puntos; b) trabajo temporal con contrato de entre uno y tres años: 2 puntos; c) trabajo temporal con contrato superior a seis meses: 1,5 puntos; d) trabajo temporal con contrato inferior a seis meses: 1 punto; e) sin contrato: 0 puntos.

En la variable 'Retribución' se ha establecido una escala de las diferentes categorías de la variable 'Ganancias anuales' sobre una puntuación máxima de tres puntos. Se han respetado las distancias entre las diferentes categorías retributivas. Se han asignado los valores siguientes a cada categoría: a) más de 30.000 €/año: 3 puntos; b) entre 18.000 € y 30.000 €: 2 puntos; c) entre 12.000 € y 18.000 €: 1 punto; d) entre 9.000 € y 12.000 €: 0,5 puntos; e) menos de 9.000 €: 0 puntos.

La 'Adecuación del trabajo al nivel de titulación' se ha obtenido combinando las tres categorías de la variable 'Requisitos de titulación para el trabajo actual o el último trabajo' y la variable 'Adecuación del trabajo a la formación adquirida'. Los seis grupos resultantes se han puntuado de la manera siguiente: a) el trabajo requiere título específico y es propio de la formación: 3 puntos; b) el trabajo requiere título específico pero las labores que se desempeñan no precisan formación universitaria: 2 puntos; c) el trabajo requiere título universitario y las funciones que se desempeñan también requieren formación universitaria: 3 puntos; d) el trabajo requiere título universitario pero no hace falta formación universitaria: 1 punto; e) el trabajo no requiere ningún título universitario pero es propio de universitarios: 3 puntos; f) el trabajo no requiere titulación universitaria y tampoco es propio de la formación universitaria: 0 puntos.

Finalmente, con respecto a 'Satisfacción' se ha considerado únicamente la 'Satisfacción con el trabajo en general', tal como se ha explicado. Se trata de una variable ordinal evaluada mediante una escala Likert entre 1 (nada) y 7 (muchoa satisfacción). Para la elaboración del índice se ha considerado el valor 4 de la escala como el punto de origen

que indica una posición neutral en satisfacción y se le ha otorgado un valor de 1 punto. A partir de esta posición, se ha considerado que si una persona marca 1 o 7 en la escala quiere decir que está nada o muy satisfecha y, por ello, se ha aumentado el 50% la puntuación otorgada a los muy satisfechos (1,5 puntos) y se ha reducido el 50% a los nada satisfechos (0,5 puntos). Las puntuaciones intermedias de la escala son más difíciles de interpretar y, por esta razón, se ha aumentado el 25% la puntuación de los bastante satisfechos (aquellos que marcan 5 o 6 en la escala) y se ha reducido el 25% la puntuación de los poco satisfechos (puntuaciones 3 o 4). Así, la variable satisfacción queda escalada con los coeficientes siguientes: a) muy satisfechos: 1,5; b) bastante satisfechos: 1,25; c) neutrales: 1; d) poco satisfechos: 0,75, y e) nada satisfechos: 0,5.

A partir estas consideraciones, el índice queda expresado de la siguiente manera:

(1)

$$ICO = f [(C + R + A) * S]$$

La función f , que otorga la puntuación final al índice, transforma el resultado obtenido de forma que los valores se sitúen entre 0 y 100.

Resultados

Se analiza, en primer lugar, el comportamiento del ICO con respecto a los datos de la segunda Encuesta de Inserción Laboral de los Graduados de las Universidades Catalanas (AQU, 2005; Serra-Ramoneda, 2007) y su relación con diferentes variables sociodemográficas, educativas y laborales.

Comportamiento del índice

Para el conjunto de la muestra, la puntuación media del índice es de 57,6, con una desviación típica de 19, una asimetría de -0,5 y una curtosis de -0,2. El valor más frecuente es 74,1. En cuanto a la distribución de las puntuaciones, un 25% de la muestra obtiene una puntuación inferior a 46,3, el 50% está por encima de 60,2 y un 25% por encima de 74,1.

Relación del índice con diferentes variables sociodemográficas y laborales

Teniendo en cuenta que la mayoría de las variables disponibles que pueden explicar las diferentes puntuaciones son de carácter nominal, se ha procedido a realizar contrastes de medias tomando el índice como variable dependiente. Se han realizado diversas pruebas ANOVA de un factor y se ha utilizado la prueba de Bonferroni para realizar las comparaciones múltiples.

La Tabla 1 muestra los contrastes de diferencias para las puntuaciones medias del ICO según las variables sexo, área de estudios, ámbito de trabajo, situación laboral, grupo ocupacional, movilidad, tipo de empresa en número de trabajadores y ubicación geográfica del puesto de trabajo.

Los resultados indican que los hombres obtienen mejores resultados que las mujeres (el ICO refleja una diferencia de 6,2 puntos por término medio a favor de los hombres). Hay que tener en cuenta que en este análisis no se han controlado el resto de variables. Con respecto al área de estudios, se constata una peor posición de los graduados en Humanidades en el mercado de trabajo frente al resto de titulados. Los graduados en Ciencias Sociales y Ciencias Experimentales forman parte de un mismo conjunto que se sitúa en una zona media de calidad laboral, mientras la zona alta la ocupan los graduados en Ciencias de la Salud y, especialmente, graduados del Área Técnica.

TABLA I. Media, desviación típica y pruebas de contraste de medias para el índice de calidad ocupacional

Variable	N	Media	D. típica	Significación global	Diferencias significativas entre grupos (95%)
Sexo				$p < .001$	
Hombre	3826	61,3	18,7		
Mujer	5518	55,1	18,9		
Área				$p < .001$	
1. Humanidades	1249	46,2	19,4		1- todos los grupos
2. CC. Sociales	4187	56,4	18,5		2-4/2-5
3. CC. Experimentales	574	54,8	19,2		3-4/3-5
4. CC. Salud	846	61,5	15,3		4-5
5. Técnica	2488	64,8	17,4		
Situación laboral				$p < .001$	
1. Estudio a t. completo	3564	56,6	18,6		1- todos los grupos
2. Trabajo relacionado t. parcial	2686	61,4	17,6		2- todos los grupos
3. Trabajo no relacionado t. parcial	1533	50,8	20,1		3- todos (excepto 5)
4. Trabajo relacionado t. completo	1088	63,6	17,9		4- todos los grupos
5. Trabajo no relacion. t. completo	473	52,8	20,3		5- todos (excepto 3)

Ámbito				$p < .001$	
Público	2667	55,5	16,4		
Privado	6677	58,5	19,9		
Grupos ocupacionales				$p < .001$	
1. Materias primas	347	61,6	18,7		1-3/1-4/1-6/1-9/1-10
2. Industria	1186	60,9	19,4		2-3/2-4/2-6/2-9/2-10
3. Construcción	540	67,6	18,1		3- todos los grupos
4. Servicios al consumidor	949	49,2	22,4		4-todos (excepto 6)
5. Tecnologías comunes	474	60,8	19,0		5-6/5-9/5-10
6. Información y comunicación	261	54,6	18,5		6-7
7. Financieras e inmobiliarias	764	62,0	18,8		7-9/7-10
8. Servicios a empresas	1056	60,0	18,5		8-9/8-10
9. Administración	1034	55,1	17,8		9-todos (excepto 6 10)
10. Educación	1873	54,4	16,2		10-todos (excepto 6 9)
11. Sanidad y asistencia	755	58,9	17,2		
Movilidad				$p < .001$	
1. No	5978	57,0	19,1		1-3
2. Sí, durante los estudios	1188	56,7	19,2		2-3
3. Sí, laboralmente	1466	60,5	18,7		3-1/ 3-2
4. Sí, estudios y trabajo	712	58,7	18,4		
Número de trabajadores				$p < .001$	
1. < 10	2013	56,5	20,4		1-6
2. 11-50	2695	56,3	18,1		2-6
3. 51-100	922	57,3	18,2		
4. 101-250	785	58,7	19,3		
5. 251-500	592	59,0	18,7		
6. > 500	2337	59,5	19,0		
Lugar de trabajo				$p < .001$	
1. Barcelona	6324	57,6	19,3		1-5
2. Tarragona	847	56,4	19,1		2-5
3. Gerona	933	56,5	18,0		3-5
4. Lérida	620	57,4	16,9		4-5, $p = .054$
5. Resto CC.AA.	544	61,3	18,8		
6. Europa	57	60,8	23,1		
7. Resto del mundo	19	58,3	20,4		

Se constata que los graduados obtienen trabajos ligeramente peores en el sector público, aunque también hace falta considerar que la calidad ocupacional varía mucho más en el sector privado.

En cuanto a los grupos ocupacionales, los datos ponen de relieve una mayor calidad de la ocupación en los sectores de la construcción y las finanzas, seguidos del ámbito industrial (transformación de materias primas e industria), del de las tecnologías de la información y de los servicios a empresas. El sector de servicios al consumidor es el que ofrece trabajos de menor calidad, una tendencia que se observa también en otros estudios (Andersson, Holzer y Lane, 2002; Boushey, Fremstad, Gragg et ál., 2007).

Si se considera globalmente el conjunto de todos los sujetos para los que se ha calculado el ICO, aquellos que han tenido experiencias de movilidad laboral logran una media del índice ligeramente superior respecto a los graduados que carecen de expe-

riencias de movilidad o con experiencias de movilidad por motivos no relacionados con el trabajo.

Con respecto al tamaño de la empresa, se observa que la media del índice de calidad va creciendo a medida que la empresa es mayor. Sin embargo, las diferencias entre medias son exiguas, de forma que solo son estadísticamente significativas cuando se comparan los grupos de 'menos de 10 trabajadores' y el 'de 11 a 50' con el de 'más de 500'.

La puntuación media del índice es bastante similar entre los graduados ocupados en las cuatro provincias catalanas pero es sensiblemente más alta en el caso de los graduados que trabajan en el resto de comunidades autónomas. De hecho, cuando se comparan las medias solo se obtienen diferencias significativas entre cada una de las cuatro provincias y el resto de comunidades del Estado español, pero no se observan diferencias significativas dentro de Cataluña. Los graduados que trabajan en Europa y en el resto del mundo presentan un índice de calidad mejor que el de los ocupados en Cataluña, pero el número de sujetos en estas categorías es bajo y las diferencias entre las medias no son significativas a nivel estadístico.

Modelo explicativo de la calidad ocupacional

Con el objetivo de analizar el impacto de cada una de las variables demográficas, académicas y laborales sobre el ICO, controlado por el efecto del resto de las variables consideradas, se ha realizado un análisis de la varianza (ANOVA). Para ello, se han tomado como variables explicativas las estudiadas en las relaciones bivariantes (área de estudios en que se incluye la titulación cursada, sexo del estudiante, situación laboral durante los estudios, ámbito de trabajo, grupo ocupacional, movilidad, puesto de trabajo y tamaño de la empresa) y como variable dependiente, el ICO. Los resultados proporcionados por el modelo (véase Tabla II) indican que el conjunto de variables incluidas explican casi un 15% de la variabilidad total contenida en el índice. Todas las variables introducidas en el modelo son significativas excepto la que se refiere al ámbito público o privado de trabajo. Este hecho indica que las pequeñas diferencias observadas para esta variable en el estudio bivariado estaban contaminadas por el resto de variables que no se habían controlado.

Las categorías que muestran diferencias estadísticamente significativas en relación con las categorías de referencia del modelo (que aparecen entre paréntesis y cursiva en la Tabla II) son las que corresponden a: (1) las diferentes áreas de estudio; (2) el

sexo del estudiante; (3) los grupos ocupacionales de la construcción, los servicios al consumidor, las instituciones financieras, los seguros e inmobiliarias y el servicio a las empresas; (4) la situación laboral parcial o completa durante los estudios (excepto la que indica que trabajaban a tiempo completo en tareas no relacionadas con los mismos); (5) los estudiantes que trabajan actualmente en el resto de comunidades autónomas o en Europa; (6) la movilidad laboral mientras estudiaban; y, finalmente, (7) las empresas de 50 a 250 trabajadores o con más de 500 trabajadores.

Es importante observar que algunas de las categorías de los grupos ocupacionales no son estadísticamente significativas para la variabilidad del índice. Esto indica que no es únicamente el puesto de trabajo el que tiene un impacto en la medida de la calidad ocupacional sino todo el conjunto de condiciones que lo determinan. Asimismo es interesante observar que el modelo confirma el resultado obtenido en el análisis de las relaciones bivariantes y que no detecta diferencias estadísticamente significativas entre las cuatro provincias catalanas con respecto al grado de calidad ocupacional recogido en el índice.

TABLA II. Modelo explicativo de la calidad ocupacional

COEFICIENTES	PARÁMETRO	ERROR ESTÁNDAR	t	P
(Término independiente)	44,76	1,39	32,17	< 2e-16 ***
Sexo (Mujer)				
Hombre	3,02	0,42	7,23	5.23e-13 ***
Área (Humanidades)				
Sociales	7,76	0,61	12,66	< 2e-16 ***
Experimentales	6,36	0,92	6,90	5.57e-12 ***
Salud	15,57	0,94	16,51	< 2e-16 ***
Técnica	12,94	0,75	17,33	< 2e-16 ***
Sit. laboral (Estudio a t. completo)				
Trabajo relacionado t. parcial	3,90	0,46	8,48	< 2e-16 ***
Trabajo no relacionado t. parcial	-2,83	0,55	-5,15	2.63e-07 ***
Trabajo relacionado t. completo	5,73	0,62	9,24	< 2e-16 ***
Trabajo no relacionado t. completo	-1,48	0,87	-1,69	0,09
Ámbito (Público)				
Privado	0,87	0,57	1,52	0,13
Grupos ocupacionales (Mat. primas)				
Industria	0,74	1,09	0,68	0,49
Construcción	4,67	1,22	3,84	1.2e-4 ***

Servicios al consumidor	-7,58	1,15	-6,59	4,55e-11 ***
Tecnologías de la comunicación	-2,37	1,25	-1,90	0,06
Información y comunicación	-1,13	1,49	-0,76	0,45
Instituciones financieras	4,12	1,21	3,41	0,6e-3 ***
Servicios a empresas	2,25	1,12	2,01	0,044 *
Administración	-1,74	1,22	-1,42	0,15
Educación y cultura	0,01	1,13	0,01	0,99
Sanidad	-1,79	1,29	-1,38	0,17
Movilidad (No)				
Sí, durante los estudios	0,39	0,57	0,69	0,49
Sí, laboralmente	1,36	0,52	2,59	0,009 **
Sí, estudios y trabajo	1,34	0,72	1,86	0,06
Número de trabajadores (<10)				
Entre 11 y 50	0,65	0,54	1,20	0,23
Entre 51 y 100	1,55	0,72	2,15	0,03 *
Entre 101 y 250	1,56	0,76	2,05	0,04 *
Entre 251 y 500	1,15	0,84	1,37	0,17
Más de 500	1,70	0,58	2,95	0,003 **
Ubicación del puesto de trabajo (Barcelona)				
Tarragona	-0,82	0,65	-1,27	0,21
Gerona	-0,30	0,62	-0,48	0,63
Lérida	-0,84	0,75	-1,12	0,26
Resto CC.AA.	2,73	0,82	3,32	0,0009 ***
Europa	5,91	2,36	2,50	0,01 *
Resto del mundo	6,80	4,17	1,63	0,10

Códigos de significación: 0 **** 0,001 *** 0,01 ** 0,05 *
 Error estándar residual: 17,54 con 9204 grados de libertad
 R² múltiple: 0,151,
 R² corregida: 0,1479
 Estadístico F (34,9204): 48,14 p < 2,2e-16

Tal y como se ha construido el modelo de la Tabla II el valor basal medio del índice (44,76), corresponde a un «teórico» estudiante que tenga las características de todas las categorías tomadas como referencia, es decir, se trata de un estudiante de Humanidades, de sexo femenino, que trabaja en el grupo ocupacional de la construcción, del sector público, que no trabajó durante los estudios, que carecía de movilidad mientras estudiaba, que trabaja en Barcelona y en empresas con menos de 10 trabajadores. El hecho de haber estudiado, por ejemplo, una titulación del Área Técnica incrementa el

índice en 12,94 puntos y mantiene constantes el resto de características. Ser hombre aumenta el valor del índice en 3 puntos y el resto de las características continúa igual. Haber trabajado durante la carrera a tiempo parcial en un trabajo no relacionado con los estudios disminuye el valor del índice en 2,83 puntos. De esta manera, podemos conocer la contribución de cada categoría de las variables incluidas en la explicación del índice y valorar los aspectos que acusan mayores impactos.

Discusión

La construcción de un índice de calidad ocupacional que integre varios indicadores laborales en una única medida tiene como objetivo facilitar una visión de conjunto de la situación laboral de los titulados universitarios a los tres años de su graduación y en un momento concreto del tiempo, así como realizar análisis comparativos específicos. La selección de las variables (tipo de contrato, salario, adecuación de los estudios y satisfacción) constituye indudablemente una decisión arbitraria que excluye otros indicadores que podrían formar parte del mismo modo del índice. Las razones de esta decisión tienen que ver, por una parte, con el hecho de que se trata de cuatro variables ampliamente consensuadas en las investigaciones sobre calidad ocupacional y, en segundo lugar, por los condicionantes que impone la propia encuesta que sirve de base a la elaboración del índice. En cuanto a las ponderaciones aplicadas a cada variable, responden principalmente a razones teóricas que están basadas en la revisión de las investigaciones disponibles sobre el comportamiento de diferentes indicadores laborales en relación con parámetros de bienestar, satisfacción vital y felicidad, salud y adaptación psicosocial, entre otros. Algunas decisiones han sido más difíciles que otras como, por ejemplo, el hecho de otorgar el mismo peso a los contratos fijos y a los autónomos o el de dar un mayor peso a la variable 'Satisfacción' respecto al resto de indicadores utilizados. Hemos tratado de justificar todas estas decisiones con los argumentos y las referencias que han servido de base a la construcción del índice. Somos conscientes de que la medida propuesta no constituye la única alternativa posible. La selección y el peso otorgado a los diferentes indicadores, así como la fórmula utilizada para combinarlos, proporcionan una solución subjetiva y aproximativa de la calidad ocupacional que deja fuera otras posibilidades igualmente interesantes. En la línea sugerida por Sehnbruch (2004), se trata de una propuesta para disponer de una

medida sencilla, fácilmente comprensible, replicable a partir de unos indicadores que son habituales en la mayoría de encuestas sobre el mercado de trabajo y útil para el análisis comparativo y la toma de decisiones.

El análisis del índice y los datos presentados en este trabajo corresponden a una muestra de 11.456 graduados del sistema universitario público de Cataluña del año 2001. Se trata, pues, de una muestra amplia y relativamente homogénea tanto desde el punto de vista cultural como desde el de la formación académica recibida y que se inserta en un mercado de trabajo particular. Por este motivo, los datos obtenidos no son extrapolables a otros colectivos de titulados universitarios y sería deseable que se realicen estudios comparativos con otros colectivos a partir del índice elaborado.

Los resultados permiten constatar que entre los graduados catalanes las siguientes circunstancias son buenos predictores de la calidad del empleo conseguido tres años después de la graduación: haber estudiado una carrera que no sea de Humanidades, ser un hombre, haber tenido durante la carrera un trabajo relacionado con los estudios, estar ocupado en la construcción, en instituciones financieras o en servicios a empresas, haber tenido algún tipo de movilidad por motivos de trabajo, trabajar fuera de Cataluña y en empresas grandes, especialmente con más de 500 trabajadores.

Estos resultados, junto con nuevos estudios que puedan derivarse de la utilización del ICO y del tratamiento de los datos a lo largo del tiempo, pueden constituir una herramienta importante para la planificación y la toma de decisiones desde los puntos de vista individual, institucional y social (Corominas, Villar, Saurina et ál., 2007).

Referencias bibliográficas

- ARONSON, G. (2001). A New Employment Contract. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 27, 361-364.
- BARTLEY, M., FERRIE, J. E. & MONTGOMERY, S. M. (2006). Living in a High-unemployment Economy: Understanding the Health Consequences. En M. G. MARMOT & R. G. WILKINSON (Eds.), *Social Determinants of Health*. Oxford: Oxford University Press.
- BEATSON, M. (2000). Job 'Quality' and Job 'Security'. *Labour Market Trends*, 108, 441-451.
- BENZ, M. (en prensa). Entrepreneurship as a Non-profit-seeking Activity. Working Paper Series, No. 243. Institute for Empirical Research in Economics. Universidad de Zúrich, Suiza.

- BENZ, M. & FREY, B. S. (2003). *The Value of Autonomy: Evidence from the Self-Employed in 23 Countries*. Working Paper No. 173. Universidad de Zúrich, Suiza.
- BLANCHFLOWER, D. G. (2000). Self-employment in OECD Countries. *Labour Economics*, 7, 471-505.
- BLANCHFLOWER, D. G & OSWALD, A. (1998). What Makes an Entrepreneur? *Journal of Labor Economics*, 16, 26-60.
- BLANCHFLOWER, D. G, OSWALD, A. J. & STUTZER, A. (2001). Latent Entrepreneurship Across Nations. *European Economic Review*, 45, 680-691.
- BROOM, D. H., D'SOUZA, R. M., STRAZDINS, L. ET AL. (2008). The Lesser Evil: Bad Jobs or Unemployment? A Survey of Mid-aged Australians. *Social Science and Medicine*, 63, 575-586.
- BROWN, C., HAMILTON, J. & MEDOFF, J. (1990). *Employers Large and Small*. Cambridge: Harvard University Press.
- CAPELL, D., VILLAR, E., JUAN, J. ET AL. (2001). *Enfocaments d'orientació, cultura estudiantil i inserció socio-professional dels titulats universitaris*. Congrés d'Orientació Universitària. Gabinet d'Orientació Universitària. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.
- CLARK, A. E. (2005). What Makes a Good Job? Evidence from OECD Countries. En S. BAZEN, C. LUCIFORA & W. SALVERDA (Eds.), *Job Quality and Employer Behaviour* (pp. 11-30). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- CLARK, A. E. & OSWALD, A. J. (1994). Unhappiness and unemployment. *Economic Journal*, 104, 648-659.
- COROMINAS, E., VILLAR, E., SAURINA, C. ET AL. (2007). El mercat laboral qualificat i la qualitat de l'ocupació. En A. SERRA RAMONEDA (Ed.), *Educació superior i treball a Catalunya: anàlisi dels factors d'inserció laboral* (pp. 95-153). Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
- DE CUYPER, N. & DE WITTE, H. (2008). Volition and Reasons for Accepting Temporary Employment: Associations with Attitudes, Well-being, and Behavioural Intentions. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 17, 363-387.
- DE WITTE, H. (1999). Job Insecurity and Psychological Well-being: Review of the Literature and Exploration of some Unresolved Issues. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, 155-177.
- DE WITTE, H. & NÄSWALL, K. (2003). 'Objective' vs 'Subjective' Job Insecurity: Consequences of Temporary Work for Job Satisfaction and Organizational Commitment in Four European Countries. *Economic and Industrial Democracy*, 24, 149-188.

- EASTERLING, R. A. (2005). Building a Better Theory of Well-being. En L. BRUNI & P. PORTA (Eds.), *Economics and Happiness: Framing the Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- FERNEX, A. & LIMA, L. (2005). Les perceptions par les étudiants du marché du travail et de leur insertion, et leurs effets sur les stratégies de travail universitaire. *Papers*, 76, 135-165.
- FIGUERA, P., DORIO, I. Y TORRADO, M. (2007). Funcionament dels processos d'accés al mercat qualificat. En A. SERRA RAMONEDA (Ed.), *Educació superior i treball a Catalunya: anàlisi dels factors d'inserció laboral* (pp. 187-239). Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
- GAMERO, C. (2003). *Análisis económico de la satisfacción laboral*. Tesis doctoral, Universidad de Málaga, Málaga.
- GONZÁLEZ, P., PEIRÓ, J. M. Y BRAVO, M. (1996). Calidad de vida laboral. En J. M. PEIRÓ Y F. PRIETO (Eds.), *Tratado de psicología del trabajo, Vol. 2* (pp. 161-186). Madrid: Síntesis.
- HEADY, B. (2008). Life goals Matter to Happiness: A Revision of Set-point Theory. *Social Indicators Research*, 86, 213-231.
- JOHNSON, R. C. & CORCORAN, M. E. (2003). The Road to Economic Self-sufficiency: Job Quality and Job Transition Patterns After Welfare Reform. *Journal of Policy Analysis and Management*, 22, 615-639.
- KALLEBERG, A. L. & VAISEY, S. (2005). Pathways to a Good Job: Perceived Work Quality among the Machinist of North America. *British Journal of Industrial Relations*, 43, 431-454.
- MAÑÉ, F. Y MIRAVET, D. (2007). L'adequació de la formació universitària. En A. SERRA RAMONEDA (Ed.), *Educació superior i treball a Catalunya: anàlisi dels factors d'inserció laboral* (pp. 155-186). Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
- MARTEL, J. P. & DUPUIS, G. (2006). Quality of Work Life: Theoretical and Methodological Problems, and Presentation of a New Model and Measuring Instrument. *Social Indicators Research*, 77, 333-368.
- MAYNARD, D. C., JOSEPH, T. A. & MAYNARD, A. M. (2006). Underemployment, Job Attitudes, and Turnover Intentions. *Journal of Organizational Behavior*, 27, 509-536.
- MORA, J. G. (2008). El «éxito laboral» de los jóvenes graduados universitarios europeos. *Revista de Educación*, número extraordinario, 41-58.
- MORA, J. G., GARCÍA-ARACIL, A. Y VILA, L. E. (2007). Job Satisfaction Among Young European Higher Education Graduates. *Higher Education*, 53, 29-59.

- MUÑOZ, R. & FERNÁNDEZ MACÍAS, E. (2005). Job Satisfaction as an Indicator of the Quality of Work. *Journal of Socio-Economics*, 34, 656-673.
- NABI, G. R. (2003). Graduate Employment and Underemployment: Opportunity for Skill Use and Career Experiences Amongst Recent Business Graduates. *Education + Training*, 45, 371-382.
- NAGY, M. S. (2002). Using a Single-item Approach to Measure Facet Job Satisfaction. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75, 77-86.
- NIELSEN, I. & SMYTH, R. (2008). Job Satisfaction and Response to Incentives Among China's Urban Workforce. *The Journal of Socio-Economics*, 37, 1921-1936.
- RITTER, J. A. (2005). *Patterns of Job Quality Attributes in the European Union*. Génova: International Labour Organization.
- SCARPELLO, V. & CAMPBELL, J. P. (1983). Job Satisfaction: Are All the Parts There? *Personnel Psychology*, 36, 577-600.
- SERRA-RAMONEDA, A. (Ed.). (2007). *Educació superior i treball a Catalunya: anàlisi dels factors d'inserció laboral*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
- TROIANO, H. (2005). Consistencia y orientación del perfil profesional, percepción del mercado laboral y reacciones previstas ante posibles dificultades de inserción. *Papers*, 76, 167-197.
- WANOUS, J. P., REICHERS, A. E. & HUDY, M. J. (1997). Overall Job Satisfaction: How Good Are Single-item Measures? *Journal of Applied Psychology*, 82, 247-252.
- WARR, P. (1987). *Work, Unemployment and Mental Health*. Oxford: Clarendon Press.

Fuentes electrónicas

- AGÈNCIA PER A LA QUALITAT DEL SISTEMA UNIVERSITARI DE CATALUNYA. (2005). *Segona enquesta d'inserció laboral dels graduats de les universitats catalanes. Estudi 2005-Graduats*. Recuperado el 29 de diciembre de 2008, de http://www.aqu.cat/activitats/estudis/insercio_laboral/2a_enquesta/index.html.
- ANDERSSON, F., HOLZER, H. J. & LANE, J. I. (2002). *The Interactions of Workers and Firms in the Low-wage Labor Market*. Report to the Assistant Secretary for Policy Evaluation, U.S. Department of Health and Human Services. Recuperado el 30 de diciembre de 2008, de http://www.urban.org/UploadedPDF/410608_lowwage.pdf.

- BOARINI, R. & STRAUSS, H. (2007). *The Private Internal Rates of Return to Higher Education: New Estimates for 21 OECD Countries*. OECD Economics Department Working Paper No. 591. Recuperado el 29 de diciembre de 2008, de [http://www.oalis.oecd.org/olis/2007doc.nsf/NEWRMSFREDAT/NT000059E2/\\$FILE/JT03238193.PDF](http://www.oalis.oecd.org/olis/2007doc.nsf/NEWRMSFREDAT/NT000059E2/$FILE/JT03238193.PDF)
- BOUSHEY, H., FREMSTAD, S., GRAGG, R. ET AL. (2007). *Understanding Low-wage Work in the United States*. Center for Economic Policy and Research. Recuperado el 30 de diciembre de 2008, de <http://www.inclusionist.org/files/lowwagework.pdf>.
- BRISBOIS, R. (2003). *How Canada Stacks up: The Quality of Work - An International Perspective*. Canadian Policy Research Networks series on Work Network Paper W|23. Recuperado el 23 de octubre de 2010, de http://www.cprn.org/documents/25597_en.pdf.
- CAMMELLI, A. (2007). *IX Rapporto sulla condizione occupazionale dei laureati pre e post riforma*. Bologna: Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea. Recuperado el 29 de diciembre de 2008, de <http://www.almalaurea.it/universita/occupazione/occupazione05/volume/volume.pdf>.
- D'ADDIO, A. C., ERIKSSON, T. & FRIJTERS, P. (2003). *An Analysis of the Determinants of Job Satisfaction When Individuals' Baseline Levels May Differ*. Centre for Applied Microeconometrics (CAM), Department of Economics, Universidad de Copenhagen, 16. Recuperado el 23 de octubre de 2008, de <http://www.econ.ku.dk/cam/Files/workingpapers/2003/2003-16.pdf>.
- EUROPEAN FOUNDATION FOR THE IMPROVEMENT OF LIVING AND WORKING CONDITION (EFILWC). (2002). *Quality of Work and Employment in Europe: Issues and Challenges*. Foundation Paper No. 1. Recuperado el 23 de octubre de 2008, de <http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2002/12/en/1/ef0212en.pdf>.
- (2007a): *Measuring Job Satisfaction in Surveys - Comparative Analytical Report*. Eurofound. Recuperado el 23 de octubre de 2008, de <http://www.eurofound.europa.eu/ewco/reports/TN0608TR01.pdf>.
- (2007b): *Job Satisfaction and Labour Market Mobility*. Eurofound. Recuperado el 23 de octubre de 2008, de <http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2007/10/en/1/ef0710en.pdf>.
- GUEST, D. & CLINTON, M. (2006). *Temporary Employment Contracts, Workers' Well-being and Behaviour: Evidence from the UK*. Department of Management Working Paper No. 38. Recuperado el 14 de enero de 2009, de <http://www.kcl.ac.uk/content/1/c6/01/15/65/paper38.pdf>.

- JOHRI, R. (2005). *Work Values and the Quality of Employment: A Literature Review*. Report prepared for the New Zealand: Department of Labour Te Tari Mami. Recuperado el 23 de octubre de 2008, de <http://dol.govt.nz/%5Cpdfs%5Clit-review-work-values.pdf>.
- MORA, J. G., BADILLO, L., CAROT, J. M. ET AL. (2008). *Análisis de las competencias de los jóvenes graduados universitarios españoles. Estudio comparativo con graduados europeos y japoneses y su evolución de 1999 a 2005*. Informe de resultados Programa de Estudios y Análisis, 2007. Ref: EA2007-0213. Recuperado el 26 de enero de 2009, de <http://82.223.160.188/mec/ayudas/repositorio/20080519091721EA2007-0213.pdf>.
- MROZ, T. A. & SAVAGE, T. H. (2006). The Long-term Effects of Youth Unemployment. *Journal of Human Resources*, 41, 259-293. Recuperado el 25 de septiembre de 2008, de http://www.epionline.org/studies/mroz_10-2001.pdf.
- ROSE, M. (2001). *Disparate Measures in the Workplace. Quantifying Overall Job Satisfaction*. Comunicación presentada en British Household Panel Survey Research Conference, Colchester (Reino Unido). Recuperado el 5 de septiembre de 2008, de <http://www.iser.essex.ac.uk/bhps/2001/docs/pdf/papers/rose.pdf>.
- SEHNBRUCH, K. (2004) *From the Quantity to the Quality of Employment: An Application of the Capability Approach to the Chilean Labour Market*, Center for Latin American Studies, CLAS Working Paper No. 9, Universidad de California, Berkeley. Recuperado el 25 de septiembre de 2008, de <http://repositories.cdlib.org/clas/wp/9>.
- STRAUSS, H. & DE LA MAISONNEUVE, C. (2007). *The Wage Premium on Tertiary Education: Micro-data Evidence for 21 OECD Countries*. OECD Economics Department Working Paper No. 589. Recuperado el 29 de diciembre de 2008, de [http://www.oilis.oecd.org/olis/2007doc.nsf/LinkTo/NT00059DE/\\$FILE/JT03238199.pdf](http://www.oilis.oecd.org/olis/2007doc.nsf/LinkTo/NT00059DE/$FILE/JT03238199.pdf).

Dirección de contacto: Enric Corominas Rovira. Universitat de Girona. Departament de Pedagogia. C/ Emili Grahit, 77, Girona. E-mail: enric.corominas@udg.edu.

Utilización del ordenador y rendimiento académico entre los estudiantes españoles de 15 años

Computer Use and Academic Achievement in 15-year-old Spanish Students

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-065

Javier Gil Flores

Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento MIDE. Sevilla, España.

Resumen

Abordamos el estudio de las relaciones existentes entre la utilización de ordenadores y el rendimiento académico de los jóvenes españoles de 15 años. En concreto, un primer objetivo ha sido analizar la relación entre la frecuencia con que los jóvenes utilizan el ordenador en casa o en los centros educativos y los resultados que consiguen en pruebas estandarizadas que miden las competencias matemática, lectora y científica. Un segundo objetivo se ha centrado en analizar la relación entre el tipo de actividades realizadas con el ordenador y el rendimiento logrado en esas mismas competencias. Para cubrir ambos objetivos, hemos trabajado con los datos recogidos en la evaluación PISA 2006, promovida por la OCDE. La muestra española en esta evaluación ascendió a 19.604 estudiantes de 15 años, que pertenecían a centros públicos o privados de todo el país. El análisis se ha apoyado en el cálculo de algunas variables estadísticas descriptivas básicas y en técnicas de regresión múltiple. El estatus económico, social y cultural de las familias se consideró también una variable predictora, para poder incluir su efecto sobre el rendimiento en el modelo.

Los resultados obtenidos muestran una relación significativa entre la utilización de ordenadores y el rendimiento. Por una parte, un rendimiento alto se asocia a una baja frecuencia de utilización del ordenador en el colegio o instituto y a una alta frecuencia de uso en casa. Por otra parte, la utilización de procesadores de texto o las búsquedas de información en Internet quedan asociadas a rendimientos elevados, mientras que el uso de software educativo se vin-

cula a la obtención de rendimientos bajos. El trabajo finaliza con una discusión de estos resultados, en la que se reflexiona sobre la utilización de las TIC en educación y sobre la necesidad de integrarlas en el currículo para que contribuyan eficazmente a mejorar la calidad educativa.

Palabras clave: uso de ordenadores, estatus socioeconómico, rendimiento académico, Educación Secundaria, regresión estadística.

Abstract

The aim of this paper is to study the relationship between computer use and the academic achievement of 15-year-old Spanish students. Specifically, the first objective has been the analysis of the relationship between the frequency of computer use by young students at home or at school and the results they achieve in standardized tests that measure mathematical, reading and scientific skills. A second objective has been an analysis of the type of activities carried out with the computer and achievement in the same skills. To cover both objectives, the data collected in the PISA 2006 assessment, promoted by the OECD, were used. A total of 19,604 15-year-old Spanish students from state or private schools all over the country participated in the study. The analysis has been based on the calculation of some basic descriptive statistics and multiple regression techniques. The economic, social and cultural status of the families was also considered as a predicting variable, in order to include its effect on achievement in the model.

The results show a significant relationship between computer use and achievement. A high achievement is associated with a low computer use at primary or secondary school and a high frequency of use at home. At the same time, the use of word processors and the search for information in the Internet are associated with high achievement, whereas the use of educational software is linked to low achievement. The paper finishes with a discussion on the results and a reflection on the use of ICT in education and the need for their inclusion in the curriculum to effectively contribute to improved educational quality.

Keywords: computer use, socioeconomic status, academic achievement, secondary education, regression (statistics).

Introducción

La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), apoyada fundamentalmente en la introducción del ordenador en las aulas, es una de las directrices más relevantes para la modernización de los sistemas educativos. Una razón para ello se encuentra en el auge experimentado por las tecnologías en los escenarios sociales y profesionales más diversos, lo cual hace que sea necesario dotar a los individuos de una alfabetización informática que les permita desenvolverse con éxito dichos escenarios. El uso del ordenador es un punto de partida para el desarrollo de la competencia digital requerida en cualquier ciudadano. El nivel más básico de esta competencia comprende el uso de tecnologías multimedia para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información. De ahí que desde hace tiempo la informática venga constituyendo una materia de estudio en el currículo de la Educación Secundaria en nuestro país.

Pero, además de esto, el ordenador constituye una eficaz herramienta de trabajo en la escuela, un valioso recurso informativo y un interesante soporte de sistemas para la enseñanza (Tondeur, Van Braack y Valcke, 2007). El software básico para el tratamiento de textos, la construcción de gráficos, la organización de datos o la realización de cálculos es un instrumento útil para el desarrollo del trabajo académico. Como fuente de información, el ordenador complementa a otros recursos didácticos que han venido utilizándose desde hace décadas, como los libros, las enciclopedias o los vídeos. En la actualidad, el software disponible para acceder a la información y gestionarla, junto con la popularización de dispositivos que almacenan grandes cantidades de información, ha hecho que la informática ocupe un lugar relevante entre los medios didácticos. Además, la conexión de los ordenadores a Internet amplía enormemente las posibilidades de acceso a la información, a lo que también han contribuido las propias administraciones educativas, a través de los portales desarrollados para facilitar el acceso rápido y la consulta de recursos TIC. Como apoyo a los sistemas de enseñanza, se ha generado software capaz de presentar contenidos de aprendizaje, de orientar al alumnado en su adquisición, de plantear actividades, de evaluar y de ofrecer retroalimentación. Esto configura entornos de formación estimulantes y abre posibilidades para la formación online.

Las administraciones educativas, que son conscientes de todo esto, han venido haciendo en los últimos años esfuerzos presupuestarios para dotar a los centros de ordenadores y conexiones a Internet, así como para desarrollar los recursos necesarios que hagan posible un uso educativo de estos elementos. Otro tanto puede afirmarse de los centros educativos que dependen de entidades privadas. Como ejemplo de

ello, basta citar los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), según los cuales el número de alumnos por cada ordenador destinado a tareas de enseñanza y aprendizaje en los centros de Educación Secundaria de nuestro país se ha reducido a la mitad en muy pocos años: ha pasado de los 13,4 en el curso 2002-03 a los 6,6 alumnos por ordenador en el 2006-07 (INE, 2009).

Es evidente que las posibilidades que tiene los jóvenes de adquirir experiencia informática no se limitan al contexto escolar. El incremento de la presencia de ordenadores en la escuela ha discurrido de forma paralela al aumento de este tipo de recursos en otros contextos; se puede afirmar que, en la actualidad, casi cualquier estudiante tiene acceso a un ordenador (Li y Kirkup, 2007). El ordenador se incluye entre los medios tecnológicos con que se equipan buena parte de los hogares y, al tiempo que ocupa un espacio importante en el tiempo de ocio, para los jóvenes también constituye un recurso de apoyo al estudio. En épocas pasadas, había más ordenadores en los domicilios de los alumnos de Secundaria que pertenecían a familias con un nivel socioeconómico alto, pero esta tendencia empieza a reducirse, de acuerdo con los resultados de recientes estudios sobre el tema. Así, a lo largo de los últimos años, se ha apreciado, entre los jóvenes norteamericanos, un descenso de la importancia que el nivel socioeconómico de las familias tiene en la explicación de la frecuencia de uso de ordenadores (Ono y Tsai, 2008). Es decir, cada vez más, el ordenador está presente en los hogares con independencia del estatus socioeconómico familiar. En el caso de nuestro país, tomando de nuevo como fuente el Instituto Nacional de Estadística, en el primer semestre de 2006 un 57,2% de las viviendas contaban con algún tipo de ordenador (INE, 2006) y, de acuerdo con los datos más recientes, en el primer semestre de 2008 el porcentaje de viviendas con ordenador ascendía ya al 63,6% (INE, 2008).

Aunque la accesibilidad a los ordenadores está garantizada para la gran mayoría de los estudiantes -y cabe esperar que las cifras en que se apoya esta afirmación sigan creciendo en los próximos años-, una cuestión clave desde el punto de vista educativo es valorar el impacto que este recurso tiene sobre los resultados de aprendizaje. En el presente trabajo, nos proponemos analizar la relación entre la utilización que los jóvenes estudiantes de 15 años hacen del ordenador y los niveles de competencia que alcanzan en los ámbitos de las Matemáticas, la Lectura y las Ciencias. Valorar la situación de nuestro país en relación con este tema puede ser un buen punto de partida para el análisis de las políticas que siguen las administraciones educativas y de las prácticas que se desarrollan en las instituciones escolares respecto a la introducción de las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje; también es un buen punto de partida para una reflexión acerca de los factores que deberían potenciarse en el intento de optimizar la eficacia de dichas tecnologías.

Uso del ordenador y rendimiento

Desde la puesta en marcha de las primeras experiencias innovadoras centradas en la introducción de las nuevas tecnologías en la educación, una de las vías para valorar el éxito de la utilización de ordenadores en las aulas ha sido el análisis de su relación con el rendimiento de los estudiantes (Kulik y Kulik, 1991; Rocheleau, 1995). Sin embargo, los resultados obtenidos hasta el momento no pueden considerarse concluyentes, dado que la profusión de estudios realizados sobre el tema arroja resultados contradictorios, por lo que no llega a confirmarse de forma consistente la contribución del ordenador a la mejora de los resultados escolares. Además, cuando estos resultados han sido positivos, desde posiciones críticas (Clark, 1983, 1994) se ha pretendido invalidarlos afirmando que el hecho de que se observe un mayor rendimiento cuando se emplea el ordenador se debe a una serie de variables, como los contenidos de enseñanza, los métodos didácticos empleados o el efecto novedad que supone el empleo de este tipo de recursos en las experiencias llevadas a cabo.

Al valorar la relación entre el uso de los ordenadores y los resultados educativos, la hipótesis de partida establece que el uso de ordenadores en los centros educativos facilita el aprendizaje de los estudiantes y que, por lo tanto, ha de tener un efecto positivo en el rendimiento: las actividades de aprendizaje que implican el uso de nuevas tecnologías captan el interés de los estudiantes, facilitan la comprensión de los contenidos y proporcionan diferentes vías para expresar el conocimiento (Ediger, 1994).

Para confirmar esta hipótesis, buena parte de la investigación desarrollada se ha centrado en el uso del ordenador o del software diseñado con una finalidad educativa, mediante metodologías experimentales o cuasiexperimentales que miden su efecto en los resultados que se alcanzan en pruebas específicas destinadas a medir el rendimiento. El metaanálisis que ha realizado Kulik (2002) de trabajos de este tipo llevados a cabo a lo largo de la década de los noventa no ha permitido llegar a conclusiones claras sobre la eficacia de estas tecnologías. Tales trabajos se han centrado en niveles educativos, materias y tipos de resultados de aprendizaje determinados, de tal modo que la importancia o incluso el carácter de las diferencias que se observan entre el grupo de sujetos que utiliza los citados recursos y el grupo de control varía de unos estudios a otros.

Otro tipo de estudios es el que se ha apoyado en diseños correlacionales o comparativo-causales, en los que se ha trabajado con muestras amplias de sujetos. Esto permite comparar el rendimiento de los estudiantes que utilizan ordenadores con el de aquellos que no los emplean. En esta línea, parte de la investigación empírica ha proporcionando evidencias que confirman la relación entre el uso del ordenador en la escuela y el ren-

dimiento. A estas conclusiones se ha llegado mediante estudios longitudinales (Weaver, 2000) o mediante análisis realizados a partir de los datos de evaluaciones nacionales e internacionales del rendimiento, que se recogen mediante pruebas estandarizadas (Papanastasiou, Zembylas y Vrasidas, 2003; Papanastasiou y Ferdig, 2006; Wenglinsky, 2006). Sin embargo, estas investigaciones no siempre han conseguido demostrar la incidencia positiva que el uso de ordenadores en la enseñanza tiene sobre los rendimientos escolares. Por ejemplo, en el trabajo de Antonijevic (2007) a partir de datos obtenidos en la evaluación internacional TIMSS 2003 (*Trends in International Mathematics and Science Study*), se encontró que el uso de ordenadores en la enseñanza contribuye significativamente a mejorar el rendimiento de los estudiantes en Ciencias, pero no en Matemáticas. En algún otro trabajo se han hallado, incluso, correlaciones negativas entre ambas variables (Ravitz, Mergendoller y Rush, 2002). En el caso de nuestro país, el estudio realizado por el Instituto de Evaluación (2009) con alumnado de sexto curso de Educación Primaria ha revelado diferencias pequeñas, aunque estadísticamente significativas, en el rendimiento del alumnado en función de la utilización o no de ordenadores en la escuela.

Específicamente, la introducción de las TIC ha dado lugar a experiencias de enseñanza y aprendizaje en las que estas adquieren el máximo protagonismo. Se trata de formas de *e-learning* que, en el caso de la Educación Secundaria, suelen combinar la presentación de materiales o tareas mediante el ordenador con las actividades tradicionales de clase. Este tipo de experiencias ha alimentado una importante línea de investigación sobre los beneficios que tales prácticas conllevan. De nuevo en este campo, los resultados obtenidos no son del todo concluyentes (Reynolds, Treharne y Tripp, 2003; Underwood, 2004; Wellington, 2005; Chandra y Lloyd, 2008).

Los hallazgos recogidos en la literatura sobre el uso del ordenador en casa son algo más consistentes. En este contexto, el ordenador puede ser utilizado como una ayuda para las tareas de estudio o bien para realizar actividades en el tiempo de ocio. Aunque el uso excesivo del ordenador como elemento de ocio puede reducir el tiempo que el alumnado dedica al estudio personal fuera de la escuela, algunas tareas como buscar información en Internet y comunicarse a través de la red contribuyen de manera indirecta a la mejora del rendimiento. La búsqueda de información en Internet implica seleccionar fuentes adecuadas, extraer, organizar e integrar la información; este tipo de tareas desarrolla en los sujetos habilidades para la resolución de problemas (Tabatabai y Shore, 2005). Incluso se ha afirmado que la participación en *chats* contribuye al desarrollo de tales habilidades en mayor medida que una comunicación cara a cara (Jonassen y Kwon, 2001). Así pues, el uso doméstico del ordenador y el acceso a Internet no solo contribuyen a la adquisición de habilidades digitales que resultan útiles para el uso de este

medio en la escuela (Kuhlemeier y Henkel, 2007), sino que también parecen favorecer el desarrollo de estrategias cognitivas valiosas para el desempeño escolar de los jóvenes.

Con estos argumentos, cabría esperar que el uso doméstico del ordenador contribuya indirectamente a la mejora de los resultados de aprendizaje. Y, de hecho, una parte importante de la investigación en este campo ha demostrado una relación positiva entre la utilización del ordenador en casa y el rendimiento escolar (Wenglinsky, 1998; Attewell y Battle, 1999; Naevdal, 2007). En el caso del sistema educativo español, la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria, realizada por el Instituto Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo (INECSE, 2003), reveló que una mayor dotación de recursos informáticos (ordenador y conexión a Internet) en el hogar se correspondía con un mayor rendimiento del alumnado en las áreas de Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Geografía e Historia. En contra de estos resultados, Hunley y otros (2005) no han hallado una correlación significativa entre las calificaciones escolares y el tiempo que los estudiantes dedican por semana al uso del ordenador e Internet; tampoco la hallaron cuando se consideraron por separado los tiempos invertidos en diferentes tipos de actividades (trabajos escolares, navegación por Internet, mensajería electrónica, juegos, etc.).

En un intento de arrojar nuevas evidencias al respecto y que se refieran, en particular, a nuestro contexto nacional, en este estudio nos planteamos como primer objetivo analizar la relación entre la frecuencia con que se utiliza el ordenador y el rendimiento. Sin embargo, como ponen de manifiesto algunos autores (Jackson et ál., 2006; Wittwer y Senkbeil, 2008), una limitación importante en los estudios sobre la relación entre el uso de ordenadores y el rendimiento es que se centran en la accesibilidad a este tipo de recursos o en la frecuencia de utilización. Así no se da respuesta al porqué de la incidencia positiva que el uso de ordenadores puede tener en el rendimiento. Para avanzar algo en esta dirección, hemos considerado interesante prestar atención al modo en que se utiliza el ordenador, por lo que nos hemos planteado como segundo objetivo analizar la relación entre el tipo de actividades que se hacen con el ordenador y el rendimiento de los estudiantes.

Metodología

En este estudio hemos utilizado los datos correspondientes a la edición 2006 de la evaluación PISA (*Programme for International Students Assessment*) en nuestro país, los cuales

están disponibles en la dirección <http://pisa2006.acer.edu.au>. El diseño de la investigación es descriptivo y de correlación, con un carácter transversal, dado que la medición de todas las variables se ha hecho en un mismo momento. Han participado en el estudio un total de 19.604 estudiantes, que constituyen la muestra española en PISA 2006. El alumnado participante es el que tiene 15 años, independientemente del tipo de centro al que asiste o del nivel cursado. El muestreo se llevó a cabo en dos etapas: en primer lugar se eligieron 686 centros; posteriormente, se realizó una selección aleatoria de sujetos dentro de cada uno de ellos. En la muestra resultante, están representadas todas las comunidades autónomas, diez de las cuales ampliaron el número de participantes con el fin de obtener resultados también a nivel regional. En el análisis de la muestra global, se han ponderado las unidades de muestra para evitar que la utilización que se ha hecho de muestras ampliadas en determinadas comunidades autónomas condujese a un sesgo en los resultados nacionales.

La variable dependiente utilizada ha sido el rendimiento académico, entendido como el desempeño del alumnado en pruebas estandarizadas mediante las que se medía su competencia en Matemáticas, Lectura y Ciencias (OCDE, 2006). Por tanto, la medición de la variable 'rendimiento' ha dado lugar a tres variables dependientes, que la OCDE (2006, p. 20 y ss.) define en los siguientes términos.

- *Competencia matemática.* Capacidad del individuo para identificar y entender la función que desempeñan las Matemáticas en el mundo, emitir juicios fundados y utilizar y relacionarse con las Matemáticas de forma que se puedan satisfacer las necesidades de la vida de los individuos como ciudadanos comprometidos y reflexivos.
- *Competencia lectora.* Capacidad de comprender, utilizar y analizar textos escritos para alcanzar los objetivos del lector, desarrollar sus conocimientos y posibilidades y participar en la sociedad.
- *Competencia científica.* Capacidad de los estudiantes para identificar cuestiones científicas, explicar fenómenos científicamente y utilizar pruebas científicas. Esto requiere que los estudiantes den muestra de sus conocimientos y destrezas cognitivas, de sus actitudes, valores y motivaciones al abordar cuestiones relacionadas con las Ciencias.

Para la evaluación de la competencia matemática se utilizaron 48 ítems; para la de la competencia lectora, 28 y para la de la competencia científica, 108. No todos los estudiantes respondieron a todos los ítems, puesto que, conforme con el diseño adoptado en PISA 2006, los ítems se reparten en diferentes combinaciones entre 13

cuadernos de pruebas y a cada examinado se le asigna, de manera aleatoria, uno de los 13 cuadernos para cada competencia (OCDE, 2008).

De acuerdo con el manual de análisis de datos para el estudio PISA (OCDE, 2009), las puntuaciones en las tres variables dependientes se calculan recurriendo a modelos de la teoría de respuesta al ítem (TRI). Para expresarlas, se ha utilizado una escala de puntuación con desviación típica 100 y media 500, en la que se hace corresponder este valor con el promedio de las puntuaciones para todos los países de la OCDE.

Además del rendimiento, la evaluación PISA recoge información sobre los estudiantes a través de cuestionarios. Mediante estos, se obtienen datos acerca de los rasgos personales, escolares, familiares, sociales, económicos y culturales, que permiten matizar y valorar el rendimiento logrado (OCDE, 2008). A partir de este tipo de información, hemos seleccionado como variables independientes algunas de las que hacen referencia a la utilización de ordenadores por parte de los estudiantes. En particular, trabajamos con las respuestas obtenidas a la pregunta sobre la frecuencia con que los sujetos usan ordenadores en el colegio o en casa y a la cuestión sobre la frecuencia con que realizan diferentes tipos de actividades que podrían estar vinculadas al trabajo escolar. En todos los casos, las respuestas se expresan con una escala de cinco puntos, que van desde la opción *nunca* hasta la opción *casi todos los días*.

También se ha incluido como variable independiente en el estudio el índice de estatus económico, social y cultural (ESCS), que en el estudio PISA se construye a partir de la información aportada por los estudiantes acerca del nivel de estudios de sus padres, el nivel ocupacional de estos y las posesiones (o equipamiento) con las que cuenta el hogar familiar. La razón por la que se ha considerado el índice ESCS es porque tiene una gran relación con el rendimiento escolar. De ese modo, es posible tener en cuenta el efecto de esta variable en la explicación del rendimiento y evitar una sobreestimación de la relevancia que pudiera tener el uso de ordenadores por parte de los estudiantes.

El análisis se ha apoyado en la utilización de diferentes técnicas estadísticas. Para la obtención de los valores medios alcanzados por las puntuaciones en Matemáticas, Lectura y Ciencias se utiliza la metodología de los valores plausibles (OCDE, 2009); en cambio, se ha recurrido a la macro de SPSS desarrollada en el estudio PISA para el cálculo del rendimiento promedio en función de una variable de agrupación. En cuanto a la exploración del papel que desempeñan las variables independientes en la explicación del rendimiento, se ha utilizado la técnica del análisis de regresión múltiple; para ello se ha adoptado el método de introducción por pasos y se ha tomado como variable criterio el primero de los cinco valores plausibles calculados en el estudio PISA para los tres ámbitos del rendimiento que se miden.

Resultados

Lugar de uso del ordenador

En primer lugar, presentamos los resultados obtenidos al analizar el uso que el alumnado hace del ordenador, tanto en el colegio o instituto como en casa. La Tabla I recoge el porcentaje de sujetos que se ubica en cada una de las categorías de respuesta contempladas en los ítems mediante los cuales se recogió información acerca de este tema. De acuerdo con los resultados mostrados, la mayoría de los sujetos (70,27%) usa el ordenador en su casa casi diariamente, mientras que una exigua minoría (3,04%) lo usa con esa misma frecuencia en el colegio o instituto. Aproximadamente cuatro de cada diez sujetos (39,37%) usan el ordenador una o dos veces por semana en las instituciones escolares y casi seis de cada diez (57,59%) utilizan con menor frecuencia esta herramienta en el centro docente al que asisten. Destaca el hecho de que el 21,49% del alumnado afirma no usar nunca el ordenador en el colegio o instituto.

TABLA I. Frecuencia de uso del ordenador en diferentes lugares (porcentajes)

	Nunca	Una vez al mes o menos	Unas pocas veces al mes	Una o dos veces por semana	Casi todos los días
Uso del ordenador en casa	7,36	1,86	4,46	16,06	70,27
Uso del ordenador en el colegio o instituto	21,49	19,49	16,61	39,37	3,04

Para valorar la relación entre el uso del ordenador y el rendimiento académico, hemos llevado a cabo la construcción de tres modelos de regresión múltiple, en los que se han tomado como variables dependientes las puntuaciones en Matemáticas, Lectura y Ciencias. En los tres casos, se utilizaron como variables independientes el uso de ordenadores en casa y el uso de ordenadores en el colegio o instituto. A estas dos variables, se añadió el índice de estatus económico, social y cultural (ESCS), para incluir su efecto sobre el rendimiento. El conjunto de variables ha resultado significativo ($p < 0.001$) para los tres modelos, en los que se logra explicar respectivamente el 13%, el 10% y el 13% de la varianza de la variable dependiente.

La Tabla II muestra los resultados de la regresión múltiple, incluidos los coeficientes estandarizados (β) y no estandarizados (B) así como el valor estadístico t , utilizado

para valorar si dichos coeficientes resultan significativos, junto con el correspondiente grado de significación asociado. De acuerdo con estos resultados, al ESCS le corresponde la mayor importancia relativa en la explicación del rendimiento, con coeficientes estandarizados $\beta=0,304$, $\beta=0,269$ y $\beta=0,319$ en cada uno de los tres modelos. Descontado el efecto de esta variable, el uso del ordenador en casa resulta ser un mejor predictor del rendimiento ($\beta=0,121$, $\beta=0,098$ y $\beta=0,096$) que el uso del ordenador en el colegio o instituto ($\beta=-0,024$, $\beta=-0,028$ y $\beta=-0,030$), que se revela como el factor menos importante de los tres analizados para explicar la variación de las variables dependientes. Además, el efecto de las variables tiene distinto signo, de tal manera que un aumento en el ESCS (es decir, mayor estatus económico, social y cultural) o un aumento en la puntuación obtenida para la variable *uso del ordenador en casa* (es decir, una frecuencia de uso mayor) conlleva un incremento en los niveles de rendimiento. Ahora bien, esta tendencia es menos acusada en el caso de la segunda variable, dado el bajo valor registrado para el correspondiente coeficiente β . En cambio, el signo negativo de los coeficientes obtenidos para la variable *uso del ordenador en el colegio o instituto* indica que el aumento del valor en esta variable (es decir, una frecuencia de utilización mayor) implica un descenso en los niveles de rendimiento.

Este comportamiento del rendimiento en función del uso del ordenador queda ilustrado con el cálculo de las puntuaciones medias logradas en los tres ámbitos medidos. Los niveles de rendimiento logrados por el alumnado en función de la frecuencia de uso del ordenador en casa se recogen en la Tabla III y se representan mediante la Figura 1. Los resultados muestran una clara tendencia a que los niveles de rendimiento sean mejores cuanto mayor es la frecuencia de uso.

TABLA II. Predicción del rendimiento a partir del lugar de uso del ordenador

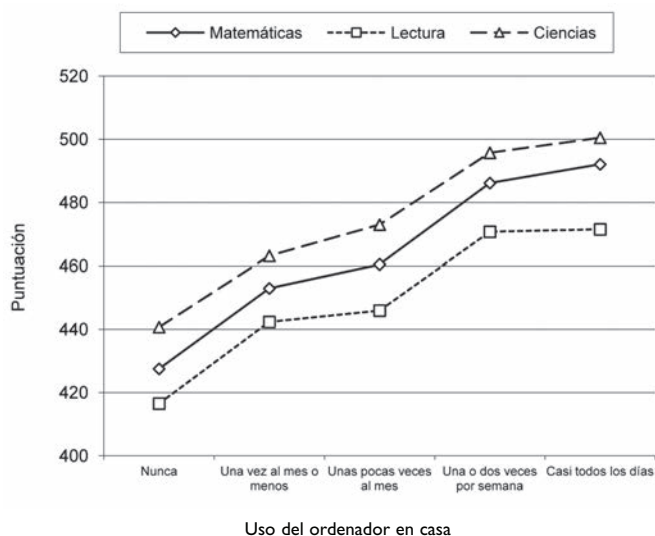
MODELO		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados (β)	t	Grado de significación (p)
Criterio	Predictores	B	Error típico			
Matemáticas	(Constante)	457,84	,63		724,27	,000
	Uso del ordenador en casa	8,94	,12	,121	73,52	,000
	Uso del ordenador en el colegio o instituto	-1,68	,11	-,024	-15,44	,000
	ESCS	24,53	,13	,304	184,91	,000

Lectura	(Constante)	447,00	,64		701,18	,000
	Uso del ordenador en casa	7,20	,12	,098	58,70	,000
	Uso del ordenador en el colegio o instituto	-1,92	,11	-,028	-17,51	,000
	ESCS	21,55	,13	,269	161,11	,000
Ciencias	(Constante)	476,34	,64		740,45	,000
	Uso del ordenador en casa	7,25	,12	,096	58,65	,000
	Uso del ordenador en el colegio o instituto	-2,14	,11	-,030	-19,20	,000
	ESCS	26,23	,14	,319	194,34	,000

TABLA III. Rendimiento en función de la frecuencia de uso del ordenador en casa

FRECUENCIA DE USO EN CASA	PUNTUACIÓN MEDIA		
	Matemáticas	Lectura	Ciencias
Casi todos los días	492,100	471,502	500,509
Una o dos veces por semana	486,156	470,745	495,743
Unas pocas veces al mes	460,511	445,978	473,007
Una vez al mes o menos	452,988	442,386	463,144
Nunca	427,541	416,529	440,745

FIGURA I. Rendimiento en función de la frecuencia de uso del ordenador en casa

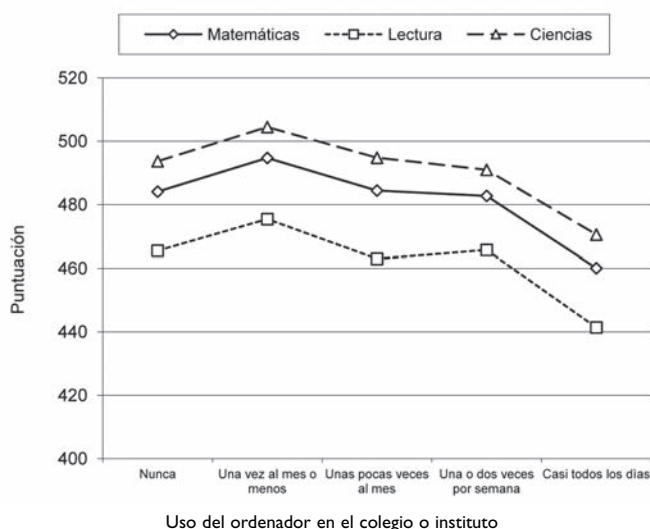


En cambio, la relación entre el uso de ordenadores en el colegio o instituto y el rendimiento no es de la misma naturaleza, tal y como muestran los resultados presentados en la Tabla IV y en la Figura II. En este caso, las puntuaciones más bajas en Matemáticas, Lengua y Ciencias van asociadas al uso cotidiano del ordenador, mientras que cuando la frecuencia de utilización es menor, se registran niveles de rendimiento más elevados. Quienes afirman usar el ordenador semanalmente o unas pocas veces al mes han registrado, en las tres áreas objeto de evaluación, puntuaciones muy similares a quienes no lo utilizan nunca. La situación óptima en cuanto a logros, en términos de aprendizaje, se da entre quienes utilizan el ordenador en el centro educativo una vez al mes o menos.

TABLA IV. Rendimiento en función de la frecuencia de uso del ordenador en el colegio o instituto

FRECUENCIA DE USO EN EL COLEGIO O INSTITUTO	PUNTUACIÓN MEDIA		
	Matemáticas	Lectura	Ciencias
Casi todos los días	460,084	441,437	470,563
Una o dos veces por semana	482,755	465,748	490,980
Unas pocas veces al mes	484,451	462,975	494,800
Una vez al mes o menos	494,737	475,427	504,490
Nunca	484,100	465,497	493,691

FIGURA II. Rendimiento en función de la frecuencia de uso del ordenador en el colegio o instituto



Tareas realizadas con el ordenador

La Tabla V muestra los resultados obtenidos al analizar la frecuencia con que se usa el ordenador para realizar determinadas tareas. Las búsquedas en Internet resultan ser las más frecuentes; un 66,10% del alumnado las realiza casi diariamente o bien una o dos veces por semana. Le siguen en frecuencia el empleo de procesadores de texto para escribir documentos, que es realizada semanalmente por el 36,31% y casi diariamente por el 17,14% de los sujetos encuestados. Menos frecuentes son la utilización de hojas de cálculo y la utilización de programas gráficos o de dibujo; estas tareas son realizadas menos de una vez al mes o nunca por el 58,38% y el 49,51% del alumnado respectivamente. Con diferencia, la tarea que más raramente se lleva a cabo es el uso de software educativo, que una amplia mayoría de los sujetos afirma no realizar nunca (50,72%) o menos de una vez al mes (20,21%).

TABLA V. Frecuencia de realización de tareas con el ordenador (porcentajes)

	Nunca	Menos de una vez al mes	Entre una vez por semana y una vez al mes	Una o dos veces cada semana	Casi todos los días
Navegar por Internet para buscar información	6,82	9,58	17,51	35,18	30,92
Escribir documentos (con Word, Writer, etc.)	10,08	11,44	25,03	36,31	17,14
Utilizar hojas de cálculo (Excel, Cal, etc.)	37,02	21,36	17,73	17,23	6,66
Dibujar o utilizar programas gráficos	26,97	22,54	18,39	19,19	12,91
Utilizar software educativo	4,96	9,99	14,12	20,21	50,72

La regresión múltiple de las tres variables criterio sobre las variables que informan acerca de la frecuencia con que es utilizado el ordenador para realizar diferentes tareas permite valorar la importancia que estas tienen en la explicación del rendimiento. Al igual que en el análisis anterior, también se ha considerado como predictor el índice de estatus económico, social y cultural (ESCS). En los tres modelos, la inclusión de las variables independientes ha resultado significativa y logra explicar un 15%, un 15% y un 16% de la varianza del rendimiento en Matemáticas, Lectura y Ciencias respectivamente.

En la Tabla VI se presentan los coeficientes de los modelos de regresión; todos ellos son significativos de acuerdo con los valores alcanzados por la variable estadística t , con un grado de significación $p=0.000$. De nuevo, el índice ESCS se revela como una variable importante en la explicación del rendimiento. Entre las variables que informan acerca de la realización de distintas tareas, la escritura de documentos es la más relevante, con coeficientes $\beta=0,171$, $\beta=0,217$ y $\beta=0,177$ en cada uno de los tres modelos. En consecuencia, el uso frecuente del ordenador para realizar este tipo de tareas se asocia a rendimientos elevados. Le sigue en importancia el uso de software educativo ($\beta=-0,107$, $\beta=-0,133$ y $\beta=-0,115$), aunque los coeficientes presentan signo negativo para esta variable, lo cual indica que una menor frecuencia de uso se asocia a mayores niveles de rendimiento. El resto de las variables presenta coeficientes estandarizados de menor cuantía; en estos casos, la realización de búsquedas en Internet se asocia a un rendimiento alto y el uso de programas gráficos y hojas de cálculo se vincula con rendimientos bajos.

Conclusiones

En este trabajo hemos explorado la relación entre la utilización de ordenadores y el rendimiento. Aunque en la literatura previa las evidencias que se proporcionan resultan dispares en función del ámbito de aprendizaje en el que nos situemos, nuestro estudio ha revelado un comportamiento muy similar de los niveles de competencia en Matemáticas, Lectura y Ciencias cuando se considera el uso que hacen los estudiantes del ordenador. Los resultados muestran que tanto la utilización del ordenador como el tipo de actividades realizadas contribuyen significativamente a explicar el rendimiento.

Para empezar, debe hacerse una primera consideración sobre la frecuencia con que los estudiantes afirman utilizar el ordenador en diferentes escenarios. La mayor parte de la experiencia informática de los jóvenes se produce en los hogares y no en los centros educativos, en los que la utilización del ordenador presenta cotas relativamente bajas. Pero más llamativo aún resulta comprobar que la relación entre el uso de ordenadores y el rendimiento cambia de signo en función del contexto. Así, el uso del ordenador en el colegio o instituto presenta una relación negativa con el nivel de competencia alcanzado por los estudiantes, resultado que también se había hallado en estudios anteriores (Papanastasiou, 2002). En cambio, la utilización del ordenador en el hogar constituye un factor relevante para explicar el rendimiento, aun cuando también se toma en conside-

ración el estatus socioeconómico familiar, que está sin duda más claramente conectado al rendimiento que el uso del ordenador.

TABLA VI. Predicción del rendimiento a partir de las tareas realizadas con el ordenador

Criterio	MODELO Predictores	COEFICIENTES NO ESTANDARIZADOS		COEFICIENTES ESTANDARIZADOS (β)	t	GRADO DE SIGNIFICACIÓN (p)
		B	Error típico			
Matemáticas	(Constante)	473,30	,55		863,01	,000
	Navegar por Internet para buscar información	1,55	,12	,021	12,87	,000
	Escribir documentos (con Word, Writer, etc.)	12,46	,13	,171	93,87	,000
	Utilizar hojas de cálculo (Excel, Cal, etc.)	-3,22	,12	-,049	-26,01	,000
	Dibujar o utilizar programas gráficos	-3,07	,11	-,049	-28,93	,000
	Utilizar software educativo	-7,58	,13	-,107	-59,68	,000
	escs	25,320	,13	,312	195,58	,000
Lectura	(Constante)	458,84	,54		843,49	,000
	Navegar por Internet para buscar información	,70	,12	,010	5,89	,000
	Escribir documentos (con Word, Writer, etc.)	15,61	,13	,217	118,55	,000
	Utilizar hojas de cálculo (Excel, Cal, etc.)	-5,63	,12	-,086	-45,86	,000
	Dibujar o utilizar programas gráficos	-4,11	,11	-,067	-38,99	,000
	Utilizar software educativo	-9,34	,13	-,133	-74,13	,000
	escs	21,44	,13	,267	166,94	,000
Ciencias	(Constante)	482,97	,55		874,25	,000
	Navegar por Internet para buscar información	1,91	,12	,026	15,76	,000
	Escribir documentos (con Word, Writer, etc.)	13,02	,13	,177	97,38	,000
	Utilizar hojas de cálculo (Excel, Cal, etc.)	-4,32	,13	-,065	-34,62	,000
	Dibujar o utilizar programas gráficos	-2,80	,11	-,044	-26,16	,000
	Utilizar software educativo	-8,26	,13	-,115	-64,58	,000
	escs	26,44	,13	,321	202,78	,000

En este sentido, los resultados vienen a corroborar los que se obtuvieron en trabajos previos de acuerdo con los cuales, incluso tomando en consideración el efecto del nivel socioeconómico, el acceso al ordenador en casa se asocia a altas puntuaciones en Lectura (Attewell y Battle, 1999), en Lengua Inglesa (Naevdal, 2007) o en competencia matemática (OCDE, 2006).

Atendiendo al segundo de los objetivos planteados, hemos encontrado que las diferentes actividades realizadas con el ordenador se relacionan de distinto modo con el rendimiento. Así, a los niveles de competencia más bajos no se asocia solo la frecuencia de utilización en el colegio sino también el uso de software educativo. Esto lleva a pensar en planteamientos didácticos que potenciarían el uso de las TIC con el alumnado que presenta más dificultades de aprendizaje o que requiere de algún tipo de refuerzo.

Las relaciones de signo positivo se dan con la utilización del ordenador para escribir documentos o con las búsquedas por Internet. La primera de estas actividades ha demostrado una importancia que, en el caso de la explicación del rendimiento en Lectura, podría compararse a la que presenta el estatus socioeconómico familiar; es decir, se revela como un buen predictor del rendimiento. En el caso de las búsquedas por Internet, se podría entender que su asociación con el rendimiento está unida al tipo de estrategias cognitivas que permite desarrollar en los usuarios. La búsqueda de información en la Red exige poner en juego estrategias para la localización de fuentes adecuadas, la selección y organización de las informaciones más relevantes proporcionadas por cada fuente y la posterior síntesis integradora (Brand-Gruwell, Wopereis y Vermetten, 2005; Tabatabai y Shore, 2005).

Entre las fortalezas del trabajo realizado se encuentra la amplitud y representatividad de la muestra, que permite analizar la relación entre el uso de ordenadores y el rendimiento desde una perspectiva nacional. Además, los resultados están avalados por la solidez metodológica de la evaluación internacional PISA, que tiene una calidad técnica contrastada (Martínez, 2006). Aun así, es necesario aceptar también que surgen limitaciones de la propia metodología, basada en un enfoque correlacional. Los resultados logrados permiten hablar de una cierta relación entre el uso del ordenador y el rendimiento, pero ello no significa una causalidad entre dichas variables. El avance de la investigación sobre esta cuestión exigiría el desarrollo de estudios apoyados en diseños experimentales, que permitan confirmar el efecto de las variables independientes sobre el rendimiento.

También constituye una limitación de fondo la simplificación que supone analizar el vínculo entre la utilización de ordenador y el rendimiento académico, obviando

aspectos del contexto o el proceso de utilización. Es obvio que la mera utilización de ordenadores no da lugar a la obtención de resultados positivos en el aprendizaje. La cuestión no es solo si se utiliza o no este recurso o con qué frecuencia, sino cómo se utiliza y en conexión con qué otros elementos presentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje. El potencial de las TIC está condicionado con cómo se utilizan y es necesario examinarlas en conexión con los objetivos para los que son empleadas, con los métodos didácticos utilizados, con las materias objeto de estudio, con el tipo de experiencias de aprendizaje a que dan lugar, con las relaciones que propician entre los diferentes actores presentes en los escenarios escolares y con otros aspectos del contexto de utilización. Habría que superar, pues, en un examen así, los diseños de investigación de corte positivista, centrados solo en los resultados obtenidos. En este sentido, han de considerarse también las posibilidades que ofrecen los estudios cualitativos para profundizar en las experiencias de uso de las TIC, en sus repercusiones sobre la enseñanza y el aprendizaje y en los significados que los estudiantes y el profesorado atribuyen a este tipo de experiencias.

Resultados como los que arroja este estudio hacen pensar que es posible que se estén infrautilizando los recursos tecnológicos puestos a disposición de los centros, puesto que el alumnado afirma hacer un uso poco frecuente de ellos. Para superar esta situación, necesariamente, hay que cumplir con uno de los requisitos que más se suele destacar entre los factores más decisivos para una incorporación exitosa de las TIC a la educación, a saber, la necesidad de una adecuada formación del profesorado para dotarlo de los conocimientos, habilidades y apoyos necesarios que hagan posible una eficaz integración del uso de estos recursos en el currículo (Vrasidas y McIsaac, 2001). Además, es necesario contar con una cultura de centro que lo favorezca. La idea de que determinados centros pueden ser más proclives que otros al uso de las TIC ha motivado estudios como el que realizaron recientemente Tondeur, Valcke y Vann Braack (2008). En él se concluye que algunas características culturales de las escuelas, como es su apertura al cambio o la existencia de una programación para la utilización de las TIC, están positivamente relacionadas con el uso de ordenadores como recurso para el aprendizaje.

Aunque contar con los medios necesarios es un primer paso, la verdadera introducción de las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje requiere de otros factores adicionales además del simple acceso a la tecnología. En definitiva, el ordenador es solo un medio y, por sí mismo, no es suficiente para lograr un resultado; lo relevante es el modo en que se utiliza. Desde esta perspectiva, las políticas dirigidas a la introducción de las TIC en la educación han de poner el énfasis, más que en la

dotación de recursos, en su integración curricular. Para contribuir a la mejora de la calidad educativa, el uso de las nuevas tecnologías habrá de ir unido a una redefinición de los procesos de enseñanza-aprendizaje y de los papeles que en ellos se asigna tanto al profesorado como al alumnado.

Referencias bibliográficas

- ANTONIJEVIC, R. (2007). *Usage of Computers and Calculators and Students' Achievement: Results from TIMSS 2003*. International Conference on Informatics, Educational Technology and New Media in Education, Sombor, Serbia. ERIC Document n.º ED497737.
- ATTEWELL, P. & BATTLE, J. (1999). Home Computers and School Performance. *Information Society*, 15, 1-10.
- BRAND-GRUWEL, S., WOPEREIS, I. & VERMETTEN, Y. (2005). Information Problem Solving by Experts and Novices: Analysis of a Complex Cognitive Skill. *Computers in Human Behavior*, 21, 487-508.
- CHANDRA, V. & LLOYD, M. (2008). The Methodological Nettle: ICT and Student Achievement. *British Journal of Educational Technology*, 39 (6), 1087-1098.
- CLARK, R. E. (1983). Reconsidering Research on Learning from Media. *Review of Educational Research*, 53, 445-460.
- (1994): Media Will Never Influence Learning. *Educational Technology, Research and Development*, 42, 21-29.
- EDIGER, M. (1994). *Computer literacy in the public schools*. ERIC Document n.º ED412919.
- HUNLEY, S. A., EVANS, J. H., DELGADO, M. ET AL. (2005). Adolescent Computer Use and Academic Achievement. *Adolescence*, 40 (158), 307.
- INECSE. (2003). *Evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria 2000*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- INSTITUTO DE EVALUACIÓN. (2009). *Educación Primaria 2007. Evaluación General del Sistema Educativo*. Madrid: Ministerio de Educación.
- JACKSON, L. A., VON EYE, A., BIOCCA, F. A. ET AL. (2006). Does Home Internet Use Influence the Academic Performance of Low-income Children? *Developmental Psychology*, 42 (3), 429-435.

- JONASSEN, D. H. & KWON, H. I. (2001). Communication Patterns in Computer-mediated vs. Face-to-Face Group Problem Solving. *Educational Technology Research and Development*, 49, 35-52.
- KUHLEMEIER, H. & HEMKER, B. (2007). The Impact of Computer Use at Home on Students' Internet Skills. *Computers & Education*, 49 (2), 460-480.
- KULIK, C. C. & KULIK, J. A. (1991). Effectiveness of Computer-based Instruction: An Updated Analysis. *Computers in Human Behavior*, 7, 75-94.
- KULIK, J. A. (2002). *School Mathematics and Science Programs Benefit from Instructional Technology*. Arlington: National Science Foundation.
- LI, N. & KIRKUP, G. (2007). Gender and Cultural Differences in Internet Use: A Study of China and the UK. *Computers & Education*, 48, 301-317.
- MARTÍNEZ, R. (2006). La metodología de los estudios PISA. *Revista de Educación*, número extraordinario, 111-129.
- NAEVDAL, F. (2007). Home-PC Usage and Achievement in English. *Computers & Education*, 49 (4), 1112-1121.
- OCDE. (2006). *PISA 2006. Marco de la evaluación. Conocimientos y habilidades en Ciencias, Matemáticas y Lectura*. Madrid: Santillana.
- (2008). *Informe PISA 2006. Competencias científicas para el mundo del mañana*. Madrid: Santillana.
- (2006). *Are Students Ready for a Technology-rich World? What PISA Studies Tell Us*. París: OCDE.
- (2009). *PISA Data Analysis Manual. SPSS Second Edition*. París: OCDE.
- ONO, H. & TSAI, H. J. (2008). Race, Parental Socioeconomic Status, and Computer Use Time Outside of School Among Young American Children, 1997 to 2003. *Journal of Family Issues*, 29 (12), 1650-1672.
- PAPANASTASIOU, E. (2002). Factors that Differentiate Mathematics Students in Cyprus, Hong Kong and the USA. *Educational Research and Evaluation* 8, 129-146.
- PAPANASTASIOU, E. C. & FERDIG, R. E. (2006). Computer Use and Mathematical Literacy: an Analysis of Existing and Potential Relationships. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 25 (4), 361-371.
- PAPANASTASIOU, E. C., ZEMBYLAS, M. & VRASIDAS, C. (2003). Can Computer Use Hurt Science Achievement? The USA results from PISA. *International Journal of Science Education and Technology*, 12 (3), 325-332.
- RAVITZ, J. MERGENDOLLER, J. & RUSH, W. (2002). *Cautionary Tales about Correlations Between Student Computer Use and Academic Achievement*. Comunicación

- presentada al Annual Meeting of the American Educational Research Association, Nueva Orleans (LA).
- REYNOLDS, D., TREHARNE, D. & TRIPP, H. (2003). ICT - The Hopes and reality. *British Journal of Educational Technology*, 34, 2, 151-167.
- ROCHELEAU, B. (1995). Computer Use by School-age Children: Trends, Patterns and Predictors. *Journal of Educational Computer Research*, 12, 1-17.
- TABATABAI, D. & SHORE, B. M. (2005). How Experts and Novices Search the Web. *Library & Information Science Research*, 27, 222-248.
- TONDEUR, J., VAN BRAAK, J. & VALCKE, M. (2007). Towards a Typology of Computer Use in Primary Education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23 (3), 197-206.
- TONDEUR, J., VALCKE, M. & VAN BRAAK, J. (2008). A Multidimensional Approach to Determinants of Computer use in Primary Education: Teacher and School Characteristics. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24 (6), 494-506.
- UNDERWOOD, J. (2004). Research into Information and Communications Technologies: Where Now? *Technology, Pedagogy and Education*, 13, 2, 135-145.
- VRASIDAS, C. & MCISAAC, M. (2001). Integrating Technology in Teaching and Teacher Education: Implications for Policy and Curriculum Reform. *Educational Media International*, 38, 127-132.
- WEAVER, G. C. (2000). An Examination of the National Educational Longitudinal Study (NELS: 88) Database to Probe the Correlation Between Computer Use in School and Improvement in Test Scores. *Journal of Science Education and Technology*, 9, 121-133.
- WELLINGTON, J. (2005). Has ICT Come of Age? Recurring Debates on the Role in Education, 1982-2004. *Research in Science & Technological Education*, 23, 1, 25-39.
- WENGLINSKY, H. (1998). *Does it Compute? The Relationship Between Educational Technology and Student Achievement in Mathematics*. Princeton: Educational Testing Service.
- WENGLINSKY, H. (2006). Technology and Achievement: the Bottom Line. *Educational Leadership*, 63 (4), 29-32.
- WITTEW, J. & SENKBEIL, M. (2008). Is Students' Computer Use at Home Related to Their Mathematical Performance at School? *Computers & Education*, 50, 1558-1571.

Fuentes electrónicas

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2006). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares*. Recuperado el 16 de abril de 2009, de http://www.ine.es/inebmenu/mnu_tic.htm.
- (2008). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Año 2008*. Recuperado el 16 de abril de 2009, de <http://www.ine.es/prensa/np517.pdf>.
- (2009). *Tecnología de la información en la enseñanza no universitaria. Principales resultados anuales. Serie 2002-2007*. Recuperado el 16 de abril de 2009, de http://www.ine.es/inebmenu/mnu_tic.htm.

Dirección de contacto: Javier Gil Flores. Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento MIDE. C/ Camilo José Cela, s/n. 41018, Sevilla, España.
E-mail: jflores@us.es.

Integración curricular de organizadores gráficos interactivos en la formación de profesores¹

Curricular Integration of Interactive Graphic Organisers in Teacher Training

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-066

Héctor R. Ponce

Mario J. López

Juan E. Labra

Óscar A. Toro

VirtualLab-USACH. Universidad de Santiago de Chile. Santiago de Chile, Chile.

Resumen

Este artículo presenta los resultados de una experiencia educativa sobre la integración curricular de una aplicación de software denominada organizador gráfico interactivo (OGI) en la formación inicial docente (FID) y el efecto sobre su implementación didáctica en el aula escolar. La metodología utilizada correspondió a un proceso de investigación-acción con tres fases clave de intervención: en primer lugar, se impuso a un conjunto de académicos especialistas en Didáctica en el uso del recurso OGI; a continuación, se formó a un grupo de estudiantes de Pedagogía en la lógica de los OGI; y en tercer lugar, a través de las prácticas profesionales de estos estudiantes, se llevó a cabo el diseño instructivo para la integración curricular de los organizadores en colegios de Enseñanza Secundaria. Por lo que se refiere a los resultados del trabajo, en primer lugar, la aplicación de un cuestionario sobre competencias en el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) nos muestra que los estudiantes de Pedagogía utilizan adecuadamente herramientas de ofimática e Internet, pero también nos advierte de la falta de preparación para implementar experiencias didácticas significativas mediante las TIC. En segundo lugar, tras el proceso de

⁽¹⁾ El desarrollo de este estudio fue posible gracias al funcionamiento de Enlaces del Ministerio de Educación de Chile a través del programa Estudios de Innovación.

formación, cada estudiante elaboró un diseño curricular que incorpora al recurso OGI como eje que articula el proceso de enseñanza-aprendizaje de su disciplina. En tercer lugar, los estudiantes de Pedagogía valoraron positivamente la innovación en la didáctica disciplinar que es fruto de haber implementado en los colegios dichos diseños instructivos.

Los resultados muestran que una adecuada integración curricular del recurso tecnológico OGI permite mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, desde su planificación hasta su ejecución en el aula. Además, los OGI no solo constituyen un interesante recurso didáctico para trabajar las habilidades cognitivas básicas, sino que también mejoran las competencias pedagógicas de los futuros docentes en el uso de las TIC. Como conclusión, se puede decir que los resultados evidencian que una adecuada integración curricular de los OGI mejora sustancialmente la didáctica de la disciplina a la que se incorporan.

Palabras clave: organizador gráfico interactivo, integración curricular de TIC, habilidad cognitiva, formación inicial docente, tecnologías de información y comunicación, diseño instructivo.

Abstract

Introduction: this article presents the findings of a research study on curricular integration of a software application called Interactive Graphic Organiser (IGO) in teacher training and its effect on school classroom didactic.

Methodology: an action-research methodology was used with three intervention phases: first, training in the use of graphic organisers of a group of academics who were expert in didactics; second, training of a group of pedagogy students in the methodological use of graphic organisers and, third, instructional design for the IGO's integration in secondary school curricula through these students' on-the-job training.

Results: first, the application of a questionnaire on information and communication technology (ICT) skills shows that pedagogy students are good users of office automation applications and Internet but lack preparation for implementing meaningful learning experiences using ICT. Second, after the training process on interactive graphic organisers, each student prepared a curricular design incorporating the IGO as the teaching and learning process articulator. Third, as a result of implementing these curricular designs in schools, the pedagogy students valued this innovation in their didactic practices.

Discussion: the findings demonstrate that the adequate integration of technology such as the IGO in the curriculum facilitates not only improvements in the teaching and learning process, from its design to its execution, but also constitutes an interesting didactic resource to develop basic cognitive skills, at the same time enhancing future teachers' ICT skills.

Conclusions: the study's results confirm that the IGO's adequate curricular integration substantially improves the didactics of the discipline in which it is incorporated.

Keywords: Interactive Graphic Organiser, curricular integration, cognitive skill, teacher training, information and communication technology, instructional design.

Introducción

Se considera que la incorporación sistemática de tecnologías de información y comunicación (TIC) a los colegios chilenos es uno de los programas gubernamentales de mayor éxito en la región en términos de cobertura. Sin embargo, tras más de 15 años de mantenimiento de esta política pública, los resultados no muestran avances significativos desde el punto de vista de los niveles de aprendizaje, como tampoco se ven en la apropiación metodológica que de ellos hacen los docentes para integrarlos de una forma didácticamente adecuada (Sánchez y Salinas, 2008).

Uno de los factores que han contribuido a esta falta de integración es una formación inicial docente (FID) desvinculada de estos procesos de innovación y cambio tecnológico. Rodríguez y Silva (2006) identifican una serie de problemas que explican dicho divorcio en el contexto chileno, entre ellos: el escaso número de actividades lectivas de formación inicial docente dedicadas al tratamiento estratégico de las TIC, la falta de articulación entre el dominio funcional de las TIC y su uso pedagógico y la falta de articulación de las TIC con una evaluación formativa. Desde un punto de vista más estructural, mencionan dificultades en torno a que las asignaturas de informática se aglutinan principalmente en los cuatro primeros semestres de la formación inicial, cuando el futuro docente aún no sintoniza con las metodologías y aspectos estratégicos de la didáctica; no hay una interacción entre las instancias formadoras de docentes y los articuladores y ejecutores de las políticas públicas en la materia; existe una necesidad de contar con estándares que vayan más allá de la alfabetización digital y que permitan dirigir la controversia hacia el uso pedagógico de las TIC y hacia la sistematización de una formación pedagógica efectiva tras la integración curricular de dichas tecnologías.

Paralelamente, un estudio de GTD-PREAL (2008) describe el panorama en los países de la OCDE y en algunas naciones latinoamericanas y señala que el impacto de las tecnologías es más profundo en los estudiantes que en los profesores. Se observa una mejora continua en la tasa de computadores por alumno en esas naciones y, en cambio, una insuficiente dotación de equipos disponibles en exclusiva para los docentes. También se sostiene que el imparable avance de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje no va aparejado de una mayor y mejor formación de los docentes en TIC. De hecho, se apunta a que estos últimos no están preparados adecuadamente para acompañar los cambios y transformaciones que las TIC imponen como desafíos y oportunidades en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la sociedad del conocimiento.

Este artículo aborda la generación de prácticas educativas que dan cuenta de una estrategia para la integración curricular de un recurso tecnológico denominado organizador gráfico interactivo (OGI) en la FID y su efecto sobre la didáctica en aula. En primer lugar, se señala la problemática que da origen a la iniciativa de intervención y, posteriormente, a la experiencia educativa con OGI. Después, se presenta un marco conceptual relacionado con el uso del organizador gráfico como recurso metodológico. Más tarde, se detallan los aspectos metodológicos que guían la realización de esta experiencia educativa. A continuación, se presentan los principales resultados de la implementación. Finalmente, se exponen las conclusiones del estudio.

Problemática

El estudio se desarrolló a través del trabajo conjunto de dos grupos que se asociaron para abordar el problema de integrar curricularmente los OGI en la formación inicial docente. El primer grupo corresponde a un laboratorio dedicado a la investigación y al desarrollo de tecnologías digitales de apoyo al aprendizaje y que pertenece a una universidad chilena con una larga tradición tecnológica. El segundo es un grupo de académicos especialistas en Didáctica de la facultad de Historia, Geografía y Letras de otra importante universidad chilena que tiene un carácter eminentemente pedagógico.

De manera conjunta, ambos grupos realizaron un primer diagnóstico (Diagnóstico 1 según Sagastizabal y Perlo, 1999) que reveló que los académicos de la facultad de Historia, Geografía y Letras hacían un uso escaso de TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje y que dicho uso venía acompañado de una escasa integración curricular de las TIC en la formación inicial docente. A juicio de los académicos participantes, esto tenía su origen no solo en la aversión natural al cambio y en la acelerada penetración de la tecnología en todos los ámbitos de la sociedad, sino que principalmente obedecía a la falta de claridad en las orientaciones de cómo integrar las constantes innovaciones informáticas.

Dado el diagnóstico inicial, se decide abordar la integración del recurso OGI en la formación inicial docente, en particular, entre los estudiantes de Pedagogía de la facultad. Los investigadores y los académicos expertos en Didáctica acuerdan trabajar sobre un diseño de investigación-acción con tres momentos de intervención,

a saber: (1) imponer al grupo de académicos participantes el uso de organizadores gráficos interactivos como recurso didáctico; (2) formar a los estudiantes de Pedagogía en la implementación didáctica y en la integración curricular de los ogí; y (3) integrar curricularmente los ogí en la didáctica disciplinar que acontece en el aula a través de las prácticas docentes de los estudiantes participantes.

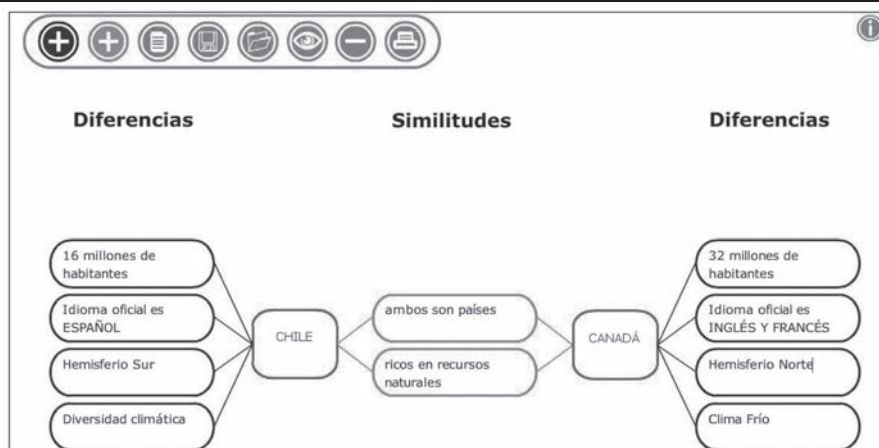
Marco conceptual

Un conjunto importante de estrategias de enseñanza-aprendizaje sobre las que se informa en la literatura y que se utilizan en el aula requiere de esquemas visuales para su materialización (Gardner, 2003; Connor y Lagares, 2007; Sirias, 2002; Román, 2004). Por ejemplo, existen técnicas de aprendizaje simples, como el subrayado de párrafos y las supernotas (Ortega y González, 2004; Schellings, Hout-Wolters y Vermunt, 1996; Leutner, Leopold y Elzen-Rump 2007), y otras que requieren de procesos cognitivos más complejos, como el desarrollo de mapas conceptuales (Novak, 1998; MacKinnon y Keppell, 2005).

El uso de esquemas visuales proporciona ventajas importantes tanto para exponer contenidos como para clarificar el pensamiento, reforzar la comprensión, integrar nuevos conocimientos y permitir identificar conceptos erróneos (Gardner, 2003). Dichos esquemas también facilitan el descubrimiento de patrones, interrelaciones e interdependencias y el desarrollo del pensamiento creativo (Campbell, Campbell y Dickinson, 2000). Por ejemplo, un diagrama de similitudes y diferencias (Parks y Howard, 1987) provee al alumno de una técnica visual que le permite efectuar comparaciones entre dos o más objetos o sucesos. Esta técnica promueve la lectura y la escritura ya que ofrece una herramienta que asiste en el registro, en el análisis y en la síntesis estructurada de los hallazgos propios de la habilidad cognitiva 'comparación' (Witherell y McMackin, 2005).

A modo de ejemplo, la Figura 1 presenta una actividad del área de la comprensión del medio social en la que un estudiante ha organizado información y establecido relaciones de similitud y diferencia entre Chile y Canadá mediante un organizador gráfico.

FIGURA I. Diagrama de similitudes y diferencias



Sin un diagrama de similitudes y diferencias como el representado en la Figura 1, existe una alta probabilidad de que los alumnos encuentren dificultades a la hora de ordenar la información recolectada, rescatar los elementos clave para hacer la comparación, establecer los atributos comunes de los objetos que hay que contrastar y las relaciones entre ellos (Marzano, 2007).

Por otra parte, cuando el docente reconoce que sus estudiantes tienen dificultades para realizar comparaciones y contrastes, a medida que avanza en el cumplimiento de los contenidos, puede reforzar lo enseñado con otros diagramas que faciliten el desarrollo de esta u otra de las habilidades cognitivas necesarias para la construcción del conocimiento y, de paso, cumplir una actividad formativa (véase Tabla 1).

Organizador gráfico

En un sentido amplio, se conoce como organizador gráfico el uso de una combinación de elementos lingüísticos (tales como palabras y frases) y elementos no lingüísticos (tales como símbolos, figuras y flechas) para representar relaciones (Hyerle, 1999; Marzano, Pickering y Pollock, 2001).

La utilidad de los organizadores gráficos radica en su capacidad para representar visualmente una operación cognitiva. Aquellos organizadores que asisten en el procedimiento requerido por una operación mental pueden transformarse en herramientas efectivas debido a que guían al estudiante en los pasos que es necesario dar para

ejecutar la operación mental que representan (Beyer, 1997). Por ejemplo, el diagrama de similitudes y diferencias presentado en la Figura 1 requiere que se establezcan los elementos que hay que comparar, los atributos de comparación y contraste, y que se escriban en los nodos del centro las similitudes y en los nodos laterales las diferencias.

El uso de organizadores gráficos desarrolla y fortalece las habilidades cognitivas básicas y las transversales a cualquier esfuerzo de construcción de aprendizaje que requiera, entre otras capacidades, establecer relaciones causa-efecto, componer analogías, identificar similitudes y diferencias, establecer secuencias, presentar un argumento estructurado. Existen organizadores gráficos específicos para representar y desarrollar cada una de estas habilidades cognitivas (Griffin y Tulbert, 1995; Gallavan y Kottler, 2007; Mitchell y Hutchinson, 2003).

Los organizadores gráficos también constituyen una herramienta efectiva y poderosa para la representación y estructuración de contenidos, y facilitan su comprensión (Stull y Mayer, 2007; Strangman, Hall y Mayer, 2004; McMackin y Witherell, 2005). En este sentido, los organizadores gráficos ayudan al aprendiz a organizar, secuenciar, y estructurar su conocimiento y facilitan la aplicación de nuevos instrumentos intelectuales a los desafíos que el aprendiz se encuentre. De acuerdo con Marzano et ál. (2001), se producen ganancias de entre un 30% y un 45% en el rendimiento del aprendiz cuando se incorporan los organizadores gráficos como estrategias de aprendizaje.

Organizador gráfico interactivo

El organizador gráfico interactivo (OGI) es una aplicación de software desarrollada mediante la tecnología de componentes (D'Souza y Willis, 1998) e implementada en Adobe Flash. Cada organizador está dotado de:

- Funcionalidades que permiten crear, modificar, eliminar, guardar, recuperar e imprimir lo que el estudiante va desarrollando o ha concluido.
- Interactividad mediante la agregación y edición de formas gráficas.
- Fácil inserción en una diapositiva de una presentación de Microsoft PowerPoint.
- Fácil integración en ambientes web, sin que se requiera software completo, sea con licencia u *open source*.

Todos los OGI tienen una estructura similar, que se organiza en tres áreas: identificación de las funcionalidades a través de una barra de herramientas, identificación de la habilidad cognitiva que se practica y el propio diagrama interactivo (véanse Figura 1 y Tabla 1).

Para el desarrollo de este estudio, se recurrió a un conjunto de diez organizadores gráficos interactivos que permiten el desarrollo de habilidades cognitivas básicas y transversales a las áreas disciplinares del currículo. Así, se decidió adoptar los siguientes OGI: (1) analogía, (2) comparación simple, (3) diferencias y similitudes, (4) pro y contra, (5) espinas de pescado, (6) línea del tiempo, (7) efecto dominó, (8) definición, (9) causa y efecto y (10) tormenta de ideas. La Tabla I da cuenta de ellos:

TABLA I. Lista de OGI utilizados

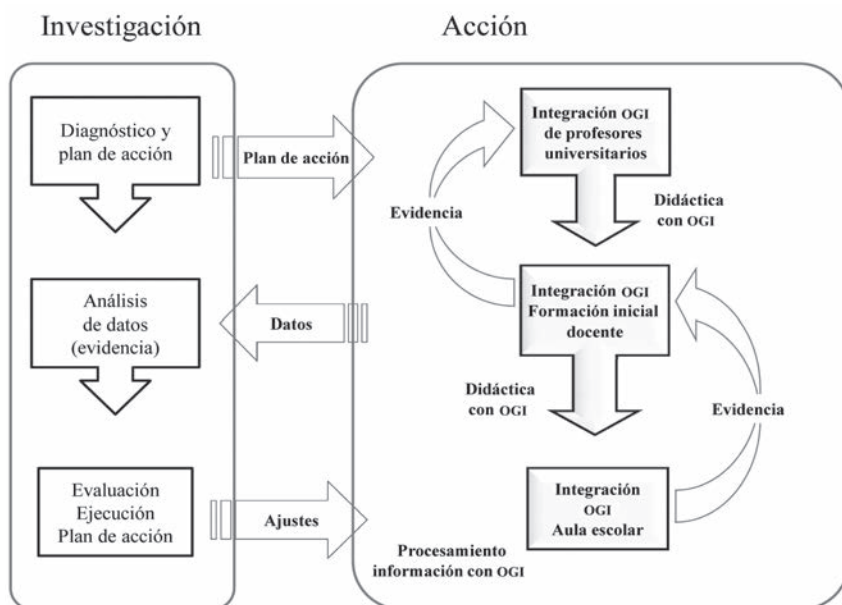
<p style="text-align: center;">Analogía</p>	<p style="text-align: center;">Línea del tiempo</p>
<p style="text-align: center;">Comparación simple</p>	<p style="text-align: center;">Efecto dominó</p>
<p style="text-align: center;">Diferencias y similitudes</p>	<p style="text-align: center;">Definición</p>
<p style="text-align: center;">Pro y contra</p>	<p style="text-align: center;">Causa y efecto</p>
<p style="text-align: center;">Espina de pescado</p>	<p style="text-align: center;">Tormenta de ideas</p>

El conjunto de organizadores que se aprecia en la Tabla 1 constituyó la tecnología que habilitó la experiencia educativa de integración curricular y la innovación didáctica en las prácticas pedagógicas de los estudiantes FID que han participado en este estudio.

Aspectos metodológicos

Debido a que es necesario atender a la innovación en las prácticas educativas de los académicos participantes y generar nuevas prácticas educativas de los estudiantes FID, la aproximación que se consideró más apropiada para llevar a cabo el estudio correspondió a una metodología de investigación-acción (Colás, 1998). Uno de los aspectos clave durante el diseño de la investigación y durante su ejecución fue en qué momentos se debe intervenir o qué acciones de integración curricular de los OGI se requieren para generar las condiciones que posibilitarían la mejora de las prácticas educativas con TIC. En la Figura II se establecen los aspectos relevantes del proceso llevado a cabo durante la experiencia:

FIGURA II. Esquema de investigación-acción aplicado



Considerando que el núcleo de la investigación se centró en la integración curricular de los organizadores gráficos en la FID, esta se planificó en tres etapas:

- Desarrollo de competencias de integración curricular de los OGI en un conjunto de académicos de la facultad de Historia, Geografía y Letras.
- Desarrollo de competencias de integración curricular de los OGI en un conjunto de estudiantes en formación de Pedagogía en período de práctica docente, de cinco carreras de la facultad de Historia, Geografía y Letras.
- Inserción curricular de los OGI en el aula, a través de ejecución de prácticas docentes de los estudiantes en formación de Pedagogía.

En cada etapa se realizó una recolección y un análisis de datos, tanto para generar un diagnóstico compartido como para estructurar «a medida» un programa de formación en los organizadores gráficos interactivos dirigido a los académicos y estudiantes de Pedagogía que participan en el estudio. Además, por ser un estudio del tipo investigación-acción se incorporó un proceso de evaluación y ajuste durante la implementación del plan de acción. El objetivo fue asegurar que se indujese adecuadamente al cambio en las prácticas educativas y, principalmente, generar un nuevo repertorio de recursos metodológicos para la integración didáctica disciplinar. En la Figura II, se observa la interacción que se produce entre las distintas fases y procesos incluidos en este estudio. En este artículo, se informa de la integración del OGI en la formación inicial docente y en las aulas de las escuelas participantes mediante las prácticas docentes de los estudiantes FID.

Participantes

Dado que la integración curricular de los OGI iba a tener lugar en el aula mediante las prácticas docentes de los estudiantes participantes, se requirió de la colaboración de estudiantes de Pedagogía y de escuelas que aceptaran la experiencia de utilización de los OGI. Los académicos participantes realizaron un llamamiento voluntario a sus estudiantes en formación, en concreto, a aquellos que debían realizar su práctica profesional. Gracias a ello, participaron en el estudio 20 estudiantes de cinco carreras de la facultad de Historia, Geografía y Letras, además del grupo original de ocho académicos de la misma facultad.

TABLA II. Número de participantes

Carrera de Pedagogía	Número de académicos	Cantidad de estudiantes FID	Cantidad de escolares
Castellano	3	5	220
Historia y Geografía	1	6	278
Inglés	1	2	133
Francés	1	1	12
Alemán	2	6	79
Total	8	20	722

Aunque la participación en el estudio tuvo un carácter voluntario, resultó bastante representativa de la actividad docente llevada a cabo por la facultad. La Tabla II detalla este aspecto al considerar el número de académicos y de estudiantes de Pedagogía por cada carrera, así como el número de escolares de cada disciplina que utilizaron los OGI.

Instrumentos de recogida de datos

Para la captura de datos y de información relevante, se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Un test diagnóstico de las competencias TIC para FID de los estudiantes en formación de Pedagogía que participaron en la integración curricular de los OGI. A dichos estudiantes se les consultó acerca de su grado de preparación en torno a cinco dimensiones establecidas en un documento de Enlaces del Ministerio de Educación de Chile titulado «Estándares en tecnología de la información y la comunicación para la formación inicial docente» (Enlaces, 2006). Las dimensiones consideradas son: (1) pedagógica, (2) ética y legal, (3) técnica, (4) gestión y (5) desarrollo profesional. En este artículo se informa solo sobre la dimensión pedagógica, dada su particular relevancia.
- Diseños de programación curricular que permitieron establecer un primer nivel de apropiación docente de los OGI. Como una muestra de tal apropiación, se invitó a los estudiantes de Pedagogía a que primero confeccionasen y luego ejecutasen en el aula sus respectivas programaciones. En concreto, y para que se explicitasen las competencias como habilidades cognitivas, se solicitó a los

estudiantes en formación que elaborasen programaciones curriculares utilizando el modelo T (Román, 2005).

- Muestra de los OGI realizados por los escolares durante la integración en aula.
- Dos cuestionarios aplicados a estudiantes FID una vez finalizada la integración del OGI en aula. El primero de ellos consultó acerca de la experiencia metodológica y el segundo, sobre los aspectos tecnológicos de utilización de los OGI.
- Observación de los académicos participantes, con una apreciación global del proceso de integración curricular de los OGI en la formación inicial docente y en el aula escolar.
- Entrevistas individuales y de grupo realizadas por el equipo de investigación y por los académicos para mantenerse informados del estado de apropiación del recurso OGI por parte de los estudiante de Pedagogía en prácticas.
- Reuniones plenarios con dos fines: generar retroalimentación y sinergia tras el buen término de esta experiencia educativa y compartir sus avances. Se llevaron a cabo tres encuentros con los estudiantes de Pedagogía que participaron en el estudio.

Resultados y discusión

En esta sección se presentan los resultados de la integración curricular de los OGI y su efecto en la didáctica disciplinar en la que fueron utilizados. Las competencias TIC en la FID se analizan como punto de partida para la generación de nuevas prácticas educativas a través de la integración de los OGI.

Competencias TIC en la FID

Los resultados de la aplicación del test de diagnóstico de competencias TIC analizados a continuación se refieren solo a su dimensión pedagógica; en esta, el uso de TIC se orienta más al aprendizaje que a su uso informativo-temático. Las Tablas III y IV indican el nivel de preparación que los estudiantes de Pedagogía en la formación inicial asignaron a cada uno de los estándares.

TABLA III. Uso de TIC en la preparación de material didáctico

RESPUESTA	Frecuencia	%	Porcentaje acumulado
Muy bien	3	17,6	17,6
Bien	8	47,1	64,7
Regular	5	29,4	94,1
Mal	1	5,9	100,0
Total	17	100,0	

TABLA IV. Implementa experiencias de aprendizaje con TIC

RESPUESTA	Frecuencia	%	Porcentaje acumulado
Muy bien	2	11,8	11,8
Bien	2	11,8	23,5
Regular	9	52,9	76,5
Mal	4	23,5	100,0
Total	17	100,0	

Cuando se les pregunta por las competencias para utilizar las TIC en la preparación de material didáctico para mejorar los aprendizajes y el desempeño docente (Tabla III), la mayoría de los estudiantes en formación (64,7%) responde que se encuentra bien o muy bien preparado. Sin embargo, cuando se examina el nivel de competencias para implementar experiencias de aprendizaje con uso de TIC para la enseñanza del currículo (Tabla IV), solo un 23,5% de los estudiantes FID indica que se encuentra bien o muy preparado.

En entrevistas posteriores con los participantes FID en las que se analizaron estos resultados, aquellos indicaron que los aspectos en los que se sienten mejor preparados son la utilización de herramientas de ofimática para desarrollar guías de estudio y ejercicios, la utilización de Internet para buscar información y el uso de software de presentación para desarrollar clases expositivas. No ocurre lo mismo con el desafío de poner en marcha experiencias de aprendizaje utilizando tecnologías.

TABLA V. Diseña, implementa y evalúa recursos tecnológicos para la práctica docente

RESPUESTA	Frecuencia	%	Porcentaje acumulado
Muy bien	0	0	0
Bien	7	41,2	41,2
Regular	7	41,2	82,4
Mal	3	17,6	100,0
Total	17	100,0	

TABLA VI. Evalúa el uso de TIC para mejorar aprendizajes y desarrollar habilidades cognitivas

RESPUESTA	Frecuencia	%	Porcentaje acumulado
Muy bien	0	0	0
Bien	5	29,4	29,4
Regular	10	58,8	88,2
Mal	2	11,8	100,0
Total	17	100,0	

Por lo que se refiere a diseñar, implementar y evaluar recursos tecnológicos para incorporarlos en las prácticas pedagógicas (Tabla v), ningún estudiante dice sentirse muy bien preparado y diez estudiantes indican que se encuentran regular o mal preparados. Respecto a las competencias para evaluar los resultados obtenidos con el uso de TIC en la mejora de los aprendizajes y en el desarrollo de habilidades cognitivas (Tabla vi), un 70,6% de los estudiantes en formación indica que se encuentra regular o mal preparados.

Los datos anteriores evidencian una necesidad clara de formar a los futuros docentes en prácticas pedagógicas que den cuenta de una lógica de articulación eficiente entre aprendizajes esperados, habilidades, contenidos, tecnologías y metodologías implicadas en la construcción de conocimiento. Estos resultados concuerdan con los hallazgos de Rodríguez y Silva (2006) respecto a las dificultades para integrar curricularmente las TIC en la formación inicial docente.

Integración curricular del OGI

El proceso de integrar los organizadores gráficos interactivos en la didáctica disciplinar contempló, en primer lugar, la formación de los estudiantes de Pedagogía en el potencial de uso de la estrategia OGI. En segundo lugar, una vez realizada la formación, y para verificar la apropiación del recurso OGI, se solicitó de los mismos estudiantes una programación curricular en la que utilizaran el diagrama o modelo T.Y en tercer lugar, dichos estudiantes procedieron a implementar en el aula escolar los diseños curriculares.

Formación de estudiantes de Pedagogía en el uso de la estrategia OGI

Junto con la aplicación del test de diagnóstico de competencias TIC, se procedió a una jornada de capacitación desarrollada junto con los académicos participantes. Con una duración de diez horas, se logró exponer los aspectos metodológicos, estratégicos y tecnológicos de los OGI. Además, los estudiantes FID recibieron un paquete de OGI, acorde con la descripción de la Tabla 1, junto con las indicaciones para utilizarlos e instalarlos en sus computadores y en los laboratorios de los colegios en los que iban a ejecutar su práctica docente y llevar a cabo la experiencia educativa con OGI. Al término de esta actividad, se solicitó a los estudiantes FID que trabajasen en su propio diseño de programación para la integración curricular de los OGI. En particular, se les pidió la planificación de las sesiones en la cuales iban a utilizar los organizadores gráficos interactivos en el aula.

Diseño de programación para la integración curricular de OGI en el aula

A continuación, se muestra una programación curricular que es representativa de los 20 diseños instructivos generados por los estudiantes FID. En ella se observa claramente la incorporación de los elementos claves para un diseño de clases centrado en la construcción de aprendizajes, en el que la estrategia OGI se subordina a su desarrollo y fortalecimiento.

CUADRO I. Planificación de una estudiante de Pedagogía en Historia y Geografía

PLANIFICACIÓN MODELO T		
<p>Sector: Historia y Ciencias Sociales. Nivel: 3° medio. Bloque temático: La Europa medieval y el cristianismo. Unidad de aprendizaje: La sociedad medieval, el feudalismo, el comercio y las ciudades. Tiempo: 2 semanas. Profesora: Carla Herrera Pino. Aprendizaje esperado: Relacionar la sociedad y economía feudal con el surgimiento de relaciones interpersonales y con el desarrollo de las ciudades.</p>		
Contenidos Conceptuales	Medios	Procedimientos/estrategias
<p>I. Sociedad feudal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura piramidal. - Feudalismo. - Vasallaje. <p>2. Ciudades y economía feudal</p> <ul style="list-style-type: none"> - El feudo. - Trabajo agrícola. - Resurgimiento urbano. - Desarrollo y expansión del comercio. 		<p>I. Presentación del tema Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los alumnos se reúnen en grupos de tres y, a partir de los conceptos tratados, leen sobre el feudalismo, desde la página 150 a la 153, del texto de estudio de Historia y Ciencias Sociales de 3° medio, de la editorial Mare Nostrum. Para la utilización del OGI de definición. - Los alumnos buscan información en Internet, en el sitio www.artehistoria.com, sobre «El surgimiento urbano y la expansión del comercio durante la Baja Edad Media». Luego deben escoger y utilizar un OGI, para comprender el texto. - Para finalizar, los alumnos utilizan el OGI de tormenta de ideas, para relacionar y sintetizar las ideas más importantes, a partir de lo tratado en las dos semanas de clases.
Capacidades/destrezas	Objetivos	Valores/actitudes
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar. - Definir. - Relacionar. • Sintetizar: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar. - Integrar. - Relacionar. 		<ul style="list-style-type: none"> • Valorar: <ul style="list-style-type: none"> - Respetar. - Apreciar la utilización de OGI. - Demostrar interés por trabajar. • Responsabilidad: <ul style="list-style-type: none"> - Puntualidad. - Compromiso. - Trabajar en equipo.

En esta planificación (Cuadro I) es posible observar tanto el diseño de integración curricular del recurso OGI como la articulación entre los métodos de enseñanza-aprendizaje y las habilidades cognitivas evocadas, requeridas o potenciadas. Además, el diseño instructivo incorporó el uso de Internet, junto con los ya clásicos textos escolares y lecturas guiadas.

La evaluación de los diseños de programación curricular estuvo a cargo de los académicos. Sin embargo, se decidió que el equipo de investigación dedicase una jornada para el examen y la puesta en común de dichos proyectos de integración

de OGI. Durante una jornada de medio día, los estudiantes de Pedagogía relataron la forma en que visualizaban la integración curricular de los OGI en el aula, expusieron sus programaciones y explicaron las instancias formativas en las cuales los pretendían utilizar.


Durante esta jornada, se revelaron dos problemas. El primero se relaciona con la dificultad de algunos estudiantes para centrar los diseños de su instrucción en el ejercicio y desarrollo de habilidades cognitivas, junto con la falta de consenso sobre la visualización del contenido como un medio para dicho desarrollo. Los estudiantes argumentaron que es difícil centrarse en las habilidades cognitivas en un entorno curricular en el que domina el énfasis en los contenidos. El segundo problema advertido correspondía a la preocupación por la disponibilidad de computadores para llevar a cabo las experiencias con OGI. En consideración a esto, el equipo de investigación ofreció su apoyo para la instalación del software en los laboratorios de computación de los colegios participantes, lo que se hizo en varias ocasiones.

Una vez que los estudiantes de Pedagogía en formación completaron su programación curricular, en coordinación con los académicos participantes y con los coordinadores de práctica profesional de la facultad, se procedió a la fase 3 de este estudio, que corresponde con la ejecución de los diseños y la integración curricular de los OGI en un ambiente real. En algunos casos, como era de esperar, las planificaciones sufrieron modificaciones a la luz del contexto escolar real en el que se iban a implantar.

Puesta en funcionamiento de la programación para la integración curricular de los OGI en el aula

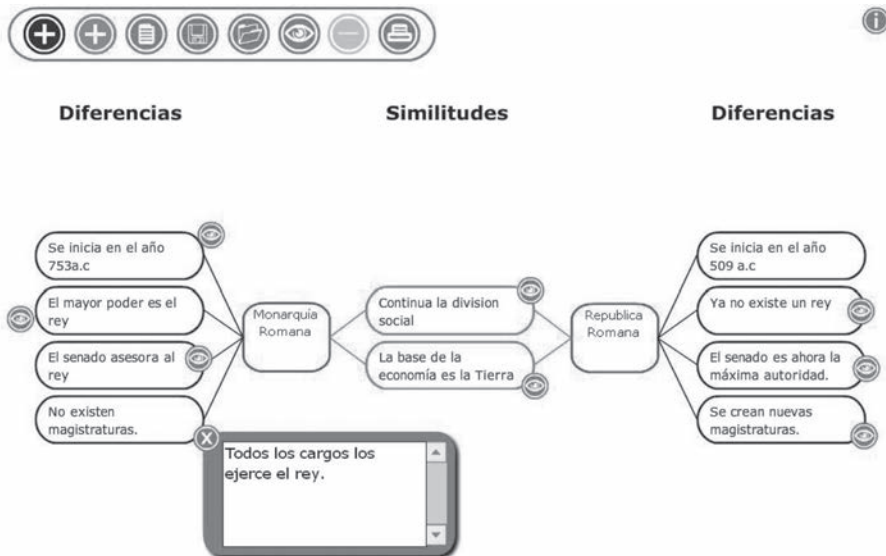
El ejercicio de integración curricular de los OGI en el aula se llevó a cabo de forma independiente por los estudiantes FID en el marco de sus prácticas profesionales en los colegios participantes asignados. Este varió de acuerdo con el tipo de práctica profesional realizada y con los requerimientos de los académicos y supervisores. A continuación (Cuadro II), se presenta como ejemplo un diseño de una sesión llevada a cabo por un estudiante de Pedagogía en Historia y Geografía.

CUADRO II. Actividad formativa ilustrativa

	Liceo politécnico particular Carmen Arriarán Departamento de Historia y Ciencias Sociales Cuartos medios
Actividad	
<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> – Identificar las principales características sociales, políticas y económicas de la monarquía y la república romanas. – Sintetizar, ordenar y hacer gráficos con información histórica de manera clara y coherente. • Instrucciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. En parejas, lean atentamente las páginas 87 y 88 del texto de Historia y Ciencias Sociales tituladas respectivamente «La Roma monárquica» y «La Roma republicana». 2. Una vez leídas las páginas señaladas, identifiquen las principales características sociales, políticas y económicas de la monarquía y la república romanas, para luego proceder a su comparación. 3. Las principales diferencias y similitudes entre ambos periodos deben ser plasmadas de manera gráfica, a través de la utilización del OGI (organizador gráfico interactivo) de diferencias y similitudes. Para esto, deben primero pinchar el icono OGI que aparece en la parte inferior derecha de la pantalla del computador. Una vez que ingresen al sistema elijan el organizador titulado «Diferencias y similitudes» y expongan gráficamente lo solicitado. 4. Finalmente, envíen los resultados a mi correo. 	

El Cuadro II explicita la utilización del OGI para fortalecer habilidades cognitivas declaradas como objetivos. A su vez, el OGI contenido en la Figura IV muestra cómo los estudiantes FID lograron apropiarse del recurso e incrementar su repertorio de estrategias para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje de sus alumnos.

FIGURA IV. OGI desarrollado por un alumno



El OGI de la Figura IV, realizado por uno de los alumnos de los colegios participantes, es una muestra de la apropiada utilización de la estrategia y del ejercicio de la habilidad cognitiva 'comparación'. El alumno utiliza también la funcionalidad 'observación' para agregar un cuadro de texto con información pertinente al análisis solicitado. Este organizador (Figura IV) es una pequeña muestra de la extensa colección de OGI utilizados por los escolares durante las prácticas docentes asociadas a la integración curricular del recurso. De la muestra presentada por los estudiante en prácticas, se observa que, del conjunto de los diez organizadores gráficos interactivos disponibles, los que se usaron más habitualmente fueron: (1) lluvia de ideas, (2) diferencias y similitudes, (3) causa-efecto, (4) espinas de pescado y (5) pros y contras.

Reflexiones de los estudiantes FID

Las reflexiones de los estudiantes FID tras sus experiencias en la integración curricular de los OGI se plasmaron en dos cuestionarios con preguntas abiertas. El primero tenía como propósito obtener pruebas de la experiencia metodológica de la utilización de los OGI. El segundo solicitaba que se reflexionase sobre los aspectos tecnológicos de la experiencia educativa con FID. Se recibió un total de 27 cuestionarios con las reflexiones; 13 se referían a los aspectos metodológicos y 14 a los aspectos tecnológicos. A continuación, se presenta un análisis de dichas las reflexiones.

En general, una observación clave y transversal respecto a la experiencia didáctica de haber utilizado los OGI es la capacidad de estos para activar procesos cognitivos básicos (p. ej. seleccionar y comparar) y otros de mayor complejidad (p. ej. relacionar hechos históricos, comprender textos narrativos y mejorar la comprensión de un idioma extranjero). Así, a la pregunta sobre la efectividad del OGI como recurso metodológico, algunas de las respuestas fueron: «La utilización de los OGI era la finalización de un proceso mayor, donde las alumnas debían (como base) leer, seleccionar, clasificar y sintetizar información, para después aplicar y traspasar la información al programa[...]»; «Las actividades sí fueron efectivas ya que los alumnos seleccionaron los OGI correspondientes[...] Por ejemplo: de un texto en el cual se apreciaban distintas opiniones de jóvenes alemanes, los alumnos compararon y buscaron diferencias y similitudes entre la juventud de Alemania y la juventud de Chile».

Respecto a la pregunta específica sobre el desarrollo de habilidades cognitivas que implica usar los OGI, los estudiantes en prácticas tienden a coincidir en que se trata de un proceso que requiere tiempo y sistematización. Por ejemplo, una estudiante

en prácticas señaló: «Con el grado de conocimiento que se posee de las alumnas se puede decir que en tan corto lapso de tiempo no es posible “lograr” alguna habilidad cognitiva totalmente, porque generalmente poseen grandes deficiencias. Sí se puede señalar que se comenzaron a desarrollar ciertas habilidades, como la tan costosa “relación” (de contenidos), también se podría mencionar la síntesis y la ostensible mejora de la comprensión de lectura». Otro estudiante, que realizó su práctica en un establecimiento con antecedentes de mayor rendimiento académico, señaló: «Se logró fortalecer habilidades como el manejo y la organización de información, clasificación y ordenación». Otros señalaron: «Los alumnos lograron establecer las diferencias entre distintas habilidades cognitivas, lo que es muy importante para su desarrollo educacional»; «Los alumnos pueden extraer de forma más explícita y didáctica la información que el organizador exige».

Respecto al uso del OGI como estrategia de enseñanza-aprendizaje, los estudiantes en prácticas coinciden en catalogar los OGI como una innovación desde el punto de vista didáctico. Una estudiante señala: «[...] es una estrategia novedosa e interesante, tanto para los profesores como para las alumnas. En estas últimas se ve acentuado, por la cercanía que poseen con las tecnologías y lo alejadas que se sienten con el uso de estrategias tradicionales». Otros participantes indican: «[...] los alumnos realizaron la actividad mucho mejor de lo que yo esperaba. Realmente fue sorprendente. Me di cuenta de que en alumnos que por lo general no se motivan y se distraen y molestan en las clases, el nivel de interés se incrementó notablemente, lo cual fue positivo»; «Los alumnos lograron incorporar de forma didáctica nuevos conocimientos y relacionarlos con los previos. Así, para ellos fue de suma importancia cada actividad en la que incluían los organizadores y pidieron seguir utilizándolos en otras clases, pues creen que el uso es entretenido y la materia se pasa más rápido y ligera».

Respecto a la utilización efectiva de los OGI en clases, las orientaciones de uso hacia los escolares efectuadas por los futuros docentes fueron desde utilizar los organizadores prescritos en las programaciones curriculares que ellos mismos habían utilizado hasta dejar utilizar libremente el OGI que los alumnos consideraran más apropiado. Al respecto, uno de ellos señaló: «Cuando les explicaba qué tenían que hacer, escuchaban la palabra clave y comprendían inmediatamente qué OGI utilizar».

Desde el punto de vista del diseño y la funcionalidad de los OGI, coinciden respecto a su facilidad de uso y a la adecuada disposición de las formas y colores para resaltar los elementos clave en los análisis desarrollados. Sin embargo, algunos estudiantes FID los calificaron como «muy básicos» e indicaron que les gustaría contar con funcionalidades extras, como la posibilidad de pegar de imágenes.

Respecto a los obstáculos que existen para la continuidad y sistematización de la integración de OGI en el aula, los hallazgos son diversos y van desde alumnos en prácticas que no se encontraron con dificultad ninguna hasta aquellos que se toparon con dificultades para coordinar el uso del laboratorio y con que no había computadores en buen estado. Un estudiante en prácticas informa de que había solo cinco computadores en buen estado para los 40 alumnos promedio por curso en el colegio en el que desarrolló su práctica docente. Frente a la falta de computadores, algunos recurrieron a imprimir los OGI en papel para trabajarlos en aula, con lo que se sostenía el uso pedagógico acordado originalmente.

Observaciones de los académicos

Las observaciones de los académicos provienen principalmente de un informe que ellos mismo elaboraron de manera individual sobre la experiencia de la integración curricular de los organizadores gráficos interactivos por parte de sus estudiantes en prácticas. Además, se realizaron dos *focus group* con tres y cuatro académicos, en los que se abordó el tema del uso de los OGI, junto a conversaciones cuasi formales en las que se trató la integración curricular del OGI en el aula.

En términos generales, las percepciones de los académicos sobre la experiencia educativa de integración curricular de los OGI fueron muy positivas. Uno de los académicos relata: «Un instrumento metodológico que quiebra el paradigma instruccional (tradicional) [...] el rol del profesor debe ser guía y orientador del proceso de aprendizaje de sus educandos, pero es el profesor quien siempre va a dirigir la acción didáctica». Otra académica manifestó: «Puedo concluir, después de vivida esta experiencia, que tanto los estudiantes en FID como yo, en mi carácter de profesora metodóloga, logramos apropiarnos de este recurso didáctico y considerarlo un aporte para el proceso de enseñanza y aprendizaje».

En cuanto a los aspectos metodológicos, los académicos manifiestan que los estudiantes sufrieron el choque entre la realidad escolar rígida, que continúa con modelos tradicionales (apegados al texto escolar y al cuestionario reproductivo), y la didáctica renovada que proporcionan los OGI metodológicamente articulados. La experiencia de integrar los OGI despertó en los futuros profesores el interés y la necesidad de incorporar nuevas herramientas didácticas. Así, se pudieron trabajar en paralelo otras técnicas como la novela geográfica, el periódico escolar, el aviso publicitario, la fotografía y la técnica de la pregunta.

La utilización de los OGI permitió realizar clases más participativas y con más colaboración, cuestión que rompe el clásico esquema de una clase frontal. Además, las presentaciones de PowerPoint con inserción de OGI en las diapositivas dieron lugar

a clases interactivas y de colaboración, en las cuales el estudiante forma parte de la discusión, el registro, el procesamiento y la puesta en común de lo aprendido.

En cuanto a la integración curricular de los OGI, los estudiantes FID mostraron un alto grado de apropiación del recurso, pues los incorporaron eficazmente y sin dificultades en el diseño instructivo y en el aula; esto propició que hubiera ambiente de aprendizaje en el que se colaboraba y que se realizasen operaciones inductivas durante el propio proceso.

Respecto del apoyo al aprendizaje escolar, manifestaron que si las categorías de OGI se trabajan de manera secuenciada (como contenedores, como asistente para la ejecución de tareas, como ayuda para la comprensión lectora o como herramienta para el desarrollo de habilidades cognitivas) es posible lograr el desarrollo de un pensamiento holístico que permita al estudiante mejorar su propio proceso de aprendizaje y que incentive el trabajo autónomo y las habilidades del pensamiento.

Un aspecto importante señalado por los académicos es la capacidad de la estrategia OGI para transformarse en la muestra que se necesita para la evaluación del proceso de construcción de aprendizajes. En particular, para observar la capacidad de los escolares de procesar adecuadamente el contenido y el estado de las habilidades cognitivas requeridas en dicho procesamiento.

Respecto a la fase de ejecución de la programación curricular con OGI, esta se llevó a cabo relativamente en orden. Las salvedades están relacionadas con situaciones específicas en que los estudiantes en FID encontraron dificultades de coordinación con los encargados de los laboratorios de computación de algunos de los colegios participantes. A esto se suma la disparidad en la calidad de las plataformas tecnológicas de los colegios en que se llevaron a cabo las experiencias educativas. De acuerdo con los académicos, los futuros profesores valoran mucho la presencia de laboratorios con un número adecuado de computadores así como que los escolares dispongan de tiempo suficiente para trabajar autónomamente con los OGI.

Conclusiones

La experiencia educativa con los OGI, que se ha materializado, en primer lugar, en los diseños de instructivos -programación curricular- elaborados por los estudiantes FID en prácticas (y antes de ello por los académicos participantes), y en segundo lugar, en

su ejecución en el aula, ha tendido a que hubiese una mayor visibilidad de la didáctica y, en cambio, una mayor opacidad de la tecnología utilizada. El centro de la experiencia era insertar el OGI como recurso metodológico y crear estrategias de enseñanza-aprendizaje para propiciar aprendizajes significativos. Al mismo tiempo, fue posible observar que la integración del OGI genera consecuencias positivas al convertirse en un catalizador que acelera la apropiación de otras tecnologías susceptibles de ser utilizadas en educación, tales como Internet y las herramientas de ofimática.

Sin embargo, la experiencia con OGI comienza revelando la falta de preparación de los futuros docentes para integrar curricularmente las TIC, a pesar de que ellos se consideran buenos usuarios de las aplicaciones ofimáticas. Esta observación confirmó el diagnóstico general respecto al uso pedagógico de las TIC en la formación docente inicial; principalmente, las TIC se utilizan como un apoyo accesorio para las actividades docentes, en vez de constituirse como un recurso didáctico que contribuya efectivamente a la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Este estudio ha demostrado que los futuros docentes son capaces de diseñar, implementar y evaluar actividades formativas, manteniendo el foco en aquellas habilidades que son transversales y necesarias en los procesos de aprendizaje de las distintas disciplinas. En particular, los estudiantes FID observaron la capacidad que tienen los OGI para activar procesos cognitivos básicos y complejos en los escolares que los utilizan, aunque reconocen que dicho proceso requiere de tiempo y sistematización. De los diez organizadores gráficos existentes, cinco de ellos fueron los más utilizados, en particular, aquellos referidos al desarrollo de habilidades cognitivas tales como la comparación, la relación causa-efecto y la ordenación de ideas.

Se ha observado también que los estudiantes FID comprenden y propician la integración curricular de la tecnología por encima de una integración simple. Esta nueva concepción les permite evaluar de manera conveniente el tipo y la oportunidad de integración de tecnologías subordinadas al aprendizaje.

El esfuerzo que los futuros docentes han desplegado en generar nuevas prácticas pedagógicas a través de la integración curricular de los organizadores gráficos interactivos indica que es posible conseguir que se establezca una didáctica disciplinar mucho más alineada con el proceso de aprendizaje de los alumnos. Así, con este estudio se demuestra que mediante una orientación metodológica de integración y con una conveniente socialización, el recurso OGI puede incorporarse en distintos niveles de integración, ya sea como estrategia de exposición de contenidos o como estrategia de procesamiento significativo de información. En concreto, se ha observado que los OGI facilitaron las clases participativas y de mayor interacción entre profesores y

alumnos; en ellas, los alumnos se constituyen en actores del aprendizaje, del procesamiento del contenido y de la socialización de lo aprendido.

Finalmente, esta experiencia educativa con OGI ha contribuido a superar la problemática consagrada en el diagnóstico, tanto en su dimensión general como particular. Ello se verifica en: (1) que permite un acercamiento entre el avance de las TIC y la formación de docentes inmersos en la sociedad del conocimiento; (2) contribuye a la integración curricular de las TIC en la formación académica y en la práctica docente, particularmente en la FID; (3) conduce a una implementación efectiva y a una mejora sustancial del diseño instructivo y didáctico que contiene recursos TIC como estrategias de enseñanza-aprendizaje; y (4) propicia un modelo instructivo transversal que haga efectiva tal integración en distintas áreas del currículo.

Referencias bibliográficas

- BEYER, B. (1997). *Improving Student Thinking: a Comprehensive Approach*. Boston: Allyn & Bacon.
- CAMPBELL, L., CAMPBELL, B. & DICKINSON, D. (2000). *Inteligencias múltiples: usos prácticos para la enseñanza-aprendizaje*. Buenos Aires: Troquel.
- COLÁS, M. (1998). Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Psicopedagogía. En L. BUENDÍA, M. COLÁS Y F. HERNÁNDEZ, *Métodos de investigación en Psicopedagogía* (pp. 252-283). Madrid: McGraw-Hill.
- CONNOR, D. & LAGARES, C. (2007). Facing High Stakes in High School: 25 Successful Strategies from an Inclusive Social Studies Classroom. *Teaching Exceptional Children*, 40 (2), 18-27.
- D'SOUZA, D. & WILLS, A. (1998). *Objects, Components and Frameworks: the Catalysis Approach*. Reading: Addison-Wesley.
- ENLACES. (2006). *Estándares en tecnología de la información y la comunicación para la formación inicial docente*. Santiago de Chile: Enlaces del Ministerio de Educación de Chile.
- GALLAVAN, N. & KOTTLER, E. (2007). Eight Types of Graphic Organizers for Empowering Social Studies Students and Teachers. *The Social Studies*, mayo-junio, 117-128.
- GARDNER, H. (2003). *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*. Buenos Aires: Paidós.

- GRIFFIN, C. & TULBERT, B. (1995). The Effect of Graphic Organizers on Students' Comprehension and Recall of Expository Text: a Review of the Research and Implications for Practice. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 11 (1), 73-89.
- HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. Y BAPTISTA, P. (2003). *Metodología de la investigación*. 3ª Ed. México: McGraw-Hill.
- HYERLE, D. (1996). *Visual Tools for Constructing Knowledge*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- LEUTNER, D., LEOPOLD, C. & ELZEN-RUMP, V. (2007). Self-regulated Learning with a Text-highlighting Strategy: a Training Experiment. *Zeitschrift für Psychologie/ Journal of Psychology*, 215 (3), 174-182.
- MACKINNON, G. & KEPPELL, M. (2005). Concept Mapping: a Unique Means for Negotiating Meaning in Professional Studies. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 14 (3), 291-315.
- MARZANO, R. (2007). *The Art and Science of Teaching. A Comprehensive Framework for Effective Instruction*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- MARZANO, R., PICKERING, D. & POLLOCK, J. (2001). *Classroom Instruction that Works: Research Based Strategies for Increasing Student Achievement*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- McMACKIN, M. & WITHERELL, N. (2005). Different Routes to the Same Destination: Drawing Conclusions with Tiered Graphic Organizers. *The Reading Teacher*, 59 (3), 242-252.
- MITCHELL, D. & HUTCHINSON, C. (2003). Using Graphic Organizers to Develop the Cognitive Domain in Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 74 (9), 42-47.
- NOVAK, J. (1998). *Conocimiento y aprendizaje: los mapas conceptuales como herramientas facilitadoras para escuela y empresas*. Madrid: Alianza Editorial.
- ORTEGA, J. Y GONZÁLEZ, J. (2004). *Técnicas de estudio para bachillerato y universidad*. México: Alfaomega.
- PARKS, S. & HOWARD, B. (1990). *Organizing Thinking: Graphic Organizers*. Pacific Grove: Critical Thinking Press & Software.
- RODRÍGUEZ, J. Y SILVA, J. (2006). Incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la formación inicial docente: el caso chileno. *Innovación Educativa*, 6 (32), 19-35.

- ROMÁN, J. M. (2004). Procedimiento de aprendizaje autorregulado para universitarios: la estrategia de lectura significativa de textos. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 113-132.
- ROMÁN, M. (2005). *Sociedad del conocimiento y refundación de la escuela desde el aula*. Barcelona: Ventrosa Impresores.
- SAGASTIZABAL, M. Y PERLO, C. (1999). *La investigación-acción como estrategia de cambio en las organizaciones*. Buenos Aires: La Crujía Ediciones.
- SÁNCHEZ, J. Y SALINAS, A. (2008). ICT & Learning in Chilean Schools: Lessons Learned. *Computers & Education*, 51, 1621-1633.
- SCHELLINGS, G., HOUT-WOLTERS, B. & VERMUNT, J. (1996). Selection of Main Points in Instructional Texts: Influences of Task Demands. *Journal of Literacy Research*, 28 (3), 355-378.
- SIRIAS, D. (2002). Using Graphic Organizers to Improve the Teaching of Business Statistics. *Journal of Education for Business*, 78 (1), 33-37.
- STULL, A. & MAYER, R. (2007). Learning by Doing Versus Learning by Viewing: Three Experimental Comparisons of Learner-generated Versus Author-provided Graphic Organizers. *Journal of Educational Psychology*, 99 (4), 808-820.
- WITHERELL, N. & McMACKIN, M. (2005). *Teaching Writing through Differentiated Instruction with Leveled Graphic Organizers*. Nueva York: Scholastic.

Fuentes electrónicas

- GTD-PREAL. (2008). *Los docentes y las TIC*. Boletín electrónico n.º 38. Recuperado el 20 de abril de 2009, de http://www.oei.es/pdf2/boletin_38_GTD_PREAL.pdf.
- STRANGMAN, N., HALL, T. & MAYER, A. (2004). *Graphic Organizers and Implications for Universal Design for Learning: Curriculum Enhancement Report*. US National Center on Accessing the General Curriculum. Recuperado el 15 de marzo de 2009, de <http://www.k8accesscenter.org>.

Dirección de contacto: Héctor R. Ponce. Av. L. B. O'Higgins 3363 Estación Central, Santiago, Chile. E-mail: hector.ponce@usach.cl

Psicobiología y educación en la Baja Edad Media: las edades del hombre en Vicente de Beauvais (1190-1264)¹

Psycho-Biology and Education in the Early Middle Ages: the Ages of Man in Vincent of Beauvais (1190-1264)

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-067

Javier Vergara Ciordia

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Departamento de Historia de la Educación y Educación Comparada. Madrid, España.

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo analizar las relaciones entre salud y educación en la Baja Edad Media y, en particular, en la obra de Vicente de Beauvais, uno de los enciclopedistas más reputados –y sin embargo menos conocidos– del mundo medieval. Desde el punto de vista metodológico, la investigación se estructura en las seis etapas psicobiológicas que, desde Hipócrates y Galeno –y sobre todo por influjo de San Isidoro y la cultura árabe–, se reconocen como jalones del recorrido de la vida humana: infancia, puericia, adolescencia, juventud, senectud y ancianidad. Se trata de un recorrido que el siglo XIII planteó de una manera diferente a la tradición. Si hasta entonces era muy normal presentar al hombre como una entidad individual y social de naturaleza moral y trascendente, el nuevo siglo pasó a presentarlo como una unidad psicofísica de alma y cuerpo, enmarcada en una realidad natural y multiforme, creada por Dios para servir y actualizar todas las potencialidades de la naturaleza humana.

Se trata de un planteamiento, de orden más secular, que dio lugar a un notable naturalismo pedagógico hasta entonces desconocido y no exento de polémicas. Estas condujeron incluso

⁽¹⁾ Este trabajo ha sido posible gracias a las ayudas concedidas por el MEC, dentro del Plan Nacional de I + D (2008-2011), a un proyecto de investigación sobre traducción y estudio de fuentes pedagógicas medievales no traducidas a lengua castellana.

a la prohibición de su cultivo en sectores eclesiásticos debido a su carácter profano. Esto tuvo notables consecuencias: abrió el surco para que el Renacimiento tuviese en el naturalismo pedagógico uno de sus temas estrella. La investigación es pionera en el campo de la historiografía pedagógica hispana; se apoya en el estudio y análisis de fuentes latinas de sesgo naturalista -no traducidas a lengua castellana- y muy poco conocidas por los especialistas: *Speculum naturale*, *Speculum doctrinale* y *De eruditione filiorum regalium*. Todo ello pone de manifiesto que la psicobiología pedagógica tuvo en la Edad Media un punto de partida importante que la historiografía posterior ha ignorado en buena parte y que este artículo pretende reivindicar.

Palabras clave: psicología, biología, educación, salud, higiene, alimentación, naturalismo, Edad Media.

Abstract

The aim of this work is to analyse the relationship between medicine, health and education in the Middle Ages, especially in the work of Vincent of Beauvais, one of the most important encyclopaedists of the medieval world. From the methodological point of view, the research has been structured in six psycho-biological stages: infancy, boyhood, adolescence, youth, old age and decrepitude, which, since Hippocrates and Galen and particularly under the influence of St Isidore and Arabic culture, had been used to describe man's life cycle. In the 13th century a different and original approach was adopted. Man was not only an individual and social entity with a moral and transcendent nature but was a psycho-physical unit of body and soul, placed within a natural and multiform reality, created by God to serve and update all the potentials of human nature with a view to its final end.

A new, and more secular approach will give rise to an important pedagogic naturalism unknown until then, not without controversy and even leading to the prohibition of its cultivation in ecclesiastical sectors due to its profane nature. Nevertheless, the seed of this medieval pedagogic naturalism will grow in an important way in the Renaissance. The research is a pioneer in the field of Hispanic and European pedagogic historiography and is based on the study and analysis of Latin naturalist sources - not translated into Spanish - and very little known by the specialists: *Speculum naturale*, *Speculum doctrinale* and *De eruditione filiorum regalium*. All this reveals how in the Middle Ages pedagogic psycho-biology had an important starting point for the most part ignored in subsequent historiography, which this article seeks to restore to its rightful place.

Keywords: psychology, biology, education, health, hygiene, nourishment, naturalism, Middle Ages.

Salud y educación en la escolástica medieval

El renacimiento cultural que se produce en los siglos XII y XIII es una de las épocas más sugerentes del acontecer humano occidental. Constituye un marco de referencia, de sesgo más secular y autónomo, en el que empezó a cobrar fuerza inusitada la filosofía natural y todo aquello relacionado con la medicina, la salud y el bienestar de la vida. El motivo para este hecho tenía un trasfondo cultural y entitativo de primer orden. Los escolásticos, a diferencia de la tradición paleocristiana y altomedieval, tuvieron una concepción antropológico-cultural según la cual el hombre ya no se presentaba exclusivamente como una entidad individual y social de naturaleza moral y trascendente, sino como una unidad psicofísica de alma y cuerpo, que estaba enmarcada en una realidad natural, social y multiforme, creada por Dios para servir y actualizar todas las potencialidades de la naturaleza humana.

Esta idea ya se venía consolidando desde finales del siglo XI, gracias a dos fenómenos culturales de tremenda trascendencia: por un lado, la entrada en escena del llamado «nuevo Aristóteles», que significó la apuesta por una ciencia más inductiva y experimental; por otro, la asimilación progresiva de la filosofía natural y de la medicina greco-árabe, que penetró en Occidente por una doble vía: en primer lugar, por la salernitana, gracias a las traducciones y compilaciones de Constantino *el Africano*, especialmente la que hizo del *Liber Pantegni*, escrito por el médico persa del siglo X Ali ibn al-’Abbas; y, en segundo lugar, por la vía toledana, sobre todo a partir de 1187, año en que Gerardo Cremona tradujo el llamado *Corpus toletanus*, es decir, el *Libro de la ciencia* de Alfarabi (870-950), el *Canon medicinae* de Avicena (980-1037) y el *Liber ad Almansoren* de Rhazes (860-932).

Estas obras encontraron su acomodo en el inquieto naturalismo de la época y sirvieron de modelo a una cultura naturalista y sanitaria emergente que convirtió la salud en una de las mayores reivindicaciones de la Edad Media.² Pero ¿qué entendían los medievales por salud? Hablar de este concepto era hablar de la teoría humoral que, desde Hipócrates y Galeno, resumía la buena salud en el perfecto equilibrio de los cuatro humores del cuerpo: sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra. Estos líquidos, al igual que los cuatro elementos que constituyen la naturaleza (fuego, aire, agua y tierra), poseen dos naturalezas: la sangre es caliente y húmeda; la flema, fría y húmeda; la

² Cfr. SCHIPPERGES, H. *La medicina árabe en el medioevo latino*. Toledo: Real Academia de Bellas Artes, 1989; GIL SOTES, P.; *Regimen sanitatis ad regem aragonum*. En *Arnaldi de Villanova. Opera omnia*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1996, vol. X; JACQUART, D., MICHEAU, F. *La médecine arabe et l'occident médiéval*. París, 1990.

bilis amarilla, caliente y seca; y la bilis negra, fría y seca. De su combinación derivarían las compleciones o cualidades de los seres vivos: seca-húmeda, fría-caliente, húmeda-fría, etc.; y de su desequilibrio o desproporción, las enfermedades.

El saber escolástico contrarrestó esta situación desde dos frentes: en primer lugar, con el dominio y conocimiento experimental de las causas que producen la asimetría o descompensación humoral y, en segundo lugar, con el ejercicio de una terapéutica pedagógica centrada en el dominio de las llamadas *sex res non naturales*. Con esta expresión se designaba a seis categorías que, a juicio de los naturalistas escolásticos, eran externas al ser humano y de todo punto necesarias para la vida, a saber:

- La luz, el aire, la tierra y el agua.
- Las comidas y bebidas.
- El trabajo y el reposo.
- El sueño y la vigilia.
- Las excreciones y secreciones que englobaban todo lo relacionado con el baño, las relaciones sexuales, la flebotomía, el ejercicio físico, etc.
- Las disposiciones o estados del espíritu: alegría, enfado, tristeza, etc.

Estas *sex res non naturales* formaban parte de la vida del hombre y condicionaban de manera extrema su salud hasta el punto de que se constituyeron en el objeto primario de la medicina. Esta era una ciencia que para los medievales no se orientaba únicamente a apuntalar la salud física, no era un saber independiente ni constituía un fin en sí mismo. Su objetivo último era eminentemente pedagógico. Se trataba de buscar la armonía entre salud corporal y salud mental, la moderación de las pasiones o emociones, el afianzamiento del crecimiento, la conservación y el desarrollo de la persona... Todo ello para ayudar al hombre a alcanzar su fin último, a saber: la afirmación plena del espíritu o el reencuentro con el Creador.

Las edades del hombre y su dimensión pedagógica

El tema no era baladí. Cuando los medievales abordaron el tema de la salud lo presentaron ligado al desarrollo de las etapas psicobiológicas de la vida humana. Es una cuestión compleja y de tremendo calado que, *mutandis mutandis*, se concretó en

seis edades que, siguiendo a Hipócrates, asentó Isidoro de Sevilla: la infancia, hasta los 7 años; la niñez o *pueritia*, hasta los 14; la adolescencia, hasta los 28; la juventud, hasta los 50; la madurez o *gravitas*, hasta los 70; y, finalmente, la senectud o vejez, que por ser la última del ciclo vital no presentaba límites de edad.³ En el libro XII del *Speculum doctrinale*, Vicente de Beauvais reprodujo esta clasificación, con pequeñas matizaciones:

Por tanto la vida del hombre –dirá Vicente– se desliza hacia la muerte a través de seis edades. La primera es la infancia, más pura que las restantes, porque ni siquiera contrae corrupción por la boca, y se extiende hasta que pueda hablar. La segunda es la niñez, esto es desde el momento en el que el niño empieza a hablar [...] hasta los 14 años [...]. Se llama *puer* a partir de *puritate* [pureza], que, sin embargo, permanece hoy en poquísimos niños hasta el término establecido de la edad de la niñez porque la malicia ha sobrepasado a la naturaleza. La tercera es la adolescencia, que empieza en el año décimo cuarto y llega hasta el trigésimo [...]. La cuarta es la juventud [*robustus*], desde el año 30 al 50, pues entonces el hombre adquiere la robustez de la estatura tanto en longitud como en anchura [...]. La quinta es la vejez [*senectus*] desde el año 50 hasta el 70 o el 80 [...]. La sexta edad es la decrepitud, empieza a los 70 y llega hasta la muerte. A partir de ella el hombre va disminuyendo y decrece en el vigor de los sentidos y de la inteligencia y así poco a poco le falta la vida mortal.⁴

El tema de las etapas psicobiológicas no era una cuestión sencilla. Las muchas clasificaciones que la historia nos había brindado y las distintas concepciones que los autores tenían sobre ellas así lo atestiguan. Desde que en el siglo VI a.C. Pitágoras abrió la veda dividiendo la vida en cuatro etapas, según las estaciones del año, hasta que San Benito, en el siglo VI de nuestra era, la dividió en cinco períodos de quince años, la diversidad había sido la nota dominante.⁵ Fue San Isidoro quien, en buena medida, dispuso este *maremágnum* al reducir, siguiendo el derecho romano y el derecho canónico, la clasificación a las seis etapas citadas que el mundo medieval aceptó sin

³ Isidoro de Sevilla, *Etymolog.*, libro XI, cap. 2.

⁴ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 173: «De homine et etatibus hominis».

⁵ La historiografía ha abordado con sumo interés el tema de las edades de la vida. Sin pretensiones de extensión, pueden verse ejemplos en: BURROW, J. A. *The Ages of Man. A study in Medieval Writing and Thought*. Oxford: Clarendon Press, 1986; SEARS, E. *The Ages of Man. Interpretations of the Life Cycle*. Princeton: Princeton University Press, 1986; METZ, R. «L' 'enfant dans le Droit Canonique Medieval» en *L' 'enfant, Recueils de la Société Jean Bodin*. vol. 2, 1976, 9-96; SHEEHAN, N. (Ed.). *Aging and Aged in Medieval Europe*. Toronto: Pontifical Institute of Mediaeval Studies, 1990.

problemas. Aun así, la complejidad no desapareció del todo. El propio dinamismo de las etapas, la posibilidad de considerarlas desde distintos puntos de vista y la dificultad de generalizar los criterios que las establecían planteaban cuestiones difíciles de resolver. Precisar la madurez jurídica o canónica fueron, por ejemplo, exponentes claros de un problema latente que la cultura medieval vivió con intensidad.⁶

Estas cuestiones o matices no empañaban, en cualquier caso, una idea común: la consideración del hombre como una unidad psicofísica de materia y espíritu, de cuerpo y alma, llamada a afirmar la naturaleza humana en su dimensión espiritual. Esta idea la retomaron con fuerza los escolásticos del siglo XIII, especialmente Vicente de Beauvais, quien afirmó que la restauración de la imagen divina en el hombre –fin último de la pedagogía escolástica– se dirimía en un recorrido vital de seis etapas que se sustentaban en la interacción de tres grandes variables: la dimensión psicofísica, la religioso-moral y la profesional o intelectual. Veamos a continuación cómo este dominico de primera hora planteó un proceso que marcó en buena medida el naturalismo pedagógico de la Baja Edad Media.

La infancia

Vicente abordó la dimensión pedagógica del *infans* o primera infancia en tres lugares de su obra: en los libros 28 y 31 del *Speculum naturale*, relacionados con la sexualidad, la fecundación y cuidados del recién nacido; en los libros XII, XIII y XIV del *Speculum doctrinale*, relacionados con el saber médico; y en diferentes aspectos del *De eruditione*. En los tres, se mostraba clara una idea: el infante se presentaba como una unidad de cuerpo y alma, de materia y espíritu, cuyos primeros años de vida se dirimían en una relación entre procesos fisiobiológicos y procesos pedagógicos con un marcado acento afectivo-sensitivo, sin que hubiera lugar para una pedagogía nocionista o reflexiva.

Desde el marco de este análisis, en el que prima un sesgo sensitivo de orden natural, nuestro polígrafo conformó todo un programa pedagógico dividido en tres fases, a saber: la fase previa al nacimiento, el período de lactancia y el comienzo del habla reflexiva.

⁶⁾ Véanse estos problemas en ORME, N, *From childhood to chivalry: the education of the English Kings and aristocracy: 1066-1530*. Londres: Methuen, 1984, 5-8.

La primera fase constituye un programa curioso y variopinto de eugenesia medieval, pretenciosamente científico, que descansaba en dos ideas básicas: la correcta elección de la esposa y la sabia procreación de los hijos.

Sobre el primero de los aspectos dice que la esposa tenía que ser una mujer joven, sana y fuerte para poder gestar, alumbrar y amamantar muchos hijos.⁷ Preferentemente, debía ser de la misma edad y estatura que el esposo, «para que en la actuación conyugal el desajuste en estos puntos no malogre las energías del otro o incluso impida el fruto del matrimonio».⁸ La mejor edad para casarse era la de los 13-15 años para las mujeres y la de los 16-18 para los hombres.⁹

El segundo de los aspectos, esto es, el de velar por la procreación, era una responsabilidad igualmente grave. En el deseo de descendencia se mezclaban muchos aspectos, desde el de continuar la especie, religioso y natural, siguiendo el mandato de «creced y multiplicaos» [Gn 1, 27-28], hasta el material y social de tener en los descendientes un seguro para la vejez. En definitiva, se trataba de salvaguardar un orden natural y social óptimo; algo que había de cuidarse incluso antes del nacimiento velando por la calidad de la especie. Vicente se recrea en ello y, con ayuda de Constantino *el Africano* y de Guillermo de Conches, da curiosos consejos eugenésicos en los que apunta que las mejores épocas para procrear son la primavera y el invierno porque aportan equilibrio y fortaleza al embrión; a este respecto, llega a apostillar que los vientos fríos y las regiones frescas favorecen la concepción de niños.¹⁰ Nuestro polígrafo concluye apuntando la importancia de no hacer uso del matrimonio tras largos ayunos, esfuerzos físicos importantes y después de las comidas por «retraer al organismo su energía», lo cual repercute en un embrión débil.¹¹

Tras el parto, sobre el que, curiosamente, aconseja que el padre esté presente,¹² se inicia la segunda fase pedagógica de la primera infancia. El cientifismo vuelve a ser la nota dominante de una fase que se inicia con la entrega del *infans* a la madre y en la que la lactancia y la primera alimentación concitan todo el interés pedagógico. Para Vicente, la leche materna es, en cierto modo, el principio y la base de la vida. Como buen hipocrático, sostiene que representa la simbología de la sangre; es una suerte de principio y cauce del carácter y del linaje.¹³ Por eso, la imposibilidad del amamantamiento es toda una dis-

⁽⁷⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 29.

⁽⁸⁾ *De eruditione filiorum*, cap. XLVII, 47, 7, 1.

⁽⁹⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 6, cols. 2295-2296.

⁽¹⁰⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, caps. 33-34, cols. 2317-2319; caps. 37-38, cols. 2320-2321, cap. 43, cols. 2324-2325.

⁽¹¹⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 6, cols. 2295-2296.

⁽¹²⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 57, cols. 2335-2336.

⁽¹³⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 39, «De eligenda nutrice et eius regimine».

capacidad que la cultura medieval afrontó con largas reflexiones sobre la importancia de una nodriza óptima. Vicente –siguiendo a Rhazes– dice que en su elección se ha de tener muy presente que sea «de edad mediana, esto es, entre veinticinco y treinta años, cuando más se goza de juventud y de salud. Se considerarán, asimismo, su apariencia física, sus costumbres, la forma de sus senos, la calidad de su leche y el tiempo que haya pasado desde su último parto».¹⁴

Cuando lleguen los dos años, y con ellos la dentición y los primeros alimentos sólidos, se debe retirar el pecho de la madre y se debe dar al infante leche de vaca azucarada, que es lo más parecido a la leche materna, para que no extrañe el cambio.¹⁵ Y, si con ello se manifestaban síntomas de estreñimiento o de diarrea, la mezcla debía ser sustituida por jarabe de fruta con un contenido elevado de agua.¹⁶ Vicente concluye que es bueno que en los primeros alimentos sólidos haya pan mojado en un vino mezclado con leche o agua para suavizar la ingestión.¹⁷

La tercera fase pedagógica de la primera infancia se inicia al terminar la lactancia, en torno a los dos años y medio o tres. Como si de un sabio árabe redivivo se tratara, comenzó la educación infantil por el primer referente de la *sex res non naturales*: la dieta, algo que ya no abandonará en ninguna de sus reflexiones naturalistas, pues en ella ve la base de la salud. «Una vez haya acabado la lactancia –dice–, al niño se le tendrán que prohibir las comidas y los dulces en abundancia, y, de la misma manera, no podrá consumir productos haríneos y grasos, ni podrá beber agua turbia, que predispone a cálculos. Tampoco se le habrá de acostumbrar al consumo de vino, porque le aumentará el calor y la humedad del cuerpo, propias de la complexión infantil. Solo se les podrá dar vino en cantidades módicas, para que les ayude a orinar, les reduzca la sensación de saciedad y les calme la sensación de sequedad que da el comer».¹⁸

Evitar las impresiones fuertes para sembrar equilibrio emocional es otra preocupación grave de la madre. Los cuentos y relatos de fantasías son una más de sus obligaciones; debe proponer largos sueños y evitar que el infante duerma a plena luz o con luces intensas; le debe mostrar colores vivos para despertar su sensibilidad y le ha de cantar canciones suaves y en voz baja (*dulcibus cantilenis*).¹⁹

La programación de la primera infancia concluye prestando especial atención al juego y a la higiene. Vicente indica –siempre siguiendo a Avicena y Rhazes– que el día

⁽¹⁴⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 29, «De eligenda nutrice».

⁽¹⁵⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 54, col. 2337.

⁽¹⁶⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 30, «De ablactatione infantis».

⁽¹⁷⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 60, cols. 2337-2338.

⁽¹⁸⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 31, «De regimine puerorum».

⁽¹⁹⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 60, col. 2338.

debe comenzar con un baño inmediatamente después de despertar; a continuación, recomienda una hora de juego antes del desayuno, dedicar el resto de la mañana a jugar y bañarse antes de la comida.²⁰ En definitiva, estamos ante todo un programa educativo, pretendidamente científico, en el que el correcto desarrollo fisiobiológico, apoyado en una alimentación, higiene y estabilidad emocional adecuadas, debía garantizar el crecimiento natural y preparar para nuevas empresas pedagógicas.

La puericia

El segundo estadio vital que analiza Vicente es la puericia. Este término está etimológicamente cargado con una fuerte intencionalidad pedagógica. Al igual que San Isidoro, Vicente dice que *puericia* tiene su raíz en la palabra *puer* y que esta procede a su vez de *puritate*, que significa 'ingenuidad', 'pureza', 'sencillez'. Estas son expresiones que definen mejor que ninguna otra ese estadio de la vida, que habitualmente no está manchado por pecado grave, y que se extiende desde el comienzo articulado del habla²¹ –a los cuatro o cinco años– hasta los catorce años. Es un tiempo ideal para que el alma, por disposición natural, empiece ya a pensarse a sí misma, a tomar conciencia de los primeros principios y, sobre todo, a sembrar y cultivar en ella hábitos pedagógicos de orden físico, moral, intelectual y trascendente.

Esta apuesta por la educación temprana es una de las principales convicciones de nuestro polígrafo. Para justificar su pertinencia, emplea diversos argumentos de autoridad. Unos son de orden natural; así, con Quintiliano, dice: «el hombre debe ser educado sobre todo en esa edad que no sabe fingir y que cede facilísimamente a sus preceptores, pues rompes antes de poderlo enderezar lo que está anquilosado en una posición desviada».²² Y con una reflexión filosófico-poética, extraída de fuentes bíblicas, concluye: «los días del hombre son contados [Jb, 14, 5], nos aguardan grandes acontecimientos, estamos llamados a grandes empresas, estamos inmersos en medio de peligros sin fin, la meta está lejos y andamos muy despacio. Por eso, en la mañana de la niñez, que es el principio del día de esta vida, es necesario que emprendamos nuestro camino hacia el paraíso, para no ser quizá excluidos con las vírgenes necias; pues, por prepararse tarde, llegaron tarde a las bodas y fueron excluidas, como se lee en Mateo, 23, 1-12».²³

⁽²⁰⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 31, «De regimine puerorum».

⁽²¹⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 173, «De homine et etatibus hominis».

⁽²²⁾ *De eruditione*, cap. 1, 11. *De Oratoria institutione*, libro 1.

⁽²³⁾ *De eruditione*, cap. XXIV, 11, 99, 3.

Vicente cifró el desarrollo de esta educación en la actualización progresiva de cinco áreas: la conformación del carácter, la relación entre la salud y la alimentación, el ejercicio físico moderado, el cultivo de virtudes religioso-morales y el inicio de la formación intelectual. La conformación del carácter era un frente relativamente novedoso que articuló siguiendo al pie de la letra la teoría hipocrático-galénica sobre los humores. Según la tradición, el temperamento o carácter no dependía exclusivamente del 'fondo endotímico' de la persona, es decir, no era algo puramente biológico y que estuviese determinado, sino que estaba en relación con la educación moral, habida cuenta de la influencia directa de esta en el equilibrio humoral. Este es un tema que llevó a los escolásticos a pensar que la voluntad es uno de los elementos determinantes del carácter personal.

En cuanto al cuidado de los niños [dice Vicente] se ha de poner todo el empeño en el entrenamiento y perfeccionamiento de sus hábitos, esto es, que no experimenten sentimientos como la ira desmesurada, el miedo exagerado, la tristeza, o bien el insomnio. Las ventajas de dicho método son de dos tipos: por un lado, de orden moral, porque se aseguran, ya desde la niñez, la asimilación de los buenos hábitos y su constante práctica; por otro, de orden físico, puesto que los malos hábitos, una vez adquiridos, generan trastornos temperamentales. Por ejemplo, la ira caliente sobremanera, la tristeza provoca sequedad, la pereza da rienda suelta a los instintos más animálicos y predispone a un temperamento flemático. La salud del cuerpo y, al mismo tiempo, del alma consiste en la sobriedad moral.²⁴

Muy relacionado con esta idea está el segundo de los cauces pedagógicos de la puericia: la dieta. Es un concepto amplio que, en la cultura escolástica, significaba usar ordenadamente las *sex res non naturales*: comida, bebida, higiene, ejercicio físico, hidrología, etc.,²⁵ y que en su acepción restringida de alimentación tiene considerable influencia en la salud o en el equilibrio humoral. Vicente, de acuerdo con Rhazes, dice:

En el caso de que un niño padeciera enfermedades, y sobre todo estreñimiento o diarrea, no se le ha de proporcionar medicación alguna, sino que se le han

⁽²⁴⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 31, «De regimine puerorum».

⁽²⁵⁾ Arnau de Vilanova, en *De consideracionibus operis medicinae*, le daba ese sentido y Johannes Rosempusch dice expresamente: «dieta es la aplicación debida y el conveniente uso de las seis cosas no naturales». Cfr. GIL SOTES, P. «Regimen sanitatis ad regem aragonum», *op. cit.*, 646.

de administrar semillas escarificadas y, respectivamente, jarabe de fruta con un alto contenido de agua. Además, no deben consumirse, en exceso, productos a base de miel o de frutas, ya que podrían contraer muchas enfermedades. De la misma manera que no se les deje beber leche ni comer queso o cualquier otro alimento graso, para evitar la formación de cálculos vesiculares. Sin embargo, que se les dé pepitas de melón con azúcar, porque su ingestión estimula el buen funcionamiento del aparato urinario y, por tanto, impide que se formen cálculos. Asimismo, que no se les permita comer hasta la saciedad ni que vuelvan a comer antes de que haya finalizado la digestión.²⁶

El tercero de los pilares pedagógicos de la segunda infancia es otro de los elementos básicos de la *sex res non naturales*: el ejercicio físico. El naturalismo escolástico prestó especial atención a este tema. Rhazes afirmaba: «quien quiera conservarse sano, antes de comer es necesario que se mueva».²⁷ Similar es la apreciación de Bernardo de Gordón: «el ejercicio es una de las cosas mejores que pueden aplicarse al cuerpo humano, en el régimen de su salud y en la prolongación de la vida».²⁸ Pero ¿qué entendieron los medievales por ejercicio físico? Sus respuestas fueron diversas, aunque los *regimina sanitatis* de la época y de la medicina árabe en particular lo entendían desde una doble perspectiva: por un lado, como un movimiento voluntario que conllevaba esfuerzos notables, acompañados de una respiración profunda, intensa y rápida; por otro, como un ejercicio adecuado y proporcionado al sujeto que lo realiza.²⁹

Este último matiz fue clave para Vicente de Beauvais. Él era ante todo un hombre de iglesia, tamizado por una ascendencia monacal manifiesta, que buscaba llevar almas a Dios desde el marco de una pedagogía clerical, moral e intelectual. En ella no había apenas lugar para ejercicios profanos propios del mundo secular y cortesano, como la equitación, la lucha, el manejo de armas, el baile, las carreras, los ejercicios físicos duros, etc. Su pedagogía se enfocaba a afirmar el espíritu y este era un fin en el que no cabía precisamente el ejercicio físico profano. Sus exigencias de esfuerzo e intensidad notables producían justamente el efecto contrario: ahuyentar el espíritu. Ante tales consideraciones, el ejercicio físico apenas fue considerado pertinente por los hombres de iglesia. Cuando Vicente trató el tema, lo abordó de manera tangencial

⁽²⁶⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 31, «De regimine puerorum».

⁽²⁷⁾ Rhazes, *Ad Almansoren, Opera exquisitoria*, IV, cap. 2.

⁽²⁸⁾ Bernard de Gordon, *Regimen sanitatis*, cap. 7.

⁽²⁹⁾ Cfr. GIL SOTES, P. «Regimen sanitatis ad regem aragonum», *op. cit.*, 606-607.

y se limitó a decir que debía comenzarse a hacer ejercicio antes de los 12 años, y que estaba especialmente indicado para niños llamados a ser arquitectos o albañiles.³⁰

En el cuarto frente educativo de la puericia, Vicente deja de lado el naturalismo pedagógico para retomar uno de los elementos clásicos de la sistemática pedagógica: la formación religioso-moral. Esta era una recurrente y grave obligación de los padres que nuestro dominico sancionó con la autoridad de las citas bíblicas. Con Efesios, 4, 4, sostiene: «y vosotros, padres, criad a vuestros hijos en la disciplina y en la enseñanza del Señor»;³¹ con Tobías, 1, 9-10, recalca: «desde su infancia enseñale a temer a Dios y a abstenerse de todo pecado»³² y con Proverbios, 19, 18, concluye: «Forma a tu hijo y no desesperes de que no pueda ser formado en el camino de la fe y las costumbres».³³ Todos estos argumentos obedecen a razones prácticas de índole natural. Para nuestro polígrafo, el alma del niño se presenta como tabla rasa en la que se han de grabar de forma indeleble los primeros principios. Por eso, con el capítulo xxiv del *De eruditione*, sentencia que la religión y la moral, cultivadas desde la infancia, posibilitan una larga y fecunda convivencia con el bien y anclan al *puer* en la sabiduría perfecta y duradera.³⁴

Estas ideas encierran un trasfondo pedagógico de primera magnitud al que Vicente difícilmente pudo sustraerse. La educación moral era considerada la fuerza llamada a dejar expedito el camino para la afirmación del espíritu. La gracia o educación religiosa era todavía más importante. Su misión consistía en elevar el alma a la intimidad de Dios. Así pues, se trataba de completar la fuerza que le faltaba a la educación moral para pasar de un plano natural a otro sobrenatural. Por eso, para los escolásticos, la educación o era una formación en virtudes morales y religiosas o realmente carecía de sentido.

El último pilar que cierra el armazón pedagógico de la puericia lo conforman pequeñas referencias al inicio progresivo de la formación intelectual. Es un desiderátum -en principio extensible a todos los fieles, pero especialmente exigible a príncipes y nobles-,³⁵ que Vicente quiso hacer efectivo no antes de los seis años, edad en la que la consolidación del pensamiento lógico permitía ya que el *puer* tuviese un maestro que le enseñase de manera gradual. Eso sí, matiza expresamente que no era necesario acudir diariamente a recibir lecciones.³⁶ A partir, sin embargo, de los 12 años,

⁽³⁰⁾ *Speculum doctrinale*, libro xii, cap. 31, «De regimine puerorum».

⁽³¹⁾ *De eruditione*, cap. xxiii, 94.

⁽³²⁾ *De eruditione*, cap. xxiii, 94.

⁽³³⁾ *De eruditione*, cap. xxv, 107b.

⁽³⁴⁾ *De eruditione*, cap. xxiv, 99, 2.

⁽³⁵⁾ *De eruditione*, cap. i, 6.

⁽³⁶⁾ *Speculum doctrinale*, libro xii, cap. 31, «De regimine puerorum».

con el despertar del pensamiento abstractivo, la formación debía adquirir rango de sistematicidad y orden. A esa edad comenzaría el *trivium* al que seguiría el *quadrivium* pero ya en la adolescencia. Los contenidos de estos aprendizajes los compendió Vicente en sendos capítulos del *Speculum naturale, doctrinale e historiale* y constituyen la *enkyklios paideia* más importante de la Edad Media.

La adolescencia

La tercera edad de la vida, quizá la más problemática, es la adolescencia. Una etapa que «empieza en el año décimo cuarto y llega hasta el trigésimo»³⁷ y que Vicente abordó en tres puntos muy concretos de su obra: los capítulos 82 y 83 del libro xxxi del *Speculum naturale*, en el capítulo 32 del libro xii del *Speculum doctrinale* y en los capítulos 35 y 36 del *De eruditione filiorum nobilium*.

Pedagógicamente, es el momento óptimo para afianzar los cimientos educativos que sostendrán el edificio de la vida. Se trata de una época en la que el *puer* abandona la niñez, la ingenuidad y el cuidado de la madre para pasar a una etapa vital de fuerza, de pasión y poder, bajo el cuidado atento del padre y de otros mayores.³⁸ Estos constituyen referentes que no solo representaban la causa ejemplar de su educación sino su mejor elemento de socialización y progreso. Con Cicerón recalca: «Con la mayor facilidad se conocen para lo mejor a los adolescentes que se ofrecieron a los sabios, a los hombres ilustres y que miran bien por el Estado. Si frecuentan a estos, aportan al pueblo la opinión de que serán semejantes a aquellos que eligieron para imitar».³⁹

Son estas frases vehementes que ponen de manifiesto la confianza inusitada en la influencia ejemplar de los mayores a la vez que denuncian de manera implícita una desconfianza notable hacia el poder autoeducativo de la adolescencia. Una idea muy común de la tradición veterotestamentaria, estoica y medieval de la que Vicente fue un claro exponente. Con San Ambrosio, en el *De Interpellatione*, dice: «La niñez tiene como propia la inocencia, la ancianidad la prudencia, la madurez la vergüenza de delinquir. Solo la adolescencia es débil de fuerzas, insegura en sus decisiones, ardiente con el vicio, fastidiosa a los preceptores, seductora con sus encantos».⁴⁰

³⁷⁾ *Speculum doctrinale*, libro xii, cap. 173, «De homine et etatibus hominis».

³⁸⁾ *Speculum naturale*, libro xxxi, caps. 79-80, cols. 2352-2355.

³⁹⁾ *Speculum naturale*, libro xxxi, cap. 83, col. 2357. CICERÓN, *De officiis*.

⁴⁰⁾ *De eruditione*, cap. xxxvi, 5. AMBROSIO, *De interpellatione*, I, 7, 21: PL 14, 806B (633).

Una visión pesimista que Vicente tornó en esperanza con el auxilio regenerador de la educación moral y la fuerza restauradora de la gracia. Parafraseando a San Agustín, sentencia:

Si ciertamente los adolescentes no están robustecidos con la costumbre de las victorias, son vencidos más fácilmente y ceden. Pero si están acostumbrados a vencer y a mandar, son superados con una dificultad trabajosa. Muy pocos tienen una facilidad tan grande que desde el principio mismo de la adolescencia no cometen ningún pecado condenable, sino que por una largueza grande del espíritu reprimen todo lo que en ellos puede ser dominado en el deleite carnal. Pero muchos, al ser vencidos por los vicios dominantes y convertidos en prevaricadores de la ley, se refugian en la gracia ayudadora con la que se hacen súbditos de Dios como antes por la amarga penitencia y vencedores por medio de una lucha más fuerte, anteponiendo la mente a la carne.⁴¹

Con estas convicciones, nuestro dominico cifró las posibilidades pedagógicas de la adolescencia en los tres marcos asentados por la tradición y el emergente naturalismo de la época: la salud corporal, la educación religioso-moral y la atención intelectual. La primera se demandaba con especial hincapié debido a los muchos peligros que conlleva la adolescencia y las muchas imprudencias que en ella se cometían. Así, junto a San Isidoro, dice: «En la edad de la adolescencia y de la juventud debe prestarse la máxima atención [...] a la salud del cuerpo [...]. Lo que protege o restaura la salud es precisamente la medicina. A ella pertenece no solo lo que enseña dicha ciencia, sino también el alimento, la bebida, el vestido y toda defensa por la que es conservado nuestro cuerpo contra los golpes externos».⁴² Es una llamada al uso de las *sex res non naturales* de acuerdo con las cuales, al ya consabido ejercicio moderado, a la alimentación equilibrada y a la higiene se añadió la práctica con laxantes o sangrías como una forma más de mantener la salud o equilibrio humoral.

Es necesario [dice Vicente] que [los adolescentes] hagan un ejercicio moderado y habitual y que no se expongan mucho al calor del sol. Tienen que bañarse en un agua templada y en el verano en agua fría, dulce y suave. Por tanto tienen que evitar los alimentos que producen calor porque dan origen a la cólera o

⁽⁴¹⁾ *Speculum naturale*, libro xxxi, cap. 82, «De adolescentia et iuventute et earum lubricitate».

⁽⁴²⁾ *Speculum naturale*, libro xxxi, cap. 85, «De incolumitate», col. 2358.

bilis, entre otros, cebollas, mostaza y similares. Deben tomar alimentos según lo que cada uno pueda digerir y de acuerdo con la medida de su costumbre. Tomen alimentos fríos, como peces frescos, carnes de cabritos cocidas con condimentos fríos y acostúmbrense a los frutos como granadas, melocotones y otros así, puesto que su complexión es connatural con esos frutos. Beban vino pero no mucho si es nuevo y el viejo no mezclado con agua fría. No soporten mucho el hambre, pues reconforta el calor y aumenta la bilis. Acostumbren los cuerpos a las sangrías y a los laxantes, sobre todo en primavera. Su régimen tiene que acomodarse a lo que conviene a su complexión natural y según las cuatro estaciones del año.⁴³

El segundo frente que sustenta la virtualidad pedagógica de la adolescencia es la dimensión religioso-moral. Este referente, que en la puericia se había planteado como siembra y preparación de futuros procesos pedagógicos, se esboza en la adolescencia como una necesidad ineludible de una etapa marcada por su debilidad moral. Vicente trató con énfasis la necesidad de esta recurrencia en los capítulos 35 y 36 del *De eruditione*, en los cuales, a los tres males que presidían la adolescencia (a saber, la pusilanimidad, la lujuria y la lascivia), se oponían tres virtudes: la humildad, que vence a la animosidad;⁴⁴ el pudor, que se opone a la impureza⁴⁵ y la templanza, que frena la lascivia.⁴⁶

Se trata de una pugna dura y difícil que indudablemente no podía superarse con las solas fuerzas de la virtud moral. Para los escolásticos, era imposible, desde un punto de vista radical y metafísico, pasar de un plano natural a otro sobrenatural únicamente con las fuerzas de la voluntad humana. La cultura escolástica resolvió este problema engarzando con brillantez la virtud moral en la fuerza transformadora de la gracia. El propio Vicente ratificó esta solución cuando afirma, de acuerdo con la *Ciudad de Dios* de San Agustín: «Los vicios deben considerarse vencidos solamente cuando lo son por el amor de Dios, amor que no da sino el mismo Dios por el Mediador entre Dios y los hombres, [Jesucristo], que se hizo partícipe de nuestra mortalidad para hacernos partícipes de su divinidad».⁴⁷

⁽⁴³⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 32, «De regimine adolescentium».

⁽⁴⁴⁾ *De eruditione*, cap. XXXV, 2, 1.

⁽⁴⁵⁾ *De eruditione*, cap. XXXVI, 8, 1-2.

⁽⁴⁶⁾ *De eruditione*, cap. XXXV, 3.

⁽⁴⁷⁾ *De eruditione*, cap. XXXV, 3, 2. SAN AGUSTÍN, *De Civitate Dei*, XXI, 16: PL 41, 73.

El último de los pilares que sostiene la educación pedagógica de la adolescencia se centra en el poder transformador de la formación intelectual. Vicente es un escolástico que tiene el prurito del misticismo racionalista de su tiempo. Para él, el entendimiento representa el ornato más bello del alma, posibilita conocer la esencia de las cosas y, sobre todo, nos acerca a Dios porque nos permite conocer su voluntad objetivada en la multiplicidad formal de la creación. Esta es una idea de tremendo calado que convertirá la naturaleza en un icono gnosológico y pedagógico de primera magnitud. Las formas particulares de la naturaleza se presentaban no solo como realidades entitativas y singulares que podían explicar y dar sentido a la existencia secular, sino como el contenido óptimo y necesario para el perfeccionamiento y la restauración de la naturaleza humana. Estas ideas llevaron a Vicente de Beauvais a afirmar que la restauración espiritual del hombre se operaba por la ciencia o por la doctrina lograda mediante el conocimiento de la refracción catóptrica,⁴⁸ cuya expresión más acabada será su *Speculum maius*, publicado entre 1245 y 1257.

La juventud

Pasadas las dificultades y pesimismo de la adolescencia, Vicente nos adentra en la cuarta edad del hombre: la juventud. A diferencia de la anterior, es un período positivo y gratificante desde el punto de vista humano, que se extiende desde los 30 a los 50 años,⁴⁹ y en el que se dan cita un conjunto de caracteres y rasgos psicofísicos muy diversos. Unos son herencia de una adolescencia tardía, otros son propios de la juventud o madurez y algunos incluso parecen adelantar características de una senectud que está todavía por llegar.⁵⁰

Esta contingencia no enmascaró la especificidad de unos rasgos psicofísicos y pedagógicos que Vicente concentra en tres lugares concretos de su obra: en los capítulos 39 y 40 del *De eruditione*, relativos a la educación moral de los jóvenes; en el capítulo 31 del *Speculum naturale*, que se centra en la dimensión psicofísica de la *virilitas*, y en diferentes capítulos de los libros 13, 14 y 15 del *Speculum doctrinale*, referidos a la salud. En todos ellos, aflora con nitidez una idea clara: estamos ante una etapa que se define por la fuerza, la virilidad, el vigor y la plenitud. «El que llega a la edad viril –dice Vicente– debe ser consecuente y distinguirse por su virtud». La fuerza a la que se refiere no alude únicamente al plano moral sino también al físico. Y que en esta época,

⁽⁴⁸⁾ *Speculum doctrinale*, libro I, col. 2.

⁽⁴⁹⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 173: «De homine et etatibus hominis».

⁽⁵⁰⁾ *De eruditione*, cap. 40, 16.

el hombre se caracteriza por su robustez, por sentir la vida como un continuo presente, como una actualidad constante en la que apenas hay lugar para la precariedad o caducidad.⁵¹ Solo su proclividad a un patente impulso sexual, aunque más moderado que en la adolescencia, y la persistencia de vicios como la ira y la soberbia afeaban un presente caracterizado por la fuerza y la plenitud física.⁵²

Conservar esas esperanzas y dirigir a buen puerto sus posibilidades son los propósitos de una empresa pedagógica que nuestro polígrafo cifró en dos frentes recurrentes: la reiterada conservación de la salud y la consolidación de la virtud moral. Para la inquieta cultura escolástica, no resultaba difícil justificar la salud como primera condición de la juventud. Era algo obvio, se trataba de asegurar la vida y sus posibilidades. Por eso Vicente dice, de acuerdo con Cicerón: «La incolumidad de la juventud consiste en la conservación segura y completa de la salud».⁵³ Y apoya esta exigencia en el uso y dominio de las llamadas *sex res non naturales* y, en concreto, en el uso pedagógico de la alimentación, del ejercicio físico y de la higiene.

Sobre la alimentación, Vicente mantuvo inicialmente una actitud vegetariana, fruto del influjo que recibió de los monjes cistercienses, para después apostar por una dieta equilibrada, en la que se incluía carne, pescado, vino y otros productos antes vedados.⁵⁴ Las únicas restricciones que contempló fueron las derivadas de la moderación, la prudencia y el deseo de mantener un peso equilibrado.⁵⁵ El peso es una cuestión importante que, con el apoyo de Avicena, cuida en extremo y sobre la que afirma: «Los cuerpos de los jóvenes cuando han llegado a su término aumentan en ellos los sobrantes y se precipitan sobre ellos las enfermedades a causa del hartazgo. El motivo es que en ese tiempo el alimento no se emplea en aumentar el cuerpo como antes».⁵⁶ El exceso de peso es un mal con el que no hay que contemporizar, sino que más bien hay que atajarlo «haciendo que adelgacen y soltando su vientre con purgas o laxantes».⁵⁷ A todo ello, «ayudará que tengan masajes»,⁵⁸ que «hagan un ejercicio moderado y habitual y que no se expongan mucho al calor del Sol. Es muy conveniente además que se bañen en agua templada, y en el verano en agua fría, dulce y suave»,⁵⁹ para poder mantener el equilibrio de su complexión caliente y seca.⁶⁰

⁽⁵¹⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 32.

⁽⁵²⁾ *Speculum doctrinale*, libro XV, cap. 173.

⁽⁵³⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 85, col. 2358. CICERÓN, *De rethorica* I.

⁽⁵⁴⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 64, cols. 2340-2341.

⁽⁵⁵⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, caps. 62-63, cols. 2339-2340.

⁽⁵⁶⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 83, col. 2356.

⁽⁵⁷⁾ *Speculum doctrinale*, libro XII, cap. 32.

⁽⁵⁸⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 64-65, col. 2341.

⁽⁵⁹⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 83, col. 2356.

⁽⁶⁰⁾ *Speculum doctrinale*, libro XIII, cap. 14.

El segundo pilar pedagógico de la juventud es la constancia de la virtud moral. Vicente lo desarrolla en los capítulos 39 y 40 del *De eruditione*, que no se centran tanto en conseguir nuevas virtudes como en conservar, afianzar y aumentar si cabe la fortaleza de la madurez y evitar las actitudes y comportamientos pueriles. «Cuando por los peldaños de las edades anteriores [dice con autoridad] se ha llegado a la edad viril, entonces conviene cumplir lo que dice el Apóstol en I Corintios, 13, 11: “Cuando era niño, hablaba como niño, pensaba como niño, razonaba como niño; cuando me hice adulto, abandoné las niñerías”». ⁶¹ Esta opción nos debe llevar a vivir con una actitud estoica, a no quejarnos sin causa y sobre todo a evitar tres males centrales de la puericia: «hablar sin premeditación, sin razonar y sin deliberar». ⁶²

No es fácil, en cualquier caso, mantener la fuerza moral y el equilibrio de la madurez. Hay dos actitudes que ayudarán especialmente a conseguirlo: el mirar al pasado y el afirmar el presente. Lo primero solo es útil si sirve para reflexionar sobre el tiempo perdido, sobre nuestras miserias, debilidades y actitudes negativas. ⁶³ Es entonces cuando debe llegar la humildad y el arrepentimiento sincero, el dar gracias a Dios por mantenernos en el ser y el firme agradecimiento a nuestros padres por darnos la vida y educarnos. Pero también es el momento de afirmar el presente, de recrear nuestras fuerzas no en las cosas hechas, no en los beneficios conseguidos o en las temporalidades de la vida, sino en lo que falta por hacer, en lo que aún nos queda por conseguir ⁶⁴ y, especialmente, en considerar el papel que la Providencia puede y debe desempeñar en ello. Con Miqueas, 6, 8 reafirma esta idea, al decir: «¡Oh hombre!, te indicaré lo que es bueno y lo que de ti pide el Señor: hacer justicia, amar la misericordia y andar pendiente de tu Dios». ⁶⁵

La vejez

A partir de los 50 años puede decirse que ya ha terminado lo que las fuentes medievales denominaron *pulcritudo* y que comienza la última etapa psicofísica de la vida: la vejez. Se puede considerar que es un período bastante uniforme, pero tiene matices diversos que llevaron a los escolásticos a distinguir en él dos momentos diferentes:

⁶¹ *De eruditione*, cap. xxxix, 13, 1.

⁶² *De eruditione*, cap. xxxix, 14, 1.

⁶³ *De eruditione*, cap. xl, 18, 1, BERNARDO, *In capite jejunii*, sermón II, 4: PL 183, 173C (818).

⁶⁴ *De eruditione*, cap. xl, 22, a. GREGORIO MAGNO, *Moralia*, xxii, 5, 10; 6, 12: PL 76, 218B (702), 219D-220A (703).

⁶⁵ *De eruditione*, cap. xl, 20, 6.

un primero, entre los 50 y 70 años, que constituiría propiamente la vejez y al que denominaron *gravitas*, *senectud*, *senes a senectute*, etc.; y un segundo, de los 70 años en adelante, al que ya se considera ancianidad, y al que igualmente aplicaron varios nombres, como *senes a senio*, *decrepita*, etc.

Vicente desarrolla la descripción y el análisis de esta etapa en tres partes muy concretas de su obra: en el capítulo 33 del libro XII del *Speculum doctrinale*, que se refiere a la naturaleza de la senectud; en los capítulos 87 a 89, del libro 31 del *Speculum naturale*, centrados en qué es la ancianidad, en sus inconveniencias y en sus remedios, y, finalmente, en el capítulo 41 del *De eruditione*, donde aborda la vertiente moral de esta fase.

Desde un enfoque global, puede decirse que nuestro dominico planteó la programación educativa de la vejez con el doble planteamiento psicofísico y pedagógico de etapas anteriores. Era muy consciente de que si había algo que caracterizase la senectud era el descenso de la virilidad, de la fuerza, de la robustez, de las posibilidades físicas y psíquicas, etc. Este descenso es progresivo e inexorable y demanda más cuidados de los que se precisaban, si cabe, en etapas anteriores. Cuidados que Vicente reivindicó, al afirmar con vehemencia: «Así como hay que luchar contra la enfermedad, también hay que luchar contra la vejez y tener en cuenta la salud».⁶⁶

Un desiderátum que abordó inicialmente copiando los cuidados de la medicina árabe. Con Halí, sostiene: «Puesto que la complexión de los viejos es caliente y húmeda, el anciano necesita regirse por un régimen cálido y húmedo. Debe habitar en un lugar en el que el aire no sea seco sino semejante al primaveral. Si su fuerza es débil, que vaya a caballo y disminuya el paseo. Quien sea más fuerte, que ande sin fatigarse. Báñese en agua dulce y caliente, y después de una hora descanse. A continuación coma alimentos calientes y húmedos, digestibles y que descendan pronto del estómago».⁶⁷

Después, y tras prohibir expresamente el coito por las fuerzas que extrae, resume con Avicena: «El régimen de los viejos consiste en hacer lo que caliente y humedezca por medio de los alimentos, de los baños, de las bebidas, del sueño abundante, de permanecer mucho en la cama, de provocar frecuentemente la orina, de la expulsión de la flema del estómago por los intestinos y la vejiga, para que les dure la materia ligera. A esas cosas ayuda mucho la friega moderada en cantidad y calidad con aceite. Después montar a caballo o un paseo».⁶⁸

⁶⁶ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 88, col. 2361, «De incommodis senectutis eius remediis».

⁶⁷ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 89, cols. 2361-2362, «De regimine illius aetatis».

⁶⁸ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 89, col. 2362, «De regimine illius aetatis».

Frente a este principio práctico, Vicente sitúa la importancia de la voluntad educativa, en un intento por dejar claro que no es la dimensión psicofísica, pese a su importancia, el elemento clave y determinante de la educación, sino el ejercicio de una voluntad dócil y presta que, aun en el ocaso de la vida y en el arroyo de una salud psicofísica debilitada, decide seguir aprendiendo. Estamos ante una actitud positiva y esperanzadora que refuerza con San Ambrosio, cuando afirma: «Ninguna edad es tardía para aprender. No hay que alabar la blancura de los años sino la de las costumbres»,⁶⁹ y con Séneca, con quien concluye: «Arrepiéntase la vejez de los años empleados en ocupaciones vanas. Hagamos lo que suele hacerse en los viajes: los que salimos más tarde démonos prisa para compensar con la velocidad el retraso, y ocupémonos de la gran obra de la vida sin la excusa de la edad».⁷⁰

Conclusión

Resulta evidente que la Baja Edad Media cultivó un naturalismo pedagógico que constituyó un referente para el mundo posterior. Al final de su vida, Beauvais abandonó este naturalismo para elaborar otras preocupaciones pedagógicas. El porqué de ello es una enmienda a la totalidad de su obra naturalista y surge de los sectores espiritualistas de su propia orden dominicana, la cual, en diferentes capítulos, generales llegó a prohibir el cultivo de las ciencias profanas. Estas prevenciones quizás supusieron un freno al cultivo de disciplinas profanas que hermanos como Alberto Magno, Tomás de Cantimpré y Vicente de Beauvais habían potenciado con brillantez y profundidad.

Referencias bibliográficas

Se recogen únicamente las fuentes primarias que han sido objeto de análisis y estudio. Se dejan de lado fuentes secundarias paralelas cuya referencia se recoge en el cuerpo del texto.

⁶⁹⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 89, col. 2362, «De regimine illius aetatis». AMBROSIO, *Ad Valentinianum*.

⁷⁰⁾ *Speculum naturale*, libro XXXI, cap. 89, col. 2362, *De regimine illius aetatis*. SÉNECA, *De naturalibus questionibus*, libro 7.

AMERBACH, J. (Ed.). (1481). VINCENTIUS BELLOVACENSIS, *De eruditione filiorum regalium*. Basilea.

VINCENTIUS BELLOVACENSIS (1964, e.o. 1624). *Speculum naturale*, Edición fotomecánica de la edición duacense de 1624. Graz (Austria):Akademische Druck-u.Verlagsanstalt, vol. I.

VINCENTIUS BELLOVACENSIS (1964, e.o. 1624). *Speculum doctrinale*. Edición fotomecánica de la edición duacense de 1624. Graz (Austria):Akademische Druck-u.Verlagsanstalt, vol. II.

Dirección de contacto: Javier Vergara. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Departamento de Historia de la Educación y Educación Comparada. Senda Del Rey, 7. 28040, Madrid, España. E-mail: fvergara@edu.uned.es

Retos para el gobierno de las universidades en el marco del EEES

Challenges and Information/Training Requirements for Managing and Governing Universities within the Framework of the EHEA

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-068

José Joaquín Mira Solves

Universidad Miguel Hernández. Elche, Alicante.

Manuel Galán Vallejo

Universidad de Cádiz. Cádiz, España.

Everard Van Kemenade

Fontys University. Holanda.

Juan Carlos Marzo Campos

Mercedes Gilabert Mora

Inmaculada Blaya Salvador

María Virtudes Pérez Jover

Universidad Miguel Hernández. Elche, Alicante.

Resumen

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) requiere cambios en el enfoque de cómo gestionar las universidades. Estos cambios constituyen una oportunidad para corregir desequilibrios al tiempo que un reto que puede marcar importantes diferencias entre las universidades. Este estudio busca identificar dichos retos así como las necesidades de información y formación que tienen los equipos directivos de las universidades españolas para facilitar la integración en el EEES.

La metodología utilizada es un estudio Delphi en el que participaron 115 rectores, vicerrectores, decanos o jefes de servicio de universidades españolas (EUE) y 26 gestores de universidades no españolas, integrados en sociedades europeas de gestión y calidad universitaria (ENE).

Para preparar el cuestionario del estudio Delphi se condujeron primero dos grupos mediante técnicas de investigación cualitativa: en el primer grupo de discusión participaron 12 gestores universitarios españoles; por su parte, en el segundo grupo, en el que se aplicó la técnica del grupo nominal, participaron 18 gestores universitarios no españoles.

De acuerdo con los resultados del estudio, los resultados más importantes son la mejora de la calidad de las enseñanzas y la redefinición de la estrategia de cada universidad. Los EUE consideraron necesario incrementar la coordinación entre asignaturas para ofrecer enseñanzas integradas y promover la renovación de las metodologías de enseñanza. Los ENE, en cambio, priorizaron la necesidad de profesionalizar la gestión universitaria. Las necesidades de información y formación de los gestores universitarios se refieren a la gestión de calidad, la gestión estratégica y el liderazgo para el cambio.

Como conclusión, podemos establecer que existe un notable esfuerzo por identificar cómo afecta la integración del EEES a las distintas disciplinas, pero resulta menos frecuente abordar los cambios estructurales que son necesarios en las universidades para que estas puedan afrontar con éxito esta integración. Entre dichos cambios, destaca el mejorar la calidad de las enseñanzas y de la propia gestión, para lo cual los gestores universitarios deben reunir capacidad de innovación y de liderazgo para el cambio.

Palabras clave: educación superior, gestores de las universidades, organizaciones de enseñanza, política universitaria, garantía de calidad, Espacio Europeo de Educación Superior, gobierno de las universidades.

Abstract

The European Higher Education Area (EHEA) requires changes in the way universities are managed. It is an opportunity for correcting imbalances whilst at the same time being a challenge that can mark important differences between universities. This study seeks to identify the challenges and information/training requirements of Spanish university management teams in order to facilitate their integration in the EHEA.

Methodology: The Delphi study with the participation of 115 chancellors, vice-chancellors, deans and heads of service of Spanish Universities (EUE) and 26 managers of non-Spanish Universities included in European university quality and management agencies (ENE). For preparing the Delphi study questionnaire, two groups were formed using qualitative research techniques: a first discussion group with the participation of 12 Spanish university managers and a second group in which the Nominal Group technique was applied, with the participation of 18 non-Spanish university managers.

Results: The most important challenges are improvement in the quality of education and redefinition of each university's strategy. The EUE group considers it necessary to increase coordination between subjects in order to offer a comprehensive education and

promote the renovation of teaching methodologies. The ENE group gives priority to the need for professionalizing university management. The information/training requirements of university managers are: quality management, strategic management and change leadership.

Conclusions: There is a notable effort to identify how EHEA integration affects the different disciplines but it is less frequent to address the structural changes needed in universities to be able to successfully accomplish this integration. These include improving the quality of teaching and management, for which managers must have the capacity for innovation and change leadership.

Keywords: living together, key competences, civics, education for citizenship, education of diversity, school culture.

Introducción

Las universidades están llamadas a desempeñar un papel destacado en el desarrollo y la cohesión de Europa, tanto por el tradicional valor del conocimiento que transmiten y generan, como por su capacidad para la innovación (CE, 2005). Para lograrlo, las universidades europeas llevan algún tiempo afrontando cambios en sus estructuras, en sus modos de organización y en el enfoque de sus enseñanzas (Ginés-Mora, 2004).

En los últimos meses, el debate sobre el papel de las universidades españolas en el denominado proceso de «Convergencia Europea» se ha agudizado. Respecto a dicho proceso, se ha destacado que supone una oportunidad única para afrontar los tradicionales desequilibrios; que brinda a las universidades un momento que debe aprovecharse para sustituir metodologías de enseñanza ineficaces y para cambiar estructuras de gestión ineficientes. Es, en definitiva, una oportunidad para aquellas universidades que tengan más acierto a la hora de diseñar su estrategia a medio plazo.

En los países europeos, asistimos desde hace unos años a una lenta transformación de las estructuras universitarias. Dicha transformación en parte tiene sus raíces en los trabajos de reflexión sobre el papel y función de la universidad que se han llevado a cabo en diferentes países europeos (por ejemplo, en Francia el Informe Attali, en el Reino Unido el Informe Dearing, o en España el Informe Bricall).

La realidad es que, en los últimos años, se han venido creando nuevas estructuras de gestión que, en convivencia con las estructuras académicas de toma de decisiones tradicionales, o en sustitución de ellas, intervienen en el gobierno universitario y establecen un nuevo marco para las relaciones de poder en las universidades (Villareal, 2001). Las autoridades nacionales, autonómicas o locales han pasado a intervenir más en los objetivos y acciones que las universidades ponen en práctica por la vía de la financiación y de los sistemas de acreditación o de evaluación universitaria (Boffo, Duboir y Moscati, 2008) y, al mismo tiempo, las autoridades educativas –y la propia sociedad– exigen ahora una mayor transparencia, tanto de las decisiones que se adoptan, como de los resultados, que se financian en su mayoría con dinero público, de esas decisiones (Schneider y Sadowski, 2009).

Aunque la autonomía universitaria no se encuentra en entredicho (Karran, 2007), en el trasfondo del debate hallamos un proceso de cambio de las estructuras tradicionales, en las que los académicos de las universidades europeas no anglosajonas eran quienes tomaban las decisiones y gobernaban, por otras basadas en parámetros bien distintos de gestión, en los que se prima el cumplimiento de objetivos para satisfacer las necesidades de los distintos grupos de interés (el conjunto de académicos, el alumnado, las autoridades educativas, los sectores empresariales, etc.) (Sporn, 2001; Bleiklie y Kogan, 2007).

Las autoridades europeas han basado en el conocimiento sus esperanzas de una Europa con «más y mejores trabajos y mejor cohesión social», lo cual ha propiciado el debate sobre la capacidad de nuestras universidades para formar a los universitarios que el mercado laboral de un mundo globalizado requiere (Andrews y Higson, 2008; Alonso, Fernández y Nyssen, 2009).

Aunque es cierto que el proceso de construcción del denominado Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se inició hace más de 20 años, ha sido en estos cuatro últimos años cuando hemos sido más conscientes de su proximidad, de los requisitos que plantea y de sus probables consecuencias.

La Carta Magna de las Universidades Europeas data de 1988, aunque la Declaración de La Sorbona, que es la que formalmente da pie a este proceso de reforma, se promulgó unos diez años después. Desde entonces, se han venido celebrando reuniones de ministros de Educación y de rectores de universidades europeas que han permitido matizar y avanzar en el proceso de transformación del Sistema Universitario Europeo (Michavilla, 2008). Aunque la consecuencia más conocida de todo esto es, probablemente, la transformación de los planes de estudio, en estos momentos, en España, hay otras propuestas que afectan al modo en que las universidades se organizan y gestionan de cara al EEES.

El papel de los responsables políticos y académicos en este proceso de cambio es clave (Bain, 2004). El informe de 2007 de «Buenas prácticas en la gestión de las

universidades», impulsado desde la EUA, subraya, por ejemplo, la excesiva influencia que los partidos políticos tienen en la vida de las universidades europeas y también, en paralelo, la necesidad de que las personas responsables de la gestión universitaria posean suficientes conocimientos y habilidades en el ámbito de la gerencia para ejercer un liderazgo efectivo.

El compromiso de los gobiernos de la Unión Europea de fomentar la autonomía universitaria (EUA, 2001), como estrategia para incrementar la calidad de las enseñanzas, de la investigación y de la capacidad de innovación, encuentra sus límites en las posibilidades de financiación a las que realmente pueden acceder las universidades y en la mayor responsabilidad y riesgo que, en definitiva, se asume al tomar decisiones.

Es sabido que uno de los objetivos del EEES es comparar los resultados de los sistemas universitarios, de las distintas universidades y de los diferentes centros que imparten unas determinadas enseñanzas (Haug, 2005). Para ello, se han puesto en práctica agencias nacionales que evalúan la calidad de la enseñanza universitaria (por ejemplo, ANECA en España) y un procedimiento (la acreditación) para asegurar que el crédito que merecen estas instituciones está basado en enfoques y resultados contrastables (Michavilla y Zamorano, 2008). Es de esperar que, en un espacio de tiempo relativamente corto, las posibilidades para comparar resultados y para que los estudiantes puedan optar por estudiar en cualquiera de las universidades del EEES aumenten con respecto a las de ahora. Por esta razón, el enfoque estratégico y una capacidad mayor para buscar una diferenciación acertada, acorde a las propias posibilidades, son elementos diferenciadores que les permitirán a las universidades afrontar los cambios organizativos y financieros que se vislumbran como consecuencia de ese nuevo espacio común. No obstante, estos aspectos han sido poco estudiados, especialmente en el caso español.

Aunque existe un consenso sobre la gran relevancia del proceso de cambio que están afrontando las universidades, la información sobre este proceso de convergencia en el EEES es insuficiente (Valcárcel, 2006). Tanto la información de que disponen quienes están implicados de manera más directa (profesores, estudiantes, PAS) como la información con que cuentan para gestionar el cambio quienes deben liderarlo es escasa y, en muchas ocasiones, contradictoria.

Este estudio analiza qué retos deben afrontar los directivos de las universidades a consecuencia de la incorporación de las universidades al EEES y qué informaciones y qué formación son necesarias para liderar este proceso de cambio.

Método

El método empleado es un estudio basado en la técnica Delphi en el que se ha consultado a cargos académicos y de gestión tanto de universidades españolas como de otros países europeos.

Para diseñar el cuestionario de preguntas que requiere la técnica Delphi primero se realizaron (véase la Figura 1, entrevistas estructuradas a informantes claves, con un grupo focal de 12 gestores españoles (GE) y un grupo nominal de 18 expertos no españoles (GNE: República Checa, Eslovaquia, Grecia, Letonia, Países Bajos, Reino Unido y Rusia). Los criterios de selección de los integrantes de estos grupos tuvieron en cuenta, en el caso del GE, los perfiles profesionales y se invitó a cargos académicos de las siguientes instituciones: Agencia Nacional para la Evaluación de la Calidad (ANECA), las universidades de Cádiz, Santiago de Compostela, País Vasco y Murcia, la Universidad Politécnica de Valencia y la Universidad Miguel Hernández de Elche. En el caso del GNE, se contó con una representación de gestores y académicos de países europeos con distintos sistemas universitarios y diferentes desarrollos normativos respecto al EES (desde un modelo de baja intervención estatal como el anglosajón, a otros con mayor participación del Estado, incluidos los países del este).

Previamente, para definir las preguntas clave para las técnicas grupales, se entrevistó a dos vicerrectores y a un jefe de servicio, los tres directamente relacionados con el «proceso de Convergencia Europea» (véase Tabla I). Estas entrevistas orientaron las preguntas clave para el debate de los grupos con expertos, que fueron las mismas en ambos casos. El cambio de metodología con el GNE buscaba reducir las interpretaciones equívocas que podían darse al tener que utilizar la mayoría de los asistentes un idioma (el inglés) que no era el propio. Las ideas aportadas se ordenaron y clasificaron en categorías mutuamente excluyentes para que resultase más fácil identificar los temas relevantes. Además, se consideró que eran temas prioritarios para identificar la espontaneidad (valorada en función del número de participantes que, de forma independiente, proponía una misma idea) y la variabilidad en el grado de acuerdo. Las cuestiones planteadas a estos grupos se recogen en la Tabla II.

TABLA I. Temas abordados durante las entrevistas

1. Cuáles son los nuevos retos más inmediatos para las universidades.
2. Necesidades de información para afrontar los nuevos retos.
3. Consecuencias de los cambios normativos en el conjunto del personal de las universidades.

4. Condiciones para la reforma de los planes de estudio.
5. Elementos de un sistema de garantía de calidad en las universidades.
6. Condiciones para la acreditación de enseñanzas por parte de la ANECA en el marco de la Ley de Universidades.
7. Papel de la movilidad y cómo aprovechar su potencialidad.
8. Barreras por el desconocimiento de idiomas de países de la UE.
9. Posibilidades de las dobles titulaciones.
10. Competencia con universidades extranjeras.
11. Nuevos títulos: ¿qué estamos haciendo?
12. ¿Qué canales serían los más eficaces para hacer llegar la información?

TABLA II. Preguntas clave y racimo planteadas en los grupos con expertos

1. ¿A qué retos se enfrentan las universidades dentro del EEES?
 - Planes ANECA/agencias nacionales e internacionales.
 - Sistemas de garantía de la calidad.
 - Reforma de los planes de estudio.
 - Movilidad.
 - Conocimiento de idiomas.
 - Dobles titulaciones.
 - Cambios normativos.
 - Competencia con universidades extranjeras.
 - Nuevos títulos.
2. ¿Qué necesidades de formación consideran necesarias para afrontar esos retos?
3. ¿Qué canales serían los más eficaces para hacer llegar la información sobre el EEES?

A partir de las ideas que aportaron los participantes de los grupos focal y nominal, se elaboró el cuestionario 0, que se utilizó posteriormente en la técnica Delphi. Este cuestionario inicial contó con 54 ítems (con una versión en lengua española y otra en lengua inglesa), divididos en dos bloques: retos inmediatos que surgen de la incorporación al EEES y necesidades de información y formación de los responsables universitarios en relación con esta incorporación. En el caso de la versión inglesa, se aseguró la calidad de la traducción mediante revisores internacionales.

La selección de participantes (gestores y profesionales del ámbito universitario que participan en el proceso de adaptación de las universidades al EEES) se realizó mediante la técnica de «bola de nieve» a partir las páginas web de las universidades

españolas y entre los miembros de las siguientes asociaciones científicas y profesionales europeas del ámbito de la gestión y la calidad universitaria: Training Activities Group (ETAG), Organización Europea de la Calidad (EOQ) y Education Committee of Practice (de la EFQM Education). En total, se invitó a participar a 126 miembros de equipos de gobierno (rectores, vicerrectores y vicerrectores adjuntos) y 166 mandos intermedios (decanos, directores de departamento y jefes de servicio) de universidades españolas (EUE) y a 140 expertos no españoles (ENE) pertenecientes a organizaciones europeas de educación superior.

Cada elemento del cuestionario Delphi fue valorado entre 0 (no estoy en absoluto de acuerdo, no es importante) y 10 (estoy totalmente de acuerdo, es muy importante). Para fijar puntos de corte de cada ola se establecieron tres criterios: media, coeficiente de variación y porcentaje de respuesta que igualara o superara el valor 9. En la segunda ola, los participantes recibieron, como información adicional, la puntuación que habían dado a cada pregunta y la puntuación media del conjunto de los expertos participantes. En esta segunda ola solo fueron invitados a participar quienes habían contestado a la primera ola. La primera ola del estudio Delphi se inició el 9 de enero de 2008 y finalizó el 18 de febrero del mismo año. La segunda ola empezó el 19 de febrero de 2008 y concluyó el 18 de marzo de 2008.

En los análisis posteriores, se han comparado las puntuaciones de los grupos de expertos mediante un t-test para muestras independientes. Se ha comprobado la normalidad de las distribuciones y la homocedasticidad de la varianza y se ha interpretado que existían diferencias estadísticamente significativas cuando $p < 0,05$.

Resultados

A la primera ola contestaron 115 gestores del grupo EUE (lo cual supone una tasa de participación del 39,38%) y 26 del grupo ENE (una tasa del 18,57%). A la segunda ola, 99 del grupo EUE (una participación del 65%) y 21 del grupo ENE (es decir, una participación del 81%). En total, respondieron 33 cargos con responsabilidad en el gobierno de las universidades españolas. Los resultados incluyen la opinión de académicos y de personal con responsabilidades de gestión de 80 universidades europeas.

Como los resultados de la segunda ola confirmaban la tendencia inicial de respuesta, resultó innecesaria una tercera ola. En la Tabla III se recogen los resultados acerca

de cuáles de los retos inmediatos que deben afrontar los equipos directivos de las universidades para tener éxito en la construcción del EES se consideran prioritarios. Se incluyen comparaciones entre EUE y ENE. Mientras que los integrantes del grupo EUE visualizan como retos principales los que se derivan de los cambios en los planes de estudio actualmente en marcha, la visión de los participantes procedentes de otros países europeos (grupo ENE) se centra más en cuestiones estratégicas: profesionalización de la gestión universitaria, apuesta por la calidad o visión de la estrategia más idónea a medio y largo plazo. Esta comparación pone de relieve las diferencias entre EUE y ENE; en los primeros se da una mayor preocupación por afrontar la coordinación entre asignaturas, la renovación metodológica o el diseño de una universidad que sea capaz de atraer estudiantes, intensificar las relaciones con empresas, manejar áreas de investigación prioritarias o construir estructuras de gobierno idóneas.

TABLA III. Principales retos que, debido a la incorporación al EES, deben afrontar los responsables universitarios

	GESTORES ESPAÑOLES				GESTORES NO ESPAÑOLES				p=
	Media	C.V.	Superior o igual a 9		Media	C.V.	Superior o igual a 9	N.º orden	
ELEMENTOS PRIORIZADOS POR EUE EN LA 2ª OLA									
	Afrontar la coordinación de las asignaturas de cada curso, para ofrecer enseñanzas más integradas.	8,77	0,12	61,22%	--	--	--	n.p.	--
Afrontar la mejora de la calidad de las enseñanzas.	8,68	0,12	58,16%	8,90	0,14	70%	3	0,415	
Adecuar los métodos de enseñanza-aprendizaje al objetivo de adquisición de competencias por los estudiantes.	8,66	0,12	60,82%	8,15	0,17	50%	12	0,055	
Intensificar acciones para promover una renovación en las metodologías docentes.	8,42	0,15	55,10%	7,95	0,17	30%	16	0,133	
Determinar qué tipo de universidad se pretende desarrollar en los próximos años (objetivos, captación de estudiantes, relaciones con la sociedad, con las empresas, con las asociaciones profesionales, áreas de investigación, estructura de gobierno).	8,39	0,13	51,55%	7,85	0,21	40%	17	0,070	
Mejorar la capacidad docente del profesorado.	8,36	0,14	43,30%	8,30	0,15	45%	9	0,833	
Implantar estrategias a medio y largo plazo en lugar de pensar en el corto plazo.	8,29	0,16	44,33%	9,00	0,08	75%	2	0,001	
Mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.	8,21	0,14	41,84%	8,05	0,19	45%	15	0,581	
Ejercer la autonomía universitaria asumiendo la responsabilidad derivada de las decisiones que se adopten.	8,10	0,17	41,67%	8,15	0,11	35%	13	0,857	
Establecer mecanismos para rendir cuentas (abordar «contratos programa» o fórmulas similares).	8,08	0,15	36,08%	--	--	--	n.p.	--	
Establecer las funciones del profesorado (hasta ahora solo se ha considerado la investigación, por lo que la implicación en docencia ha disminuido).	8,02	0,20	41,30%	--	--	--	n.p.	--	
Afrontar la mejora de los procesos de movilidad de estudiantes, profesores y PAS.	8,01	0,18	37,23%	-	--	--	n.p.	--	
Difundir en toda la organización qué es el EES (sensibilización).	7,92	0,20	34,02%	--	--	--	n.p.	--	
Incrementar la transparencia y que se rindan cuentas.	7,91	0,15	29,90%	8,55	0,13	55%	7	0,024	
Profesionalizar la gestión universitaria.	--	--	--	9,05	0,10	70%	1	--	
Lograr definir una estrategia compartida por la mayoría en el seno de la universidad.	--	--	--	8,85	0,10	65%	4	--	

ELEMENTOS PRIORIZADOS POR EUE EN LA 2ª OLA	GESTORES ESPAÑÓLES			GESTORES NO ESPAÑÓLES				
	Media	C.V.	Superior o igual a 9	Media	C.V.	Superior o igual a 9	N.º orden	
							p=	
Formar a los equipos directivos para que afronten los cambios.	--	--	--	8,75	0,14	65%	5	--
Superar la natural resistencia ante cualquier cambio organizativo.	--	--	--	8,50	0,17	55%	8	--
Establecer requisitos para las nuevas enseñanzas con empleadores y sociedades científicas.	--	--	--	8,20	0,18	50%	11	--

Media: valor del estadístico. Los elementos se presentan ordenados en función de las puntuaciones del grupo EUE.

C.V.: coeficiente de variación.

Superior o igual 9: porcentaje de respuesta con valoración igual o superior a 9 puntos.

N.º orden: posición relativa del elemento, cuando se consideraran únicamente las respuestas del grupo ENE.

--: no se presenta dato debido a que ese elemento no ha sido priorizado por EUE o por ENE.

n.p.: no priorizado por los participantes en ENE.

p=: valor exacto de p al comparar las puntuaciones entre EUE y ENE.

Los participantes en el grupo ENE también destacaron como retos importantes la necesidad de formación de los equipos directivos de las universidades para afrontar los cambios que supone el EEES y saber superar la natural resistencia ante cualquier cambio. Ambos retos aparecen algo desfigurados en opinión de los expertos nacionales a los que se consultó.

La relación de qué necesidades de información y formación priorizan los líderes de las instituciones de educación superior para facilitar la incorporación al EEES se presentan en la Tabla IV. Las principales prioridades para los EUE son el conocimiento del inglés, la formación para la renovación metodológica y sobre los sistemas de tutorización que conviene aplicar. Esto contrasta con las prioridades que indican los integrantes del grupo ENE: liderazgo, planificación estratégica y gestión de calidad. Pese a esta jerarquización, hay que considerar que las valoraciones son ajustadas y que ambos grupos coinciden en la necesidad de que haya formación e información en este conjunto de materias.

TABLA IV: Necesidades de información y formación señaladas por los responsables universitarios en relación con la incorporación al EES

ELEMENTOS PRIORIZADOS POR EUE EN LA 2ª OLA	GESTORES ESPAÑOLES			GESTORES NO ESPAÑOLES				N.º orden	p=
	Media	C.V.	Superior o igual a 9	Media	C.V.	Superior o igual a 9			
	Conocimiento de idiomas (especialmente inglés).	8,38	0,18	52,29%	7,79	0,29	50,00%		
Información sobre métodos para la renovación metodológica en la enseñanza.	8,30	0,13	47,92%	8,05	0,17	36,84%	8	0,383	
Información sobre sistemas de tutorización.	7,89	0,15	25,77%	7,05	0,32	27,78%	16	0,260	
Ideas para llevar a la práctica la innovación en la gestión universitaria.	7,84	0,17	26,04%	8,47	0,11	52,63%	4	0,048	
Talleres sobre gestión de calidad.	7,65	0,18	24,74%	8,53	0,15	47,37%	3	0,013	
Talleres sobre dirección y planificación estratégica.	7,63	0,19	21,65%	8,68	0,14	57,89%	2	0,003	
Ideas para llevar a cabo reformas normativas de grado y de posgrado.	7,53	0,19	17,89%	-	-	-	--	-	
Información sobre modelos de innovación.	7,51	0,15	14,43%	8,16	0,14	36,84%	5	0,024	
Talleres sobre liderazgo para el cambio.	7,49	0,21	20,62%	8,68	0,15	63,16%	1	0,003	
Información sobre cómo potenciar la empleabilidad.	7,41	0,19	20,62%	7,32	0,30	31,58%	13	0,855	
Talleres sobre indicadores universitarios (universidades españolas y del resto de Europa).	7,41	0,20	19,79%	--	--	--	n.p.	--	
Conocimiento del modelo de excelencia EFQM.	--	--	--	8,16	0,10	57,89%	6	--	
Información sobre cómo implantar procesos de benchmarking y sobre cómo localizar socios.	--	--	--	8,16	0,10	31,58%	7	--	
Responsabilidad social corporativa.	--	--	--	7,89	0,16	26,32%	9	--	

Media: valor del estadístico. Los elementos se presentan ordenados en función de las puntuaciones del grupo EUE.

C.V.: coeficiente de variación.

Superior o igual 9: porcentaje de respuesta con valoración igual o superior a 9 puntos.

N.º orden: posición relativa del elemento, cuando se consideren únicamente las respuestas del grupo ENE.

--: no se presenta dato debido a que ese elemento no ha sido priorizado por EUE o por ENE.

n.p.: no priorizado por los participantes en ENE.

p=: valor exacto de p al comprar las puntuaciones entre EUE y ENE.

Las Tablas v y vi recogen los retos y las necesidades de información ordenados según la importancia que cada grupo les atribuyó. Existen, como puede comprobarse, más coincidencias en las necesidades identificadas de información y formación que en los retos que deben afrontarse.

TABLA V. Retos ordenados por EUE y ENE

Grupo EUE	Grupo ENE
<p>Conseguir enseñanzas más integradas. Afrontar la mejora de la calidad de las enseñanzas. Adecuar los métodos de enseñanza-aprendizaje al objetivo de adquisición de competencias por los estudiantes. Promover una renovación de las metodologías docentes. Definir la universidad que se desea para los próximos años. Mejorar la capacidad docente del profesorado. Implantar estrategias a medio y largo plazo. Mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Ejercer la autonomía universitaria. Establecer mecanismos para rendir cuentas.</p>	<p>Profesionalizar la gestión universitaria. Implantar estrategias a medio y largo plazo. Afrontar la mejora de la calidad de las enseñanzas. Lograr implantar una estrategia compartida por el conjunto de la comunidad universitaria. Formar a los equipos directivos para que afronten los cambios. Identificar qué cambios es necesario llevar a cabo en las universidades. Establecer mecanismos para rendir cuentas. Superar la resistencia natural al cambio. Mejorar la capacidad docente del profesorado. Definir nuevos títulos a partir de las necesidades del entorno.</p>

TABLA VI. Necesidades de información y formación ordenados por EUE y ENE

Grupo EUE	Grupo ENE
<p>Conocimiento de idiomas (inglés). Métodos de renovación didáctica. Sistemas de tutorización. Innovación en la gestión universitaria. Gestión de calidad. Dirección y planificación estratégica. Reformas normativas de grado y de posgrado. Modelos de innovación. Liderazgo para el cambio. Potenciar la empleabilidad.</p>	<p>Liderazgo para el cambio. Dirección y planificación estratégica. Gestión de calidad. Innovación en la gestión universitaria. Modelos de innovación. Modelo de excelencia EFQM. Benchmarking. Métodos de renovación didáctica. Responsabilidad social corporativa. Conocimiento de idiomas (inglés).</p>

EUE: expertos de universidades españolas.

ENE: expertos no españoles.

En el caso concreto del grupo EUE, se compararon las respuestas del grupo de rectores y vicerrectores con las del resto de cargos universitarios; únicamente se encontraron diferencias estadísticamente significativas en que los integrantes de los equipos rectorales otorgan mayor importancia a la redefinición de las funciones del profesorado ($p=0,032$) y a la importancia de la innovación en el contexto actual ($p=0,011$).

Discusión

Existe la sensación, cada vez más generalizada, de que hemos superado la fase de teorizar sobre el EEES y de que ha llegado el momento de la acción. No obstante, no es fácil tomar iniciativas, especialmente si tenemos en cuenta que, en las sesiones de debate previas, una de las barreras que se ha señalado es la confusión acerca de las razones que aconsejan involucrarse en este proceso de cambio, de sus objetivos y de los métodos de trabajo que se sugiere poner en práctica.

Aunque cuando hablamos de la institución universitaria todos tenemos una idea de a qué organizaciones nos estamos refiriendo y pese a que, en esencia, la misión de las universidades es semejante en los distintos países, las diferencias en la manera en que se organizan estas instituciones es bien distinta, como lo son también su tradición y su enfoque de trabajo (Ginés Mora, 2004; Boffo, Duboir, Moscati, 2008). Este estudio analiza la opinión de los gestores españoles sobre cuáles son las prioridades y necesidades formativas e informativas que, con motivo del EEES, tienen los directivos de las universidades, con el valor añadido de la comparación con el punto de vista de gestores universitarios de otros países, en cuyas universidades hay diferentes culturas organizativas.

Pese a las diferencias que se dan entre las universidades respecto a la forma de organizarse y al ritmo de incorporación al EEES, hay sintonía en algunos puntos. En primer lugar, en la necesidad de asegurar e incrementar la calidad de la enseñanza y de la gestión universitaria. En segundo lugar, en la necesidad de mejorar la capacidad docente del profesorado, aunque la insistencia en la renovación de metodologías docentes es mayor entre nuestros gestores. Por último, en tercer lugar aunque con diferente incidencia, en la importancia de un planteamiento estratégico para cada universidad; a este respecto, los expertos no españoles priorizan la necesidad de profesionalizar la gestión y de reforzar la capacidad de liderazgo de los directivos universitarios.

La puesta en práctica de sistemas de evaluación y acreditación de la calidad -tanto la de las enseñanzas como la de la gestión que se realiza- responde a la demanda de que se rindan cuentas ante estudiantes, ciudadanos y gobiernos. Este aspecto, recogido en el Informe Bricall (2000) supone una situación muy similar a la vivida en otros países de nuestro entorno como consecuencia de la denominada «era de la calidad universitaria» (Newton, 2002). Probablemente, es uno de los cambios más notables que se han producido en las universidades españolas, que está relacionado con la integración de nuestro sistema universitario en la esfera internacional (Vázquez, 2008).

En línea con lo apuntado en otros estudios, se entiende la calidad como una forma de transmitir confianza, como un resultado de la implantación de sistemas de reconocimiento de la labor realizada (Michavilla y Zamorano, 2008); es así como parecen haberlo interpretado los participantes en este estudio.

En cuanto a la siguiente prioridad que suscita mayor consenso, los expertos españoles ven prioritario lograr una enseñanza más integrada, que responda a necesidades de la práctica, que sea capaz de renovarse conforme con las necesidades del entorno y del contexto científico y que sea profesional. Este enfoque de enseñanza va de la mano de la insistencia en que se produzcan cambios en la forma en que se valora la labor de los profesores. Esta demanda no es nueva y, aunque los programas Docencia y Academia de ANECA y otras propuestas de ámbito más local buscan afrontarlo, parece aún un tema abierto para futuras investigaciones.

Esta planificación, se subraya, debe realizarse con la mirada puesta en el medio y largo plazo y no se debe limitar a los cambios necesarios más inmediatos. En la literatura europea subyace el debate sobre el papel que las autoridades educativas están desempeñando en la redefinición de las reglas del juego tanto en lo tocante a la financiación, como en lo que afecta al personal o al mapa de titulaciones. Este incremento de la injerencia de las autoridades educativas en la vida universitaria se ha destacado como una de las contradicciones del proceso (Bleiklie y Kogan, 2007; Karran, 2007) y es necesaria mayor atención para analizar sus consecuencias.

La planificación estratégica constituye el tercer eje de temas que mayor interés ha despertado en nuestros expertos. La integración en el EEES se ve como una oportunidad para revisar los objetivos estratégicos de las universidades. Los gestores universitarios españoles que participaron en este estudio señalan este aspecto, aunque entre sus prioridades marcan primero aquellas que tienen que ver con la necesidad de rediseñar los planes de estudio. Los expertos son de la opinión de que los nuevos planes de estudio deben ser consecuencia de una revisión de la estrategia de la universidad y de una clarificación de su posicionamiento. Para ello, es crucial ejercer un liderazgo adecuado y en relación con esto se señala como necesidad la formación en planificación estratégica y gestión de calidad.

Si comparamos las visiones de expertos nacionales y extranjeros respecto de los principales retos para las universidades encontramos similitudes y, también, algunas diferencias. Entre las primeras, hay que señalar la necesidad de mejorar la calidad de la enseñanza, de mejorar la capacidad docente del profesorado, o de implantar estrategias a medio y largo plazo en vez de pensar en el corto plazo. Entre las segundas, destaca el valor asignado a la profesionalización de los gestores universitarios y la di-

ferente valoración sobre la necesidad de afrontar una mejor coordinación de las asignaturas que permita ofrecer una enseñanza integrada, la adecuación de los métodos de enseñanza-aprendizaje y, en la misma línea, la necesidad de intensificar las acciones que promuevan la renovación de metodologías docentes.

Las universidades deben afrontar la implantación de sistemas de gestión de la calidad que presten especial atención a los aspectos académicos; para ello la innovación y el liderazgo para el cambio son dos de las características que deben poseer los integrantes de los equipos de gobierno. Es cierto que la excesiva burocracia de nuestras organizaciones y la complejidad de los procesos de toma de decisiones (Vázquez, 2008) son condicionantes para este proceso. Probablemente, algunas de las diferencias que hemos encontrado entre los gestores de dentro y fuera de España se deban, precisamente a que nuestras instituciones tienen modelos organizativos diferentes.

Es muy probable que si este estudio se realizara en otro momento, los resultados no serían los mismos. Sin duda, el hecho de que, en la actualidad, el debate en las universidades se centre en cómo afrontar los nuevos planes de estudio ha condicionado los resultados. Otra limitación de este estudio estriba en que la participación de ambos conjuntos de participantes en la encuesta Delphi ha sido voluntaria, por lo que no se ha podido garantizar que haya sido proporcional a las áreas de enseñanza ni al nivel de desarrollo de los planes de actuación que, con motivo del EEES, se están implantando en las distintas universidades.

Tomar decisiones no siempre es sencillo. Cuando hay que afrontar cambios que afectan a la forma que hemos venido teniendo de actuar y organizarnos, esa toma de decisiones se vuelve algo más compleja. En organizaciones como nuestras universidades, en las que los órganos de toma de decisiones están desagregados, es todavía más complicado. El debate sobre qué conviene hacer está en las aulas y en el conjunto de los campus.

Existe un notable esfuerzo por identificar cómo afecta la integración en el EEES a la enseñanza de disciplinas muy distintas (Flecha, García y Melgar, 2004; Benavides, Bolúmar y Gómez-López, 2006; Sánchez y Ribera, 2007). Sin embargo, es menos frecuente abordar qué cambios son necesarios en el seno de cada universidad para que esta pueda afrontar los retos previsibles. El papel de los directivos en este proceso es clave y su capacidad para resultar eficaces pasa por tener un conocimiento que les permita tomar decisiones.

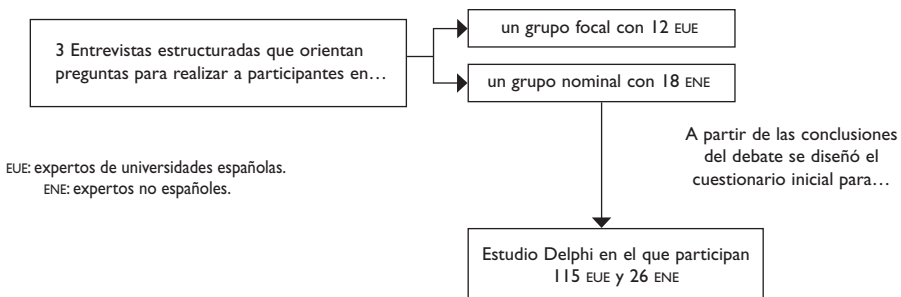
En España, como en otros países europeos (Bleiklie y Kogan, 2007), se ha desarrollado, en paralelo al proceso de construcción de un EEES, un mercado regulado en el ámbito de la enseñanza superior que significa una mayor competencia entre las

universidades para atraer alumnado. Estos aspectos han sido identificados por los expertos españoles y cabe interpretar que sus prioridades se han visto moduladas por la necesidad de responder a esta nueva demanda.

Los cambios en los sistemas de financiación vinculados al número de estudiantes o al cumplimiento de objetivos, según los casos, están incidiendo aún más en estos aspectos y, probablemente, aún lo harán más. Los participantes en este estudio también han identificado la demanda de un mayor vínculo con el entorno laboral como otro reto relevante. En su conjunto, estos datos apuntan, en la dirección sugerida por otros autores (Sporn, 2001), a que las universidades deben incrementar su flexibilidad para adaptarse a un entorno cada vez más competitivo; la planificación estratégica y la calidad deben ayudar a superar los nuevos retos que este entorno suscita.

Cabe esperar que, entre otros efectos, el EEES propicie una revisión de los modelos de universidad que Europa requiere; en este sentido, es previsible que se produzca cierta simbiosis entre los enfoques anglosajón y continental de entender la universidad (Boffo, Duboir, Moscati, 2008). Aunque, en el momento del estudio, exista en nuestro caso una preocupación especial por el cambio en las metodologías docentes, por el rendimiento académico, o por las relaciones con el entorno laboral al que acudirán los graduados, todo apunta a que los equipos rectorales españoles tienen entre sus retos reflexionar sobre los objetivos estratégicos que deben abordarse en el nuevo escenario que supone el EEES, de acuerdo con el cual, no se compite ya con las universidades de la propia comunidad autónoma (o del entorno), sino con las que se ubican más allá de los Urales.

FIGURA I. Diseño del estudio en el que se combinan técnicas de investigación cualitativa



Referencias bibliográficas

- ALONSO, L. E., FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C. J. Y NYSSSEN, J. M. (2009). *El debate sobre las competencias: una investigación cualitativa en torno a la educación superior y el mercado de trabajo en España*. Madrid: ANECA.
- ANDREWS, J. & HIGSON, H. (2008). Graduate Employability, 'Soft Skills' Versus 'Hard' Business Knowledge: a European Study. *Higher Education in Europe*, 33 (4), 411-422.
- BENAVIDES, F., BOLÚMAR, F. Y GÓMEZ-LÓPEZ, L. (2006). El Espacio Europeo de Educación Superior, una gran oportunidad para la salud pública. *Gaceta Sanitaria*, 20 (2), 89-90.
- BLEIKLIE, I. & KOGAN, M. (2007). Organization and Governance of Universities. *Higher Education Policy*, 20, 477-493.
- BOFFO, S., DUBOIS, P. & MOSCATI, R. (2008). Changes in University Governance in France and in Italy. *Tertiary Education and Management*, 14 (1), 13-26.
- EUROPEAN UNIVERSITIES ASSOCIATION. (2001). *Shaping the European Higher Education Area*. Salamanca: EUA.
- FLECHA, R., GARCÍA, C. Y MELGAR, P. (2004). El proceso educativo de convergencia europea. Una mirada crítica. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18 (3), 81-89.
- GINÉS-MORA, J. (2004). La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento. Calidad y acreditación universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35, 13-37.
- KARRAN, T. (2007). Academic Freedom in Europe: a Preliminary Comparative Analysis. *Higher Education Policy*, 20, 289-313.
- MICHAVILLA, F. Y ZAMORANO, S. (2008). Panorama de los sistemas de garantía de calidad en Europa: una visión trasnacional de la acreditación. *Revista de Educación*, número extraordinario 2008, 235-263.
- NEWTON, J. (2002). Views from Below: Academic Coping with Quality. *Quality in Higher Education*, 8 (1), 36-61.
- SCHNEIDER, P. & SADOWSKI, D. (2009). The Impact of New Public Management Instruments on PhD Education. *High Education*, 59 (5), 543-565.
- SPORN, B. (2001). Building Adaptive Universities: Emerging Organizational Forms Based on Experiences of European and US Universities. *Tertiary Education and Management*, 7, 121-134.
- VALCÁRCEL, M. (Coord.). (2006). *Reflexión sobre el proceso de Transición hacia el EEES en las universidades españolas*. Proyecto de investigación. Referencia: EA2006-0038.

VÁZQUEZ, J. A. (2008). La organización de las enseñanzas de grado y postgrado. *Revista de Educación*, número extraordinario 2008, 23-39.

VILLAREAL, E. (2001). Innovation, Organisation and Governance in Spanish Universities. *Tertiary Education and Management*, 7, 181-195.

Fuentes electrónicas

ANECA. (2006). Programa de apoyo a la evaluación de la actividad docente del profesorado (Docentia). Recuperado en enero de 2009, de http://www.aneca.es/active/active_docentia.asp.

BAIN, G. (2004). Leading and Managing Universities European University Association / EFMD Workshop. UCD, 27 de febrero. Recuperado en enero 2009, de www.eua.be/eua/jsp/en/upload/Bain_Keynote.1096538364192.pdf.

COMISIÓN EUROPEA. (2005). *Comisión de las Comunidades Europeas. Movilizar el capital intelectual en Europa: crear las condiciones necesarias para que las universidades puedan contribuir plenamente a la estrategia de Lisboa*. Bruselas: autor. Recuperado en enero de 2009, de http://www.crue.org/export/sites/Crue/procbolonia/documentos/antecedentes/8_Movilizar_el_capital_intelectual.pdf.

CRUE. (2000). Informe Universidad 2000. Recuperado en agosto 2009, de <http://www.oei.es/oeivirt/bricall.htm>.

EUA. (2007) *Managing the University Community: exploring good practice*. Recuperado en enero de 2009, de http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Managing_the_University_Community.pdf.

— (2007): *Trends v. Universities Shaping the European Higher Education Area*. Recuperado en enero 2009, de [http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Trends V universities shaping the european higher education area.pdf](http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Trends_V_universities_shaping_the_european_higher_education_area.pdf).

HAUGH, G. (2005). *El papel de las agencias de calidad en el ámbito internacional*. II FORO ANECA. «El papel de las agencias de calidad en la mejora de la educación superior». Recuperado en enero 2009, de http://www.aneca.es/estudios/estu_foro02.asp.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. (2003). *La integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior*. Recuperado en enero 2009, de http://www.fv.ulpgc.es/ficheros/Documento_Marco.pdf.

SÁNCHEZ, F. Y RIBERA, M. (2007). *Repercusiones del futuro espacio europeo de educación superior sobre las titulaciones universitarias de Informática en España*. Recuperado en enero 2009, de <http://research.ac.upc.edu/hpc/Papers/2003/fermin2003aC.pdf>.

Dirección de contacto: José Joaquín Mira Solves. Universidad Miguel Hernández. Departamento de Psicología de la Salud. Edificio Altamira. Avda. Universidad, s/n. 03202, Elche, Alicante. E-mail: jose.mira@umh.es

La competencia emocional en los currículos de formación inicial de los docentes. Un estudio comparativo

Emotional Skills in Teacher's Initial Training Curricula. A Comparative Study

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-069

Irene López-Goñi

Jesús Mari Goñi Zabala

Universidad Pública de Navarra. Departamento de Psicología y Pedagogía. Pamplona, España

Resumen

Este artículo trata sobre la formación inicial del profesorado en competencias emocionales. Sitúa la preparación del profesorado en este ámbito como una necesidad que se deriva, por una parte, de las nuevas concepciones filosóficas que critican el énfasis excesivo que se ha hecho en la razón instrumental como forma de comprensión de la realidad y, por otra, de una visión que contempla al docente como un profesional, es decir como una persona que debe hacer frente a situaciones problemáticas con pericia suficiente.

La finalidad de esta investigación ha sido indagar hasta qué punto esta necesidad de formar docentes para que desarrollen competencias emocionales está recogida en las propuestas formativas que actualmente se hacen desde las instituciones. Para ello, hemos elegido los documentos oficiales que contienen las propuestas realizadas en Alemania, España, Francia, Inglaterra y Portugal.

La metodología utilizada es un análisis hermenéutico de las competencias emocionales. En primer lugar, se hace un análisis de las capacidades que se ponen en juego: la capacidad intrapersonal, la interpersonal y el desarrollo profesional; en segundo lugar, se analizan los contextos de uso, esto es, el aula, el centro educativo y el contexto social y, por último, se estudia si las competencias están expresadas de forma explícita o implícita. Este análisis nos ha servido para llegar a la conclusión de que las competencias emocionales ocupan un lugar menor en el

conjunto de competencias docentes. Parece necesario destinar algo más de atención a las competencias emocionales de tipo intrapersonal porque son la base de un desarrollo profesional sano y duradero. Conviene que se reflexione sobre la importancia de los contextos de uso de las competencias profesionales y que se busque un mayor equilibrio entre dichos contextos para conseguir una formación de calidad. Entre el profesor que simplemente enseña y el trabajador social hay un espacio mal definido.

Palabras clave: competencia emocional, competencias docentes, Teoría de la Educación, diseño curricular, formación inicial profesorado, educación comparada, educación emocional.

Abstract

This paper deals with the initial training of teachers in emotional skills. It places this field of teacher training as a need stemming on one hand from new philosophical perspectives that criticise the emphasis on instrumental reason as a form of understanding reality and, on the other, the concept of teachers as professionals, that is to say, people who have to face problematic situations with sufficient skill.

The purpose of this research is to find out to what extent this need to train teachers in the development of emotional skills is covered by the teaching proposals currently being offered by institutions. For that purpose the proposals made in France, Germany, Portugal, Spain and the United Kingdom have been selected.

The methodology used is based on a hermeneutical analysis of emotional skills: a) applied abilities: emotional awareness and control (intrapersonal), communication (interpersonal), professional development; b) contexts of use: classroom, education centre, social context, and c) whether skills are expressed explicitly or implicitly.

The analysis has allowed a number of conclusions to be drawn. Emotional skills occupy a low position within the group of teaching skills. More attention should be given to emotional skills of the intrapersonal type, as they are the foundation for healthy and long-lasting professional development. Some thought has to be given to the importance of the contexts in which professional skills are used and greater balance is sought between them as a condition of quality training. There is a poorly defined space between the merely didactic teacher and the social worker, as shown by the study's results.

Keywords: emotional skill, teaching skills, theory of education, curriculum design, initial teacher training, comparative education, emotional education.

Un racionalismo que ignora a los seres, la subjetividad y la afectividad o la vida es irracional.

Edgar Morin

Introducción

En este artículo se lleva a cabo un análisis comparativo entre las propuestas de formación de docentes de diversos currículos desde el punto de vista de la presencia que las competencias emocionales tienen en ellos. Este trabajo es parte de una investigación más amplia que terminó en el año 2007 y en la que se estudiaron los currículos de formación de docentes de diversos países de la Unión Europea.

En primer lugar, la formación en competencias emocionales se sitúa como una necesidad que se deriva, por una parte, de las nuevas concepciones filosóficas que critican el excesivo énfasis que se ha puesto en la razón instrumental como forma de comprensión de la realidad y, por otra, de una visión que contempla al docente como un profesional que debe desarrollar las competencias a modo de eje en torno al que gire su formación. La unión de estas dos visiones nos permite justificar la conveniencia de introducir las competencias emocionales en los currículos de formación de los docentes.

A continuación, nos preguntamos hasta qué punto esta conveniencia está recogida en las propuestas que actualmente se hacen desde las instituciones que tienen la responsabilidad de construir propuestas formativas. Para responder a ello, hemos analizado los currículos de formación de profesorado de los siguientes países: Alemania, España, Francia, Inglaterra y Portugal.

Tras haber recogido todo ese material de manera sistemática, hemos procedido a su análisis desde una perspectiva interpretativa. Para ello, contamos con una clasificación de las competencias emocionales que hemos construido ad hoc a partir de las realizadas por autores que han tratado este tema. A continuación, hemos realizado un análisis comparativo de los tipos de competencias indicados más arriba y hemos señalado su frecuencia de aparición tanto absoluta como relativa. Para terminar, el artículo se cierra con las conclusiones.

Puede considerarse que este trabajo está en la línea del artículo del profesor Escudero (2009) aparecido en el número monográfico 350 de la *Revista de Educación*.

Los límites de la racionalidad en los estudios sobre educación

Respecto a la racionalidad, la crítica posmoderna ha puesto en cuestión la excesiva confianza que esta depositó en la capacidad cognitivo-racional de los seres

humanos como fundamento para una vida social y personal mejor. La posición posmoderna señala, o así lo entendemos nosotros, que el racionalismo puede devenir en fundamentalismo si llega a afirmar que el uso de la razón analítica es el único camino para conseguir el desarrollo social y la mejora de las condiciones de vida de los seres humanos. La crisis del modernismo proviene, entre otros motivos, de su fracaso a la hora de cumplir las expectativas que se habían depositado en la capacidad de la razón humana -de las luces que debían desterrar las tinieblas de la superstición y la ignorancia- como fundamento de un nuevo orden social más justo y más humano. Según vemos las cosas desde el momento actual, la razón moderna ha estado asociada a un modelo de desarrollo en el que ha predominado la denominada razón cognitivo-instrumental (Habermas, 1981) sobre otras posibles formas de razón (práctico-morales, evaluativas y expresivas). Así, los términos 'racional' y 'científico' (según el modelo de las ciencias experimentales) han llegado a confundirse y han pasado a considerarse casi sinónimos.

De todas maneras, aun cuando se acepte esta crítica, no deseamos plantear una negación de la razón como alternativa, porque en ese caso, tal como lo vemos, resultaría peor el remedio que la enfermedad. Lo que sí deseamos, en cambio, es promover una actitud de sano relativismo con respecto a la capacidad que demuestra la razón analítica para comprender el sentido de la acción de los seres humanos en el mundo. También afirmamos de manera resuelta la necesidad de complementar esta faceta racional-instrumental con otras facetas de la personalidad. Pensamos, por lo tanto, que la crítica posmoderna puede y debe valer para acceder a una forma de racionalidad más crítica y más completa respecto a las distintas vertientes de acción que comprometen al ser humano.

Las competencias profesionales de los docentes y los límites de una visión racionalista de las mismas

Hoy en día existe un amplio consenso a la hora de considerar la función docente como una labor ejercida por profesionales (Paquay, Altet, Charlier et ál., 2001). Por esta razón, la discusión sobre las competencias profesionales de los docentes ocupa una gran parte del debate educativo y, tácitamente, funciona el acuerdo de que la formación de los docentes debe organizarse hacia el logro de competencias profesionales. El debate se abre cuando se plantea la pregunta siguiente: ¿qué tipo de profesional es un docente?

La pregunta es pertinente porque existen diferentes tipos de profesionales y no todos ellos coinciden en las características que los definen. Si miramos a nuestro alrededor veremos artistas profesionales, médicos, abogados, psicólogos, arquitectos, ingenieros, deportistas profesionales, investigadores, académicos, políticos y un largo etcétera. Un docente no es un ingeniero ni un arquitecto, pero debe saber planificar y la ingeniería pedagógica es, desde luego, un ámbito profesional que está por desarrollar. Un docente tampoco es un médico ni un psicólogo pero debe saber tratar con personas y cuidar de ellas. Un docente no es un artista, pero debe saber actuar e improvisar. También debe saber situarse ante cada problema como ante algo nuevo en lo que indagar, de ahí que muchas veces lo comparemos con un investigador. Un docente no es un político profesional, pero debe mantener una actitud de compromiso frente a los problemas sociales del medio en el que trabaja. Tampoco es un académico, pero debe conocer en profundidad el área de conocimiento que enseña.

¿En qué debe parecerse un docente a estos profesionales y en qué debe distinguirse de ellos? Aunque la pregunta sea pertinente, la respuesta escapa, sin duda, de las posibilidades de una única investigación y más aún de un artículo. Por este motivo, nuestra pretensión no es responder a dicha pregunta totalmente, sino, cuando menos, mostrar la importancia de una cuestión que a veces se olvida y que debería ser una de las señas de identidad de un profesional dedicado a la educación de personas: el desarrollo y el control de su vertiente emotiva (Baillauqués, 2001; Pérez y Repetto, 2004). Queremos, de esta manera, unir esta preocupación por la definición de las características de la función docente con el desarrollo de una visión crítica sobre las posibilidades de la racionalidad instrumental para abordar con éxito la tarea de definir las competencias docentes.

La idea que subyace a estas consideraciones es la siguiente: una propuesta de competencias que se organice de manera total o muy mayoritaria en torno a competencias del ámbito cognitivo-instrumental difícilmente puede aportar a los docentes la preparación necesaria o el modelo adecuado para un desempeño profesional que tenga en cuenta las consideraciones anteriores respecto a un modo posracional de entender los hechos educativos. Probablemente, el aspecto emocional exige más formación que otros para conseguir que la actuación de los docentes sea profesional y no intuitiva. Al fin y al cabo, no existen razones de peso para argumentar que unos tipos de competencia exigen una larga preparación teórica y práctica, mientras que la preparación de otros debe librarse a las características personales de los profesionales. En los motivos y en los modos de acción de los docentes interactúan todos los componentes de su personalidad, como no puede ser de otra manera, y, en consecuencia, conviene aten-

der a todas esas facetas si deseamos comprender qué hacen los docentes y por qué lo hacen y, sobre todo, si deseamos que también en estos ámbitos actúen de manera profesional y no como aficionados.

Las competencias emocionales como parte de las competencias docentes

El estudio de las competencias docentes como ámbito de intervención pedagógico parece reciente y necesita un planteamiento que lo deslinde de los estudios psicológicos que han analizado la inteligencia emocional (Goleman, 1995). En este estudio, hemos tenido en cuenta la relevancia que en la definición de las competencias profesionales tiene la reciente investigación psicológica que considera que la inteligencia emocional (IE) es una competencia básica en la formación inicial de los docentes, según han recogido Palomera, Fernández-Berrocal y Brackett (2008).

Sobre el debate acerca de la IE y su relevancia en las competencias docentes convendría recordar las palabras de Rafael Bisquerra y Nuria Pérez (2007):

El debate y dilucidación del constructo inteligencia emocional corresponde a la psicología, mientras que a la educación le corresponde la aplicación de las aportaciones y resultados de la investigación psicológica. En este sentido propugnamos la educación emocional entendida como un proceso educativo, continuo y permanente que pretende potenciar el desarrollo de competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la persona con objeto de capacitarla para la vida. El objetivo de la educación emocional es el desarrollo de competencias emocionales.

Dejando de lado, por lo tanto, la abundante literatura que existe sobre la visión psicológica que estudia la inteligencia emocional, nos vamos a centrar en recoger qué se entiende por competencia emocional en su vertiente pedagógica y qué indicadores existen de su desarrollo.

Entendemos que la competencia emocional es la inteligencia emocional aplicada en un contexto. En este aspecto, nos adherimos al modelo que J. C. Pérez y E. Repetto (2007, p. 96) denominan 'holístico' o 'integrado'. Se trata de un modelo en el que además de aspectos psicológicos (rasgos de personalidad) intervienen otros de corte

fundamentalmente sociológico, político, profesional, etc. La competencia emocional no existe si no se aplica a un contexto claro de uso. En el terreno que nos ocupa, el contexto es la función docente y la enseñanza de esta, es decir, la formación del profesorado. Pero incluso eso no basta para que sea objeto del interés de la Pedagogía; es necesario que su enseñanza y su desarrollo se encaren de manera intencional; e incluso habría quien añadiría que debe abordarse en instituciones organizadas socialmente con ese propósito, aunque esta sea una cuestión menor. Por esta razón, el acercamiento al desarrollo de la educación emocional debe ser pedagógico y no solamente psicológico. En este punto, debe permitírse nos, pues, disentir de los autores citados más arriba cuando afirman que: «a la educación le corresponde la aplicación de las aportaciones y resultados de la investigación psicológica». La educación debe tener en cuenta las aportaciones de la psicología, pero no es psicología aplicada, puesto que su objetivo es la enseñanza, en sentido amplio.

Por lo tanto, a nosotros nos interesa la competencia emocional y no solamente la inteligencia emocional. Llegados a este punto, debemos aclarar que son dos los objetivos que nos movieron a trabajar en este artículo: por un lado, la capacidad que tienen los docentes de utilizar su inteligencia emocional para desarrollar su desempeño profesional, sin dejar de lado la influencia que la vertiente personal puede tener en él y, por otra parte, las posibilidades de organizar currículos que faciliten su enseñanza y desarrollo. Por lo tanto, el contexto de aplicación es el que hace que la inteligencia se convierta en una competencia y la posibilidad de organizar procesos para enseñar esa competencia es lo que la hace objeto de atención de quienes estudiamos la educación en general y la formación de docentes en particular. Por lo tanto, la formación inicial de los docentes debería recoger las competencias docentes dentro de su propuesta de competencias profesionales por desarrollar, como ya ocurre en diferentes programas de formación del profesorado (Fleming y Bay, 2004). Conviene señalar que las investigaciones realizadas para solicitar la opinión de los docentes confirman esta necesidad (Palomera, Gil-Olarte y Brackett, 2007).

No hemos encontrado muchas definiciones de competencia emocional desde la perspectiva pedagógica que estamos enunciando; entre las escasas referencias halladas, nos parece conveniente citar la aportada por el doctor Carlos Hué García (2008), que viene a ser una reformulación de las inteligencias que Howard Gardner (1983) denominó 'intrapersonal' e 'interpersonal':

Las competencias emocionales se refieren, de una parte, a las capacidades relativas a la mejora personal como el autoconocimiento, la autoestima, el autocontrol

o la motivación, la creatividad, la capacidad para el cambio o para la toma de decisiones; y de otra, a aquellas relativas a las relaciones con los demás como la empatía, la capacidad para establecer una adecuada comunicación para trabajar en equipo, para resolver conflictos, para analizar las necesidades de la sociedad o los mercados, para ser líderes en diferentes situaciones sociales.

En este texto, no se deslinda con claridad la capacidad de la competencia. Desde nuestro punto de vista, esta cuestión es relevante y nosotros sí intentamos tratarla de manera sistemática distinguiendo la capacidad, como una característica psicológica de carácter abstracto y general, de la competencia, que es el uso de esa capacidad aplicada, siempre, a un contexto. Llegados a este punto, podemos citar las precisiones terminológicas que realizan Pérez y Repetto (2004, pp. 325-326). Nos mostramos de acuerdo con ellas, puesto que es necesario distinguir entre habilidades, capacidades y competencias, aunque consideramos que este es un debate que todavía está abierto en el campo de la pedagogía.

Características del estudio realizado

Metodología

Si no queremos que todo se quede en una mera preocupación teórica, la crítica a la racionalidad instrumental debe llegar hasta el ámbito de las competencias profesionales y de los planes que se ponen en marcha para su desarrollo. La manera que nosotros hemos elegido para hacer práctica esta crítica ha sido analizar qué lugar ocupa el desarrollo de la competencia emocional en las propuestas de formación inicial de los aspirantes a docentes. En nuestra opinión, este análisis puede ser una manera clara y eficaz de observar el grado de adecuación entre las propuestas que se hacen en los currículos de formación de los docentes y las justificaciones teóricas que hemos citado en el primer punto de este artículo.

La parte de nuestra investigación que se recoge en este artículo se ha centrado específicamente en el estudio de los textos normativos legales que contienen las propuestas oficiales de competencias docentes realizadas por los gobiernos de los países estudiados. Esto se ha llevado a cabo con la intención de ver qué peso tienen en esas

normativas aquellas competencias que de manera total o parcial tienen que ver con la parte que podemos llamar emocional. Hemos elegido estos textos porque nos parecen los documentos más generales y, en ese sentido, los textos con mayor capacidad para guiar otras propuestas que, en pura lógica, deberían derivarse o estar en sintonía con la norma más general.

En un análisis del tipo del que pretendemos es fundamental partir de unas categorías claras y bien fundamentadas. Como lo que deseábamos –como ya hemos expuesto anteriormente– es estudiar las competencias entendidas como aplicación de las capacidades generales en los contextos de uso, hemos elegido precisamente esas dos variables: capacidades y contextos, como ejes en torno a los que analizar las competencias propuestas.

Para definir las capacidades generales, hemos partido de la propuesta de Rafael Bisquerra y Nuria Pérez (2007), que contiene cinco tipos de capacidades emocionales: *competencia para la vida y el bienestar*, *conciencia emocional*, *regulación emocional*, *autonomía emocional*, *competencia social*. Para ajustar el análisis a un esquema más sencillo, hemos reducido estas competencias a tres, al tiempo que hemos intentado completar el abanico de capacidades que entran en cada una de esas categorías, como puede verse a continuación. Las capacidades que hemos elegido para este estudio son las siguientes: *capacidad intrapersonal* (conciencia emocional, autoestima, equilibrio emocional, regulación y autonomía emocional); *capacidad interpersonal* (social) y *capacidad para el desarrollo profesional* (integración en el medio social, disposición a la colaboración con compañeros, relaciones con padres, sentido de participación institucional, relación con otros profesionales con los que se comparten fines educativos).

Para la variable sobre los contextos hemos seleccionado tres valores: *aula*, *centro escolar*, *contexto o medio social*. La utilización consecutiva de estas dos variables nos permitirá analizar las competencias desde dos puntos de vista; el doble análisis resultante servirá para comprender mejor qué es lo que hay detrás de las propuestas estudiadas.

En el análisis, utilizamos de manera complementaria una tercera variable (aunque carece de valor estructural respecto a la definición de competencia), teniendo en cuenta si la competencia cumple una de dos características:

- Que la competencia esté enunciada de manera que en dicha enunciación se aluda directamente a una competencia emocional, por ejemplo: «S3.3.14 Ser sensible y activo para responder de manera eficaz a la igualdad de oportunidades tal

y como aparecen en el aula, intentando no caer en estereotipos y combatir el hostigamiento» (propuesta inglesa). En este caso hablaremos de *competencias explícitas*.

- Que la manera en la que se enuncia la competencia no aluda directamente a una competencia emocional, pero que sea posible interpretar que puede dar lugar a su desarrollo, por ejemplo: «Las profesoras y los profesores son conscientes de los requisitos específicos de la profesión docente. Comprenden su profesión como un servicio público con una responsabilidad y obligación especial» (propuesta alemana).

A continuación, hacemos un resumen de las variables en relación con las cuáles se hará el análisis:

- Capacidades: intrapersonal, interpersonal, desarrollo profesional.
- Contextos: aula, centro escolar y contexto social en general.
- Tipo de enunciación: explícita, implícita.

Propuestas analizadas

Los documentos que hemos analizado son los que se detallan a continuación. Se trata de currículos oficiales:

- Alemania: la resolución de la Conferencia del Ministerio de Cultura del 16-12-2004.
- España: Orden ECI/3858/2007, de diciembre de 2007.
- Francia: la ley del año 1989: ley n° 89-486 de 10 de julio de 1989.
- Inglaterra: Qualified Teacher Status (QTS), versión del 2002.
- Portugal: la ley de 30 de agosto de 2001. El decreto ley n° 240/2001.

En el momento en que hacemos el análisis, todos ellos son documentos en vigor, aunque en algún caso (Francia), existen desarrollos parciales más actualizados. Todos estos documentos pueden considerarse semejantes, puesto que son las normas de mayor rango de cada país por lo que respecta a inspirar propuestas educativas de formación inicial de los docentes.

Resultados: análisis de los currículos normativos de formación del profesorado de Secundaria

En las Tablas I a VI puede verse un resumen de ese análisis, en el que se ha ordenado la normativa de los países por orden alfabético: Alemania, España, Francia, Inglaterra y Portugal.

TABLA I. Análisis de competencias del currículo de formación del profesorado en Alemania

ALEMANIA								
La propuesta alemana contiene 14 competencias, cada una de las cuales va acompañada, a su vez, de estándares (indicadores o subcompetencias) para la parte teórica y para la parte práctica de la formación. Nosotros hemos analizado las 14 competencias. En la siguiente tabla se recogen aquellas que tienen que ver de manera directa o indirecta con lo emocional.								
Contextos:		1: Aula. 2: Centro escolar. 3: Contexto social.						
Capacidades:		A: Intrapersonal. B: Interpersonal. C: Desarrollo profesional.						
Nivel de relevancia:		Explícito: **. Implícito: *.						
Competencias	I	2	3	A	B	C	**	*
Competencia 2: los profesores refuerzan la enseñanza de los alumnos creando situaciones de aprendizaje. Motivan al alumnado y lo capacitan para establecer conexiones y hacer uso de lo aprendido.	x				x		x	
Competencia 3: los profesores fomentan las aptitudes del alumnado para un aprendizaje y un trabajo autodeterminados.	x				x			x
Competencia 5: los profesores proporcionan valor y normas y refuerzan las opiniones y actuaciones autodeterminadas del alumnado.	x				x		x	
Competencia 6: los profesores encuentran enfoques para las dificultades y los conflictos de la escuela y la clase.	x	x			x		x	
Competencia 7: los profesores diagnostican los requisitos y los procesos de aprendizaje del alumnado, estimulan al alumnado hacia la consecución de sus objetivos y asesoran a estos y a sus padres.	x	x			x		x	
Competencia 9: los profesores son conscientes de los requisitos específicos de la profesión docente. Comprenden su profesión como un servicio público con una responsabilidad y una obligación especial.	x	x	x			x	x	
Competencia 10: los profesores comprenden su profesión como tarea educativa continua.	x	x				x		x
Competencia 11: los profesores participan en la planificación y aplicación de proyectos y planes escolares.		x				x		x
	7	5	1	0	5	3	5	3

TABLA II. Análisis de competencias del currículo de formación del profesorado en España

ESPAÑA								
La propuesta española tiene 11 competencias. La propuesta de currículo se divide luego en módulos: genéricos, específicos y prácticos; que a su vez tienen propuestas de competencias. Nosotros hemos analizado las 11 competencias generales según los criterios ya expuestos.								
Contextos:		1: Aula. 2: Centro escolar. 3: Contexto social.						
Capacidades:		A: Intrapersonal. B: Interpersonal. C: Desarrollo profesional.						
Nivel de relevancia:		Explicito: **. Implícito: *.						
Competencia	1	2	3	A	B	C	**	*
2. Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y a la formación previa de los estudiantes, así como a la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.	x	x			x			x
5. Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.	x				x			x
6. Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del alumno y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión.	x				x			x
7. Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.	x				x		x	
8. Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado; desarrollar las funciones de tutoría y de orientación de los alumnos de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, en la investigación y en la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.	x	x			x	x		x
9. Informar y asesorar a las familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje y sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.		x			x			x
	5	3	0	0	6	1	1	5

TABLA III. Análisis de competencias del currículo de formación del profesorado en Francia

FRANCIA								
La propuesta francesa estudiada se divide a su vez en tres apartados.								
I. «Ejercer su responsabilidad en el seno del sistema educativo»: contiene 9 competencias.								
II. «Ejercer su responsabilidad en la clase»: contiene una propuesta de 38 competencias.								
III. «Ejercer su responsabilidad en el establecimiento»: contiene una propuesta de 16 competencias.								
Cada uno de estos epígrafes contiene a su vez una propuesta de competencias. La numeración romana que antecede al número de la competencia indica a cuál de esos apartados hace referencia la competencia identificada según los criterios ya descritos anteriormente.								
Contextos: I: Aula. 2: Centro escolar. 3: Contexto social.								
Capacidades: A: Intrapersonal. B: Interpersonal. C: Desarrollo profesional.								
Nivel de relevancia: Explícito: **. Implícito: *.								
Competencia	I	2	3	A	B	C	**	*
I-1.2. Contribuir a formar en los futuros adultos las responsabilidades inherentes a cualquier vida personal, social y profesional; los adultos deben ser capaces de desarrollar las virtudes de adaptación, creatividad y solidaridad.	x				x			x
I-2.3. Actuar en calidad de actor del sistema educativo y favorecer la adaptación de los docentes participando en la concepción y puesta en práctica de innovaciones, nuevos dispositivos, nuevos programas y diplomas.		x				x		x
I-2.6. Estar formado para colaborar en la realización de acciones conjuntas llevadas a cabo entre el establecimiento escolar y su entorno económico, social y cultural.			x		x			x
II-3.1. Transmitir las ganas de aprender, favorecer la participación activa de los alumnos, obtener su adhesión a las reglas colectivas, garantizar el buen orden y un clima propicio para un trabajo eficaz.	x				x		x	
II-3.2. Estar atento a las tensiones que pueden surgir.	x				x		x	
II-3.3. Ejercer su autoridad con equidad.	x				x		x	
II-3.4. Saber suscitar y tomar en consideración las observaciones y las iniciativas de los alumnos sin perder de vista los objetivos de trabajo.	x				x		x	
II-3.6. Dedicarse a transmitir a los alumnos el sentido de la responsabilidad, a respetar y a sacar provecho de su diversidad, a valorar su creatividad y sus talentos, a desarrollar su autonomía en el trabajo y su capacidad para realizar un trabajo personal en el interior o en el exterior de la clase.	x	x			x		x	
II-3.13. Ser consciente de que sus aptitudes y su comportamiento constituyen un ejemplo y una referencia para el alumno y tener esto en cuenta en su manera de comportarse en la clase.	x				x		x	
III-1. Dar importancia al hecho de tener en cuenta las características de su establecimiento y de los alumnos que acoge, sus estructuras, sus recursos y sus obligaciones, así como sus reglas de funcionamiento.	x	x				x		x
III-2. Estar sensibilizado con el alcance y los límites de los indicadores de funcionamiento y de evaluación de los establecimientos.		x				x		x

III-3. Tomar parte en el proyecto del establecimiento, que contribuye a elaborar y que pone en práctica junto con el personal y los miembros de la comunidad educativa, como lo dicta el consejo de administración.		x				x		x
III-4. Estar preparado para trabajar en equipo y para llevar a cabo acciones y proyectos con otras personas. Preocuparse de confrontar sus gestiones con las de sus colegas para que sean coherentes y estén armonizadas.		x			x		x	
III-5. Saber qué papel desempeñan en el establecimiento todos los que participan en su funcionamiento, sea cual sea su empleo.		x				x		x
III-6. Conocer las diferentes instancias de concertación y de decisión y ser consciente de las responsabilidades que ejerce o que podría ejercer.		x				x		x
III-7. Saber que debe participar en la elaboración de la política del establecimiento.		x				x		x
III-8. Conocer la importancia del reglamento interior del establecimiento y saber hacer que los alumnos comprendan su significado.	x	x			x	x		x
III-9. Ser capaz de hacer referencia al reglamento en el momento oportuno.		x			x			x
III-10. Asimismo, conocer y saber hacer respetar las reglas generales de seguridad del establecimiento.		x				x		x
III-11. Poder establecer un diálogo constructivo con las familias e informarlas sobre los objetivos de su enseñanza, examinar con ellas los resultados, las aptitudes de sus hijos, las dificultades constatadas y las posibilidades de remedio, aconsejar, ayudar al alumno y a su familia en la elaboración del proyecto de orientación.		x			x		x	
III-12. Participar en el seguimiento, orientación e inserción de los alumnos en colaboración con el resto del personal de enseñanza, de educación o de orientación. En los consejos escolares tomar parte activamente en el proceso de orientación del alumno.	x	x			x			x
III-13. Conocer las responsabilidades atribuidas a los profesores principales.		x				x		x
III-14. Estar preparado para establecer relaciones con miembros exteriores que le pueden ofrecer recursos y apoyo para su enseñanza, así como para poner en práctica algunos aspectos del proyecto de establecimiento.			x			x		x
III-15. Dentro del marco definido por el establecimiento, y bajo la responsabilidad del jefe del establecimiento, se le puede pedir que participe en acciones de colaboración con otros servicios del Estado (cultura, juventud y deporte, salud, justicia, gendarmería, policía, etc.), con colectividades territoriales y de países extranjeros, con empresas y asociaciones y con diversos organismos culturales, artísticos y científicos.			x			x		x
	10	15	3	0	13	12	8	16

TABLA IV. Análisis de competencias del currículo de formación del profesorado en Inglaterra

INGLATERRA									
<p>La propuesta inglesa está dividida en tres apartados o estándares: S1: «Valores profesionales y práctica»: contiene ocho competencias. S2: «Conocimiento y comprensión»: contiene ocho competencias. S3: «Docencia»: contiene 26 competencias que se subdividen a su vez en: - S3.1: «Planificación, expectativas y objetivos»: cinco competencias. - S3.2: «Seguimiento y evaluación»: siete competencias. - S3.3: «Docencia y gestión de la clase»: 14 competencias.</p> <p>Las letras y números anteriores a las competencias seleccionadas permiten saber a cuál de los estándares y subdivisiones de los mismos pertenece la competencia seleccionada.</p>									
<p>Contextos: I: Aula. 2: Centro escolar. 3: Contexto social. Capacidades: A: Intrapersonal. B: Interpersonal. C: Desarrollo profesional. Nivel de relevancia: Explícito: **. Implícito: *.</p>									
Competencia	I	2	3	A	B	C	**	*	
S1.5. Contribuir y compartir responsabilidades en la buena marcha de la escuela.		x			x	x	x		
S1.7. Mejorar su propio aprendizaje evaluando su práctica, a la vez que tomar iniciativas para su propia mejora. Estar motivados para asumir responsabilidades crecientes en su propio desarrollo profesional.		x				x	x		
S1.8. Ser consciente y respetar la legislación relacionada con la responsabilidad de los docentes.		x				x			x
S1.2. Tratar con respeto y consideración a los estudiantes.	x				x		x		
S1.3. Mostrar y promover los valores positivos, las actitudes y el comportamiento que esperan de sus estudiantes.	x				x		x		
S3.3.13. Trabajar de manera cooperativa con profesores especialistas y con otros compañeros para organizar el trabajo de ayudantes o de otros adultos que colaboren en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.		x				x	x		
S3.3.14. Ser sensible y activo para responder de manera eficaz a la igualdad de oportunidades tal y como aparecen en el aula, vigilando de no caer en estereotipos y de combatir el hostigamiento.	x				x		x		
	3	4	0	0	4	4	6		1

TABLA V. Análisis de competencias del currículo de formación del profesorado en Portugal

PORTUGAL									
<p>La propuesta portuguesa está dividida en los siguientes apartados:</p> <p>I. «Perfil general de desempeño»: que no contiene competencias más específicas.</p> <p>II. «Dimensión profesional, social y ética»: se divide en dos apartados: el primero (1.) tiene una única competencia y el segundo (2.) siete competencias que se enumeran por medio de letras (a, b, etc.).</p> <p>III. «Dimensión del desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje»: se divide en dos apartados: el primero (1.) tiene una única competencia y el segundo (2.) diez competencias que se enumeran por medio de letras (a, b, etc.).</p> <p>IV. «Dimensión de participación en la escuela y de relación con la comunidad»: se divide en dos apartados: el primero (1.) tiene una única competencia y el segundo (2.) siete competencias que se enumeran por medio de letras (a, b, etc.).</p> <p>V. «Dimensión del desarrollo profesional a lo largo de la vida»: se divide en dos apartados: el primero (1.) tiene una única competencia y el segundo (2.) cinco competencias que se enumeran por medio de letras (a, b, etc.).</p> <p>La numeración romana indica la dimensión, la numeración arábiga el apartado y la letra las competencias específicas dentro de cada apartado.</p>									
Contextos:		1: Aula. 2: Centro escolar. 3: Contexto social.							
Capacidades:		A: Intrapersonal. B: Interpersonal. C: Desarrollo profesional.							
Nivel de relevancia:		Explícito: **. Implícito: *.							
Competencia	I	2	3	A	B	C	**	*	
II-2.a) Se considera como un profesional de la educación con la función específica de enseñar, pero que reconoce el saber propio de la profesión y que se apoya en la investigación y en la reflexión basada en la práctica educativa y encuadrada en las orientaciones de la política educativa a cuya definición contribuye activamente.		x				x	x		
II-2.b) Ejerce su actividad profesional en la escuela, entendida como una institución educativa, en el seno de la cual le está socialmente encomendada la responsabilidad específica de garantizar a todos una perspectiva de escuela inclusiva, un conjunto de aprendizajes de naturaleza diversa designado por el currículo, que es el resultado de una construcción social negociada y asumida temporalmente, como necesidad y derecho de todos para su desarrollo integral.		x						x	
II-2.c) Fomenta el desarrollo de la autonomía de los estudiantes y su plena integración en la sociedad, teniendo en cuenta el carácter complejo y diferenciado de los aprendizajes escolares.	x				x			x	
II-2.d) Promueve la calidad de los contextos de inserción del proceso educativo para garantizar el bienestar de los alumnos y el desarrollo de todos los componentes de su identidad individual y cultural.	x	x			x			x	
II-2.f) Manifiesta capacidad de relación y comunicación, así como equilibrio emocional en las diversas circunstancias de su actividad profesional.	x	x		x	x		x		
II-2.g) Asume la dimensión cívica y formativa de sus funciones, así como las inherentes exigencias éticas y deontológicas que le están asociadas.		x				x	x		
III-2.i) Incentiva la construcción participada de reglas de convivencia democrática y gestiona con seguridad y flexibilidad situaciones problemáticas y conflictos interpersonales de naturaleza diversa.	x	x			x		x		
IV-1. Ejerce su actividad profesional, de una forma integrada, en el ámbito de las diferentes dimensiones de la escuela como institución educativa y en el contexto de la comunidad en la que esta se inserta.		x	x			x		x	

iv-2.b) Participa en la construcción, el desarrollo y la evaluación del proyecto educativo de la escuela y de los respectivos proyectos curriculares, así como en las actividades de gestión de la escuela, atendiendo a la articulación entre los distintos niveles y ciclos de enseñanza.		x				x		x
iv-2.d) Colabora con todos los participantes en el proceso educativo y favorece la creación y el desarrollo de relaciones de respeto mutuo entre los docentes, los alumnos, los encargados de educación y el personal no docente, así como con otras instituciones de la comunidad.	x	x	x		x	x		x
iv-2.e) Promueve interacciones con las familias, especialmente en los ámbitos de los proyectos de vida y formación de sus alumnos.		x			x		x	
iv-2.f) Valora la escuela como un foco de desarrollo social y cultural, coopera con otras instituciones de la comunidad y participa en sus proyectos.		x	x		x		x	
iv-2.g) Cooperar en la elaboración y realización de estudios y proyectos de intervención integrados en la escuela y en su contexto.		x	x		x		x	
v-1. Incorpora su formación como elemento constitutivo de la práctica profesional y construye, a partir de las necesidades y realizaciones que interioriza mediante un análisis problematizado de su propia práctica pedagógica, una reflexión fundamentada sobre la profesión y el recurso a la investigación en cooperación con otros profesionales.		x				x	x	
v-2.b) Reflexiona sobre los aspectos éticos y deontológicos inherentes a su profesión y valora los efectos de las decisiones tomadas.	x	x	x			x	x	
v-2.c) Contempla el trabajo en equipo como factor de enriquecimiento de su formación y de la actividad profesional y privilegia el reparto de saberes y de experiencias.		x				x	x	
v-2.d) Desarrolla competencias personales, sociales y profesionales, en la perspectiva de la formación a lo largo de la vida, y considera las diversidades y semejanzas de las realidades nacionales e internacionales, sobre todo las de la Unión Europea.	x	x	x	x	x	x	x	
v-2.e) Participa en los proyectos de investigación relacionados con la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos.	x					x	x	
	8	16	6	2	9	10	12	6

En la siguiente tabla recogemos la frecuencia de aparición de los diferentes tipos de competencias, tanto de manera absoluta como relativa en relación con el total de competencias analizadas.

TABLA VI. Resumen comparativo de la frecuencia de aparición de competencias

Contextos:	1: Aula. 2: Centro escolar. 3: Contexto social.								
Capacidades:	A: Intrapersonal. B: Interpersonal. C: Desarrollo profesional.								
Nivel de relevancia:	Explicito:**. Implícito:*								
Competencia	I	2	3	A	B	C	**	*	
Alemania: 14 competencias analizadas	7	5	1	0	5	3	5	3	
Porcentaje respecto al total de competencias analizadas	50	36	7	0	36	21	36	21	
España: 11 competencias analizadas	5	3	0	0	6	1	1	5	
Porcentaje respecto al total de competencias analizadas	45	27	0	0	55	9	9	45	
Francia: 63 competencias analizadas	10	15	3	0	13	12	8	16	
Porcentaje respecto al total de competencias analizadas	16	24	5	0	21	19	13	25	
Inglaterra: 26 competencias analizadas	5	3	0	0	6	1	1	5	
Porcentaje respecto al total de competencias analizadas	19	12	0	0	23	4	4	19	
Portugal: 33 competencias analizadas	8	16	6	2	9	10	12	6	
Porcentaje respecto al total de competencias analizadas	24	48	19	6	27	30	36	18	

GRÁFICO I. Muestra de la frecuencia relativa o porcentual de las competencias emocionales con respecto al total de competencias analizadas en la que se tiene en cuenta el contexto de uso

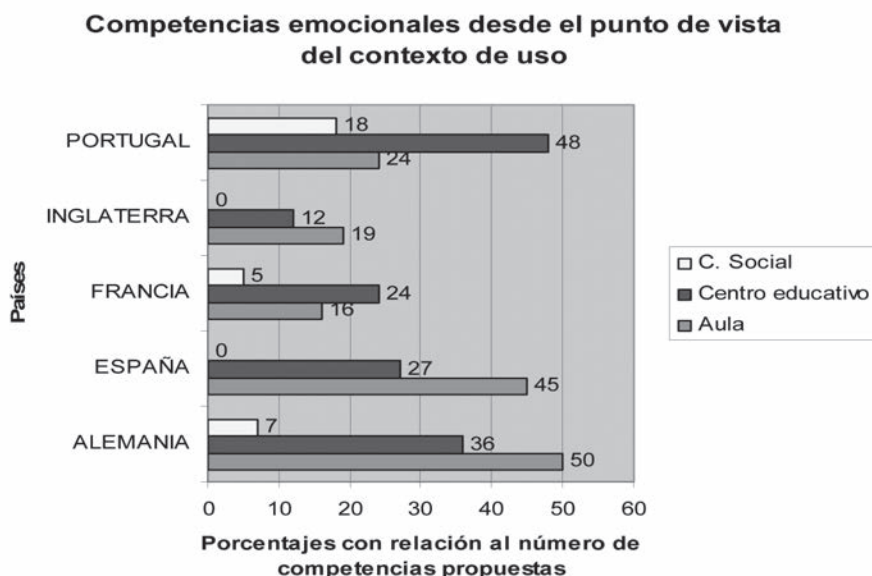
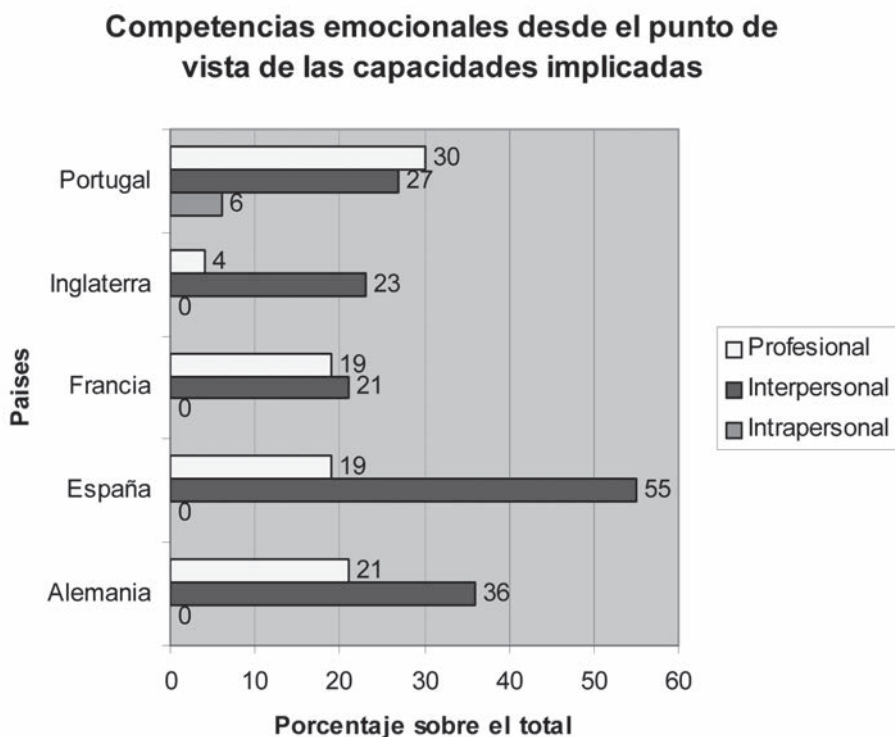


GRÁFICO II. Muestra de la frecuencia relativa o porcentual de las competencias emocionales respecto al total de competencias analizadas, en la que se tiene en cuenta la tipología de capacidades



Conclusiones

En primer lugar, debemos decir que el análisis realizado ha sido bastante complejo y laborioso. Hemos tenido dudas en más de un momento porque los propios instrumentos de análisis permitían más de una interpretación. Las limitaciones del estudio aconsejan considerar las conclusiones que se exponen a continuación como algo provisional que exigirá la realización de posteriores estudios complementarios sobre la presencia de las competencias emocionales en los currículos de formación de los

docentes; esperamos que estos estudios sirvan para confirmar, en su caso, las conclusiones que aquí adelantamos. De todas maneras, pensamos que se pueden extraer bastantes conclusiones de los resultados obtenidos con un grado alto de verosimilitud y fiabilidad; en algunos casos, dichas conclusiones son puras evidencias.

En las propuestas analizadas, hemos encontrado competencias que hacen alusión directa al ámbito emocional («Contemplar el trabajo en equipo como un factor de enriquecimiento de su formación») y otras muchas que, sin hacer referencia explícita a este ámbito, hacían mención de competencias en las que lo emocional puede estar presente («Ser consciente y respetar la legislación relacionada con la responsabilidad de los docentes»). Hemos decidido recoger tanto unas como otras, aunque las hemos diferenciado (alusión directa = explícito; alusión no directa = implícito). Esta es una cuestión importante a la hora de comprender los resultados y poder extraer conclusiones.

- El estudio comparativo nos dice que la cantidad de competencias emocionales y la importancia que se les da en los documentos analizados es diversa en los diferentes países estudiados. Si miramos el porcentaje de competencias emocionales explícitas hay que decir que su valor es bajo en general (en todos los casos, son inferiores al 36%); si tenemos en cuenta tanto las explícitas como las implícitas, el porcentaje sube hasta llegar a ser una parte significativa (en todos los casos, superior al 30%).
- Si analizamos las competencias recogidas desde las capacidades puestas en juego podemos decir que:
 - En todos los casos, la capacidad interpersonal o comunicativa es la que más veces aparece reflejada porcentualmente, salvo en el caso de Portugal, que ocupa el segundo lugar.
 - En todos los casos, la capacidad de desarrollo profesional aparece porcentualmente en segundo lugar, salvo en el caso de Portugal, que ocupa el primer lugar.
 - En todos los casos, la capacidad intrapersonal es la que tiene porcentajes de aparición más bajos.
 - Además, mientras que la capacidad interpersonal y de desarrollo profesional tienen valores relativamente altos y cercanos (salvo en el caso de España, donde la diferencia es marcada respecto de la capacidad comunicativa), la capacidad intrapersonal tiene valores muy bajos: solamente Portugal e Inglaterra tienen alguna competencia relacionada con esta capacidad (6% y 4% respectivamente).

Por lo tanto, podemos afirmar que las competencias relacionadas con las capacidades interpersonales se encuentran en mayor proporción que las relacionadas con el desarrollo profesional. Estas también están presentes aunque en proporción menor. A su vez, las competencias relacionadas con las capacidades intrapersonales son casi inexistentes. Esta es una conclusión relevante porque contrasta con el alto valor que se da últimamente al crecimiento y al equilibrio personal como bases de cualquier desarrollo profesional duradero en el tiempo que tenga unos niveles de bienestar profesional suficientes para evitar el *burnout* y la desmotivación de los docentes (Extremera, Fernández-Berrocal y Durán, 2004; Muñoz de Morales, 2005).

- Si analizamos las competencias recogidas desde la perspectiva de los contextos (aula, centro educativo, medio social) podemos decir que la situación es más dispar y que refleja la política educativa propia de cada país.
 - En España, Alemania e Inglaterra el aula es el contexto más citado con gran diferencia respecto de los otros dos. En segundo lugar, aparece el centro. El contexto social casi no aparece explícitamente citado. Solamente en el caso de Alemania (7%).
 - En Portugal y en Francia es el centro educativo el contexto más citado, seguido del aula. El contexto social aparece en tercer lugar pero con valores bastante altos en Portugal (18%) y, en cambio, bajos en Francia (5%).
 - En ningún caso es el medio social el contexto más citado.

Si tenemos en cuenta que los docentes se ocupan, primordialmente, de la enseñanza reglada estos resultados son 'normales'. De todas maneras, resulta claro que existen diferentes tipos de políticas respecto a la función profesional que los profesores deben desempeñar y que estas tienen un claro reflejo en los datos.

- Como resumen de lo estudiado y de los resultados obtenidos, podemos decir que las competencias emocionales ocupan un lugar menor en el conjunto de competencias docentes, pero que, a pesar de ello, sí se tienen en cuenta. En cualquier caso, parece necesario que se destine algo más de atención a las competencias relacionadas con las capacidades emocionales de tipo intrapersonal, puesto que constituyen la base de un desarrollo profesional sano y

duradero. Por otra parte, conviene que se reflexione sobre la importancia relativa de los contextos de uso de las competencias profesionales y que se busque un mayor equilibrio entre ellos. Entre el profesor que simplemente se dedica a enseñar y el trabajador social hay un espacio mal definido, tal como constatan los resultados de nuestro estudio.

Referencias bibliográficas

- BAILLAUQUES, S. (2001). Le travail de représentations dans la formation d'enseignants. En L. PAQUAY, M., ALTET, E., CHARLIER & P. PERRENOUD (Dir.), *Former des enseignants professionnels* (pp. 42-61). Bruselas: De Boeck.
- ESCUADERO, J. M. (2009). La formación del profesorado de Educación Secundaria: contenidos y aprendizajes docentes. *Revista de Educación*, 350, 79-103.
- ESTEVE, J. M. (2006). La profesión docente en Europa: perfil, tendencias y problemática. La formación inicial. *Revista de Educación*, 340, 19-40.
- EURYDICE. (2005). *La profesión docente en Europa. Perfil tendencias y problemáticas*. Madrid: Secretaría General Técnica-CIDE.
- EXTREMERA, N., FERNÁNDEZ-BERROCAL, P. Y DURÁN, A. (2004). Inteligencia emocional y *burnout* en profesores. *Encuentros en Psicología Social*, 1, 260-265.
- FLEMING, J. E. & BAY, M. (2004). Social and Emotional Learning in Teacher Preparation Standards. En J. E. ZINS, R. P. WEISSBERG, M. C. WANG ET AL. (Eds.), *Building Academic Success on Social and Emotional Learning: What Does the Research Say?* (pp. 94-110). Nueva York: Teachers College Press.
- GARDNER, H. (1983). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.
- GOLEMAN, D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.
- GOÑI, J. M. (2005). *El Espacio Europeo de Educación Superior, un reto para la universidad. Competencias, tareas y evaluación, los ejes del currículum universitario*. Barcelona: Octaedro/ICE-UB.
- HABERMAS, J. (1981). *Teoría de la acción comunicativa I*. Madrid: Taurus.
- HUÉ, C. (2008). *Bienestar docente y pensamiento emocional*. Barcelona: Praxis.
- MUÑOZ DE MORALES, M. (2005). Prevención del estrés del profesor mediante el desarrollo de competencias emocionales: el programa PECERA. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (3), 115-136.

- PALOMERA, R., GIL-OLARTE, P. Y BRACKETT, M. A. (2007). ¿Se perciben con inteligencia emocional los docentes? Posibles consecuencias sobre la calidad educativa. *Revista de Educación*, 341, 687-704.
- PALOMERA, R., FERNÁNDEZ-BERROCAL, P. Y BRACKETT, M. A. (2008). La inteligencia emocional como una competencia básica en la formación inicial de los docentes: algunas evidencias. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 15, 6 (2), 437-454.
- PAQUAY, L., ALTET, M., CHARLIER, E. ET AL. (2001). *Former des enseignants professionnels*. Bruselas: De Boeck.
- PÉREZ, J. C. Y REPETTO, E. (2004). Aproximación a la evaluación breve de la inteligencia emocional. En E. BARBERÁ, L. MAYOR, M. CHÓLIZ ET AL. (Eds.), *Motivos, emociones y procesos representacionales: de la teoría a la práctica* (pp. 325-334). Valencia: Fundación Universidad-Empresa de Valencia, AEDIT.
- REPETTO, E. Y PÉREZ-GONZÁLEZ, J. C. (2007). Formación en competencias socioemocionales a través de las prácticas en empresas. *Revista Europea de Formación Profesional*, 40 (1), 92-112.
- UNAMUNO, M. (1994). *Del sentimiento trágico de la vida*. Buenos Aires: Austral.

Fuentes electrónicas

- BISQUERRA ALZINA, R. Y PÉREZ ESCODA, N. (2007). Las competencias emocionales. *Revista de Educación Siglo XXI*, 10, 61-82. Recuperado el 05 de noviembre de 2008, de <http://www.uned.es/educacion/XX1/pdfs/10-03.pdf>.
- OCDE. (2005). *Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers Final Report: Teachers Matter*. OCDE. Recuperado el 05 de noviembre de 2008, de http://www.oecd.org/document/52/0,3343,en_2649_39263231_34991988_1_1_1_1,00.html.

Dirección de contacto: Irene López Goñi. Departamento de Psicología y Pedagogía. Universidad Pública de Navarra. Campus de Arrosadía, s/n. 31006, Pamplona, Iruñea. E-mail: irene.lopez@unavarra.es

La evaluación de la comprensión lectora y de las matemáticas en contexto: implicaciones para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje¹

The Assessment of Reading and Mathematical Comprehension in Context: Implications for Improving the Teaching-Learning Process

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-070

María Soledad Ramírez Montoya
Jaime Ricardo Valenzuela González
Yolanda Heredia Escorza

Tecnológico de Monterrey, Escuela de Graduados en Educación, Monterrey, México.

Resumen

Este artículo ofrece los resultados de un estudio orientado a evaluar las competencias de comprensión lectora y matemáticas de estudiantes de educación básica. Dicha evaluación se vincula a un análisis de factores institucionales (ambiente escolar) y sociodemográficos que permitan explicar el nivel existente en dichas competencias y proponer estrategias para la mejora de los procesos educativos. El estudio se llevó a cabo en la República Dominicana para establecer un diagnóstico que se tomara como referencia para el Programa Multifase para la Equidad de la Educación Básica (financiado por el Banco Interamericano para el Desarrollo). El método que se ha seguido es la investigación evaluativa. A partir de una muestra de 160 escuelas, se aplicaron pruebas de comprensión lectora a 1.564 estudiantes y pruebas de matemáticas a 1.559 estudiantes de

⁽¹⁾ El artículo que aquí se presenta fue parte de un proyecto titulado Estudio de Línea Base del Programa Multifase para la Equidad de la Educación Básica-Fase 1. Fue financiado con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (préstamo BID n.º 1429/OC.DR), que le fueron otorgados a la Secretaría de Estado de Educación (SEE) de la República Dominicana y asignados en concurso público al Tecnológico de Monterrey.

cuarto grado de Educación Primaria. En una escala de 0 a 100, el promedio de calificaciones en la prueba de comprensión lectora fue de 29,1 puntos y en la de matemáticas de 23,3 puntos. Más allá de la mera aplicación de las pruebas, destacan los resultados de haber aplicado siete instrumentos para evaluar las características institucionales y sociodemográficas de los participantes en el estudio; estos instrumentos apuntan a la precaria situación en que se llevan a cabo los procesos educativos. Relacionando los resultados de las pruebas de desempeño con la información de los instrumentos empleados para estudiar el contexto, este estudio discute: (1) diversas características de los docentes y directivos de las instituciones educativas, (2) las condiciones de infraestructura de los centros escolares, (3) las políticas educativas públicas, (4) los sistemas de evaluación, (5) la vinculación de los contenidos curriculares con aprendizajes significativos, (6) los estudios que correlacionan variables que permiten comprender los factores que inciden en el desempeño académico y (7) el uso de resultados de evaluación para la toma de decisiones.

Palabras clave: comprensión lectora, rendimiento en matemáticas, evaluación, contexto institucional, contexto sociodemográfico.

Abstract

This article presents the results of a study oriented towards the assessment of reading comprehension and mathematical skills of elementary school pupils, linked to an analysis of institutional (school environment) and socio-demographic factors that allow the level that exists in these skills to be explained and strategies for improving educational processes to be proposed. The study took place in the Dominican Republic with the aim of establishing a diagnosis that can be used as a reference for the Multiphase Program for Equity in Elementary Education, a program financed by the Inter-American Development Bank. The study follows an evaluative research method. Using a sample of 160 schools, reading comprehension tests were given to 1564 fourth-grade students and maths tests were given to 1559 students of the same grade. The average score in the reading comprehension test was 29.1 and for maths it was 23.3, on a 0-100 scale. Going beyond the mere application of these tests, the information gained from administering seven tools to assess the institutional and socio-demographical characteristics of the study's participants is highlighted in this article, which shows the precarious situation in which the educational processes take place. Relating the results of the achievement tests with the information from the tools applied to study the context, this study discusses: (1) different characteristics of educational institutions' teachers and principals; (2) schools' infrastructure; (3) state educational policies; (4) assessment systems; (5) the relationship between curricular content and significant learning; (6) the studies that correlate variables that allow the factors that affect academic achievement to be understood; and (7) the use of assessment results for decision making.

Keywords: reading comprehension, achievement in mathematics, assessment, institutional context, socio-demographic context.

Introducción

El Programa Multifase para la Equidad de la Educación Básica (en adelante, PMEEB) es un proyecto realizado en la República Dominicana, que está financiado por el Banco Interamericano para el Desarrollo (BID) y cuyos propósitos son: la mejora de la equidad en la educación básica, el fortalecimiento de la capacidad de gestión y de implementación de programas focalizados de la Secretaría de Estado de Educación (SEE), la mejora del logro educativo de los estudiantes del sector rural y del sector urbano-marginal, y la mejora de la gestión educativa de los centros escolares.

En este sentido, el PMEEB requirió la realización de un estudio de línea base que determinara el punto inicial de los indicadores relacionados con las metas del PMEEB. La definición de estos indicadores iba a permitir conocer la situación de la educación básica en la zona de intervención del PMEEB. Esto, a su vez, iba a servir de marco de referencia para contar con elementos de comparación una vez que hubiera finalizado la intervención y se hubiera realizado la correspondiente evaluación de impacto del PMEEB. Para definir los indicadores de rendimiento, la SEE consideró oportuno aplicar una prueba de comprensión lectora y otra de matemáticas a alumnos de cuarto grado de educación básica sobre los contenidos correspondientes al tercer grado.

Para realizar el estudio de línea base, la SEE convocó a concurso a firmas consultoras que estuvieran interesadas en el proyecto. Como resultado del concurso, la realización del estudio de línea base se adjudicó a la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico de Monterrey.

Este artículo contiene los resultados del proyecto de generación de la línea base. En él se expone la información sobre los niveles de desempeño de los estudiantes en las pruebas de comprensión lectora y matemáticas, así como algunos factores contextuales (ambiente escolar, familia de los participantes del estudio, etc.) que ayuden a visualizar estrategias de mejora para los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación básica.

Objetivos del proyecto

El estudio se centró en realizar un diagnóstico sobre la comprensión lectora y el uso de las matemáticas de los estudiantes de educación básica en la República Dominicana, así como en diversas variables contextuales. Así pues, el objetivo general del

proyecto fue establecer una línea base previa al PMEEB. En concreto, se pueden desglosar los objetivos como sigue:

- Determinar el nivel de rendimiento de los alumnos de cuarto grado de educación básica en una prueba de comprensión lectora referida a los contenidos de tercer grado.
- Determinar el nivel de rendimiento de alumnos de cuarto grado de educación básica en una prueba de matemáticas referida a los contenidos de tercer grado.
- Describir las características de la infraestructura y organización de los centros escolares a los que se encuentran adscritos los alumnos evaluados.
- Describir las características generales de los docentes, el ambiente de aprendizaje percibido por ellos en su ejercicio profesional y algunos aspectos relacionados con la disciplina y el control de grupo.
- Describir algunas características sociodemográficas de los hogares de procedencia de los alumnos de cuarto grado evaluados.

Fundamentación teórica

El interés por mejorar los procesos educativos se ha vinculado a la aplicación de pruebas estandarizadas. En las escuelas de Estados Unidos se utilizan más de un millón de pruebas estandarizadas al día (Lyman, 1998) y este panorama no es exclusivo de dicho país. En el ámbito internacional, las pruebas estandarizadas se han convertido en un punto de referencia. Entre ellas, destaca el Programme for International Student Assessment (PISA) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Este programa consiste en una evaluación internacional estandarizada que se aplica a alumnos de 15 años. En el año 2000, participaron 32 países en la prueba; en el año 2003, 43 países y en el año 2006, 60 países. Esta prueba evalúa el rendimiento en los ámbitos de lectura, matemáticas y ciencias, en los cuales procura identificar las competencias necesarias para que los estudiantes puedan participar activamente en la sociedad (OCDE, 2006). Estudios más detallados (Linnakylä y Välijärvi, 2006; Marchesi, 2006; Martínez, 2006; Sánchez y García-Rodicio, 2006) analizan, además de los resultados propios de las pruebas, el impacto que llegan a tener ciertas variables contextuales, tales

como los factores escolares y los factores socioculturales en cuyo marco se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. En algunos de estos escritos se destacan también las políticas y prácticas empleadas en ciertos países para explicar el relativo éxito que se tiene en pruebas de esta índole.

A partir de los resultados de esta prueba, han surgido estudios y propuestas para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje; en este sentido, se intenta pasar de procesos memorísticos a procesos de aprendizaje significativo y de aplicación práctica. Algunos de los autores en el área de las matemáticas (Goñi, 2008; Hahn, 2000; Herman, Abedi y Golan, 1994; Hernández, 2006; Rico, 2007; Segarra, 2004) proponen cambios en los procesos educativos para que los estudiantes puedan adquirir y aplicar las competencias matemáticas que son necesarias para su vida cotidiana. Por su parte, en el área de competencia lectora, los autores (Caillies, Denhière y Kintsch, 2002; Francis, Snow, August et ál., 2006; Israel y Duffy, 2008; Rawson y Kintsch, 2005; Romero, 2000; Sweet y Snow, 2003) apuntan a cambios que promuevan la capacidad para extraer información de un texto, interpretarlo, analizarlo y evaluarlo.

El hecho de que existan múltiples factores que pueden incidir en los resultados de aprendizaje de los estudiantes ha sido extensamente estudiado desde distintas perspectivas. Se han estudiado factores sociodemográficos, tales como el impacto del estrato socioeconómico (Adams y Wu, 2002; Balfanz, Legters y Jordan, 2004; Borman y Dowling, 2006), el contexto familiar (Carvallo, Caso y Contreras, 2007; Ceballos, 2006) y la perspectiva de género (Jiménez, Álvarez, Gil et ál., 2006; Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación, 2001; OCDE, 2003; Tsui y Rich, 2002) para determinar su importancia relativa en el desempeño de los alumnos.

Aunque los factores sociodemográficos tienen cierto impacto, también se ha intentado explicar el desempeño académico de los estudiantes mediante aquellas variables que tienen un efecto más directo en el quehacer diario de los alumnos. Un ejemplo de ello son los factores relacionados con el centro escolar. Variables tales como el liderazgo del director, la infraestructura escolar y los docentes han sido estudiadas en distintos contextos. En torno al liderazgo educativo, destacan los trabajos de Adams y Wu (2002), Jacobson, Brooks, Giles et ál. (2004), Stoll y Fink (1999) y Waters, Marzano y McNulty (2003). Todos ellos han estudiado el impacto que un buen liderazgo tiene en la definición de políticas educativas dentro de la escuela, en la estructura organizativa del centro escolar, en la gestión de los recursos materiales de la escuela y en la forma de involucrar a los profesores y padres de familia. Sobre la infraestructura escolar, destacan los trabajos de Backhoff et ál. (2008), así como de la organización Education for All Global Monitoring Report (2009) y de la Oficina Regional de Educación para

América Latina y el Caribe (2008). En ellos se analiza el grado en que cierta infraestructura escolar (aulas, bibliotecas, recursos didácticos, etc.) es (o no) una condición sine qua non para garantizar una educación de calidad. De todos estos factores, se le suele dar mayor peso al factor docente. Sobre este, destacan los trabajos de Fan, Lindt, Arroyo-Giner et ál. (2009) y Le, Lockwood, Stecher et ál. (2009).

Todos estos factores tienen un impacto en ciertos tipos de variables, propias de los estudiantes, que son las que determinan, a fin de cuentas, cómo estudian y aprenden las distintas disciplinas. Factores como la motivación, las actitudes hacia los estudios, los estados emocionales, la autoestima y la estrategia de estudio y aprendizaje son los que mejor explican el éxito o fracaso que los estudiantes tienen en sus procesos de aprendizaje (Edel, 2003; Herrera et ál., 2003).

Método

Participantes

La población de escuelas a que se refiere este estudio es el conjunto de centros escolares que iba a participar en el PMEEB y un conjunto de escuelas rurales que iba a servir como grupo control. De dicha población, la SEE de la República Dominicana definió una muestra que aseguraba la representatividad de la población. Estos centros escolares fueron la primera unidad de análisis y se clasificaron en dos grupos: escuelas urbano-marginales (EUM), pertenecientes al Programa de Apoyo a la Calidad Educativa (PACE); y escuelas rurales (ER), pertenecientes al modelo de Escuelas Multi-grado Innovadas (EMI). Se hizo una segunda división para distinguir las EUM que, cuando se realizó el estudio de línea base, ya habían comenzado a aplicar acciones del PMEEB. Para hacer esta distinción se clasificó a las EUM en tres subgrupos en función del tiempo y de las acciones emprendidas como parte del PMEEB. A los subgrupos se los denominó primera, segunda y tercera etapa. Al mismo tiempo que se llevaba a cabo el estudio de línea base, se quería investigar si ya existían diferencias apreciables entre estos grupos. A su vez, las ER fueron clasificadas en dos subgrupos: rurales de intervención y rurales de comparación. Ninguna de estas ER había comenzado aún con la aplicación del PMEEB.

Una vez definida la muestra de centros escolares, se procedió a definir las otras unidades de análisis. En primer lugar, se determinó, por disposición de la SEE, que los instrumentos se aplicaran a los estudiantes de cuarto grado de educación básica para medir los aprendizajes correspondientes al tercer grado. La decisión de estudiar este grado obedeció a los objetivos del PMEEB. Esto se debió, principalmente, a dos razones: (1) como la primera fase del PMEEB tenía una duración de cuatro años, se quiso estudiar sus efectos en aquellas cohortes que comenzaban el primer año de Primaria, de tal forma que tres años después se pudieran establecer comparaciones con el desempeño de estudiantes de cuarto año del presente estudio; y (2) el seguimiento a los alumnos participantes en este estudio, y que también iban a estar en la primera fase del PMEEB, debía extenderse no más allá del sexto grado, ya que tras este, aunque muchos estudiantes pasan al nivel de Secundaria, otros, desafortunadamente, no pueden continuar. Además de evaluar a estos estudiantes, se determinó la importancia de encuestar a los padres de familia, a los profesores y a los directores.

Las Tablas I, II y III describen los tamaños de las muestras.

TABLA I. Número de centros escolares por tipo de centro (urbano frente a rural) y subgrupos en relación con el Programa Multifase para la Equidad de la Educación Básica

TIPO DE CENTRO ESCOLAR	SUBGRUPO	FRECUENCIA	FRECUENCIA SUBTOTAL
Urbano-marginal	Primera etapa	16	45
	Segunda etapa	14	
	Tercera etapa	15	
Rural	Rural de intervención	65	115
	Rural de comparación	50	
Total			160

TABLA II. Frecuencia y porcentaje de estudiantes evaluados en la prueba de comprensión lectora, por tipo y subgrupo de centro escolar

TIPO DE CENTRO ESCOLAR	SUBGRUPO	FRECUENCIA	FRECUENCIA SUBTOTAL
Urbano-marginal	Primera etapa	316	873
	Segunda etapa	269	
	Tercera etapa	288	
Rural	Rural de intervención	374	691
	Rural de comparación	317	
Total			1,564

TABLA III. Frecuencia y porcentaje de estudiantes evaluados en la prueba de matemáticas, por tipo y subgrupo de centro escolar

TIPO DE CENTRO ESCOLAR	SUBGRUPO	FRECUENCIA	FRECUENCIA SUBTOTAL
Urbano-marginal	Primera etapa	312	858
	Segunda etapa	265	
	Tercera etapa	281	
Rural	Rural de intervención	377	701
	Rural de comparación	324	
Total			1559

De los 1.564 estudiantes que respondieron a la prueba de comprensión lectora, el 53,05% son de sexo femenino y el 46,95% son de sexo masculino. El promedio de edad fue de 10,2 años, con una desviación estándar de 1,747 años.

De los 1.559 estudiantes que respondieron a la prueba de matemáticas, el 52,63% son de sexo femenino y 47,37%, masculino. El promedio de edad fue de 10,2 años, con una desviación estándar de 1,719 años.

Instrumentos

Los instrumentos que se emplearon en el proceso de recolección de datos fueron cinco:

- **Comprensión lectora:**
 - Se crearon dos formas paralelas (A y B) de esta prueba, cuya equivalencia está sujeta a demostración en este estudio. La prueba constaba de 21 reactivos de opción múltiple (cuatro opciones de respuesta) y recogía la siguiente información: el 50% de los reactivos correspondía a habilidades para comprender la organización textual; el 30%, a habilidades para comprender la intención comunicativa del texto, y el 20%, al conocimiento funcional de los elementos y estructuras de la lengua. Esta prueba se aplicó a los estudiantes durante los primeros meses de cuarto grado, para medir las habilidades del tercer grado. El tiempo asignado para responder la prueba fue de 60 minutos. La prueba se calificó en una escala 0-100.
 - Los coeficientes alfa de Cronbach no fueron tan altos como se esperaba: para la Forma A, el coeficiente alfa fue de 0.682 ($n = 794$ pruebas evaluadas)

y para la Forma B, el coeficiente alfa fue de 0.743 ($n = 770$ pruebas evaluadas). En otras palabras, la confiabilidad de los resultados obtenidos con estas pruebas es moderada. Esto debe llevar a una revisión más profunda de los instrumentos de evaluación.

- Se observó una gran cantidad de respuestas incorrectas, bien sea porque los alumnos no respondieron a los reactivos (el 15,74% en la Forma A y el 14,29% en la Forma B), bien porque marcaron dos o más opciones como elección (el 2,69% en la Forma A y el 3,14% en la Forma B).

■ Matemáticas:

- También se crearon dos formas paralelas (A y B) de esta prueba, cuya equivalencia está sujeta a demostración en este estudio. La prueba constaba de 30 reactivos de opción múltiple (cuatro opciones de respuesta) y recogía la siguiente información: el 55% de los reactivos correspondía a sistemas de numeración y operaciones; el 15%, a geometría; el 21%, a mediciones, y el 9%, a estadística. Esta prueba se aplicó a los estudiantes en los primeros meses de cuarto grado, para medir las habilidades del tercer grado. El tiempo asignado para responder la prueba fue de 90 minutos y para su calificación se aplicó una una escala 0-100.
- Esta prueba mostró mejores índices de confiabilidad (medidos mediante la alfa de Cronbach) que la contraparte de comprensión lectora. Para la Forma A, el coeficiente alfa fue de 0.809 ($n = 778$ pruebas evaluadas) y para la Forma B, de 0.728 ($n = 781$ pruebas evaluadas). Se puede afirmar que la confiabilidad de los resultados obtenidos con esta prueba es moderada-alta para la Forma A y moderada para la Forma B.
- Se observó una gran cantidad de respuestas incorrectas, bien sea porque los alumnos no respondieron los reactivos (el 33,1% en la Forma A y el 30,85% en la Forma B), bien porque marcaron dos o más opciones como elección (el 2,92% en la Forma A y el 4,28% en la Forma B). Nótese que los porcentajes de no respuesta en las pruebas de matemáticas rebasan el doble de las no-respuestas en las pruebas de comprensión lectora.

■ Infraestructura y organización del centro escolar:

- Este instrumento tuvo 149 reactivos agrupados en cuatro partes: datos generales del centro escolar, inventario y evaluación de las instalaciones físicas, gestión de recursos financieros y sistemas académicos. Fue respondido por los directores de los centros escolares.

- **Características de los docentes:**
 - Este instrumento tuvo 64 reactivos agrupados en cuatro partes: datos generales del docente, ambiente de aprendizaje que el docente percibe en su ejercicio profesional, disciplina y control de grupo, y gestión escolar. Fue respondido por los profesores de cuarto grado de los centros escolares.
- **Características sociodemográficas, socioculturales y educativas de los hogares:**
 - Este instrumento tuvo 53 reactivos agrupados en cuatro partes: datos generales de los alumnos de cuarto grado, datos de la persona que responde la encuesta, datos de la vivienda y de los recursos educativos con los que esta cuenta, e información de todas aquellas personas que habitan en la vivienda. Fue respondido por los padres de familia de los estudiantes evaluados.

Procedimiento

Una vez definida la muestra y contruidos los instrumentos, el estudio de línea de base se desarrolló de acuerdo con los siguientes pasos:

- **Capacitación de encuestadores.** Para esto, se realizaron dos sesiones de trabajo con los siguientes objetivos: informar a los encuestadores acerca del proyecto en general, familiarizarlos con los instrumentos de medición, sistematizar el proceso de recolección de datos, asignar funciones a cada miembro del equipo de encuestadores, analizar escenarios hipotéticos y formas de abordar situaciones conflictivas y concienciarlos de la importancia de su trabajo para el desarrollo del proyecto y de su posible repercusión en la educación de su país.
- **Prueba piloto.** Antes de iniciar formalmente el proceso de colección de datos, se realizó una prueba piloto que tuvo una doble finalidad: por un lado, tenía que servir de preparación a los equipos de encuestadores y, por otro lado, tenía que probar los contenidos de los instrumentos así como el proceso de administración. Esta prueba sirvió para corregir algunos aspectos del uso del lenguaje en los instrumentos, así como para afinar la logística de la siguiente etapa.
- **Recolección de datos.** Para este proceso, se conformaron diez equipos de trabajo con dos coordinadores: el de EUM y el de ER.

Resultados

El propósito fundamental de este estudio radicó en fijar el nivel de desempeño de los estudiantes de las escuelas seleccionadas para determinar una línea base que sirviera de referencia para un proyecto de intervención. En ese sentido, los resultados de las pruebas de comprensión lectora y de matemáticas son la parte sustancial tanto del estudio como del artículo. De forma adicional, se recabó información acerca de diversas variables contextuales que, presuntamente, afectan al desempeño académico de los alumnos.

Prueba de comprensión lectora

La Tabla IV muestra los resultados de aplicar la prueba. En ella se observa que el promedio global de los alumnos de la muestra fue de 29,1 puntos en una escala 0-100. Esto indica un rendimiento muy pobre, especialmente, si consideramos que si los alumnos respondiesen al azar un test de preguntas con cuatro opciones posibles, obtendrían un promedio de calificación de 25 puntos. En esta misma tabla se observa que el promedio de los alumnos de EUM (32,2 puntos) es ligeramente superior al de los alumnos de ER (25,3 puntos).

TABLA IV. Medias, medianas y desviaciones estándar en la prueba de comprensión lectora, por tipo de centro escolar

TIPO DE CENTRO ESCOLAR	N.º	MEDIA	MEDIANA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Urbano-marginal de primera etapa	316	34,7	33,3	18,597
Urbano-marginal de segunda etapa	269	30,1	28,6	18,406
Urbano-marginal de tercera etapa	288	31,5	33,3	15,247
Urbano-marginal	873	32,2	28,6	17,589
Rural de intervención	374	27,2	28,6	16,961
Rural de comparación	317	23,0	23,8	16,378
Rural	691	25,3	23,8	16,818
Total	1.564	29,1	28,6	17,589

Para establecer la existencia de diferencias significativas entre los valores de las medias asociadas a cada grupo de comparación, se realizó un análisis inferencial. Al aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov para normalidad, se encontró significancia estadística para la calificación en comprensión lectora ($Z = 3.71, p < .01$). Por consiguiente, se decidió usar pruebas no paramétricas o de libre distribución.

Un resumen de los resultados de las pruebas de hipótesis efectuadas a estas calificaciones se presenta en la Tabla v.

TABLA V. Resultados de los contrastes efectuados en las calificaciones de la prueba de comprensión lectora

	Contraste	Prueba	Estadístico	Valor de p
1.	[1] Clasificación (cinco grupos)	K-W	79.06*	.001
2.	[2] PACE (urbano-marginales)	K-W	8.93	.012
3.	[3] Urbano-marginal frente a rural	M-W	-7.71*	.001
4.	[4] Intervención frente a comparación (rurales)	M-W	-3.39*	.001
5.	[5] Etapa 1 frente a etapa 2 (PACE)	M-W	-2.92*	.004
6.	[6] Etapa 1 frente a etapa 3 (PACE)	M-W	-1.59	.111
7.	[7] Etapa 2 frente a etapa 3 (PACE)	M-W	-1.52	.128
8.	[8] Femenino frente a masculino	M-W	-4.42*	.001
9.	[9] Forma A frente a Forma B	M-W	-2.60*	.009

Prueba: K-W = Kruskal-Wallis; M-W = Mann-Whitney

* $p < .01$

Como se observa en la Tabla v, los contrastes 2, 6 y 7 no muestran diferencias significativas, mientras que los contrastes 1, 3, 4, 5, 8 y 9 sí las muestran, con valores de $p < .01$. Se concluye que existen diferencias significativas en las medias de los cinco grupos de escuelas tomados en conjunto. Existen también diferencias significativas en las medias de las ER y las EUM; en este caso, las medias de las segundas son mayores que las de las primeras. Las ER de intervención superan a las ER de comparación y la diferencia también es significativa.

También se realizaron pruebas de contraste respecto al sexo y se obtuvieron diferencias significativas que muestran que las mujeres consiguieron promedios más altos (31,4) que los varones (27,2). Por último, también se realizaron pruebas de contraste respecto a las Formas A y B para determinar su presunta equivalencia; nuevamente, se obtuvieron diferencias significativas entre ambas formas, lo cual nos permite concluir que, en contra de lo que se había supuesto, no son equivalentes.

Prueba de matemáticas

La Tabla vi muestra los resultados de aplicar la prueba. En ella se observa que el promedio global de los alumnos de la muestra fue de 23,6 puntos en una escala 0-100. Esto nos indica un rendimiento muy pobre, especialmente si consideramos que si los alumnos respondiesen al azar un test de preguntas con cuatro opciones posibles, obtendrían un promedio de calificación de 25 puntos. En esta misma tabla se observa que el promedio de los alumnos de EUM (25,8 puntos) es ligeramente superior al de los alumnos de ER (20,9 puntos).

TABLA VI. Medias, medianas y desviaciones estándar en la prueba de matemáticas, por tipo de centro escolar

TIPO DE CENTRO ESCOLAR	Nº	MEDIA	MEDIANA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Urbano-marginal de primera etapa	312	28,5	27,6	15,961
Urbano-marginal de segunda etapa	265	23,9	24,1	14,524
Urbano-marginal de tercera etapa	281	24,6	24,1	13,999
Urbano-marginal	858	25,8	24,1	15,026
Rural de intervención	377	21,7	20,7	14,840
Rural de comparación	324	20,1	20,7	16,109
Rural	701	20,9	20,7	15,449
Total	1559	23,6	24,1	15,408

Para establecer la existencia de diferencias significativas entre los valores de las medias asociadas a cada grupo de comparación, se realizó un análisis inferencial. Al aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov para normalidad, se encontró significancia estadística para la calificación en Matemáticas ($Z = 2.68, p < .01$). Por consiguiente, se decidió usar pruebas no paramétricas o de libre distribución.

Un resumen de los resultados de las pruebas de hipótesis efectuadas a estas calificaciones se presenta en la Tabla vii.

TABLA VII. Resultados de los contrastes efectuados en las calificaciones de la prueba de matemáticas

Contraste	Prueba	Estadístico	Valor de p
[1] Clasificación (cinco grupos)	K-W	55.75*	.001
[2] PACE (urbano-marginales)	K-W	13.05*	.001
[3] Urbano-marginal frente a rural	M-W	-6.47*	.001
[4] Intervención frente a comparación (rurales)	M-W	-1.66	.096

[5] Etapa 1 frente a etapa 2 (PACE)	M-W	-3.36*	.001
[6] Etapa 1 frente a etapa 3 (PACE)	M-W	-2.71*	.007
[7] Etapa 2 frente a etapa 3 (PACE)	M-W	-0.76	.445
[8] Femenino frente a masculino	M-W	-0.13	.895
[9] Forma A frente a Forma B	M-W	-3.99*	.001

Prueba: K-W = Kruskal-Wallis; M-W = Mann-Whitney

* $p < .01$

Como se observa en la Tabla VII, los contrastes 4, 7 y 8 no muestran diferencias significativas, mientras que los contrastes 1, 2, 3, 5, 6 y 9 sí las muestran, con valores de p inferiores a .01. Se concluye que existen diferencias significativas en las medias de los cinco grupos de escuelas tomados en conjunto. Existen también diferencias significativas en las medias de las ER y las EUM; la de estas últimas son mayores que las de las primeras. Las ER de intervención no muestran diferencias significativas respecto a las ER de comparación en esta prueba de matemáticas, a diferencia de lo que se observó en la prueba de comprensión lectora.

También se realizaron pruebas de contraste por lo que se refiere al sexo, pero no se observaron diferencias significativas entre las calificaciones de la prueba de matemáticas, a diferencia de lo que se observó en la prueba de comprensión lectora. Por último, también se llevaron a cabo pruebas de contraste respecto a las Formas A y B para determinar si realmente eran equivalentes y se observaron diferencias significativas entre ambas, lo cual permite concluir que no son equivalentes, al contrario de lo que se había supuesto.

Infraestructura y organización del centro escolar

A este respecto, se encontró que en las ER hay muchas menos aulas de media que en las escuelas urbanas. Con respecto a los espacios para oficinas administrativas, las primeras no cuentan con ellos, mientras que las segundas sí. En su gran mayoría, las escuelas carecen de auditorio, biblioteca, laboratorio de informática, espacios de comedor y cocina y canchas deportivas. También se encontró que 26 escuelas (el 16%) no cuentan con aseos; de estas, 22 eran rurales. El equipo de informática en las escuelas es escaso. Los recursos de apoyo didáctico son escasos en ambos tipos de centros escolares.

El 92% de los directivos considera que tiene en cuenta la opinión de los profesores en la organización de actividades. El 89% indica que realiza alguna forma de evaluación del desempeño docente. El 64% dice que los docentes, a su vez, los evalúan. El 90% opina

que hay una relación cordial entre el director y los profesores. Asimismo, el 90% de los directivos indica que los alumnos asisten puntualmente a las escuelas. El 88% señala que hay una buena disciplina en el plantel. El 96% dice que los alumnos tratan con respeto a los profesores y el 94% observa que los alumnos participan activamente en el aula. El 81% hace referencia a que, en general, los alumnos cumplen con tareas; además, el 89% dice que los alumnos participan en actividades extracurriculares. El 98% de los directivos considera que los profesores muestran un adecuado dominio de la materia; el 96%, que los profesores asisten regularmente a sus clases y que preparan sus clases. El 98% piensa que los profesores se expresan con claridad y que son creativos al diseñar sus clases. El 95% cree que los profesores utilizan recursos didácticos y que promueven un ambiente de disciplina en el aula. El 99% de los directivos afirma que los profesores evalúan el aprendizaje de los alumnos y que brindan una adecuada retroalimentación. El 87% de los directivos considera que los profesores reciben un sueldo justo. El 78% considera que los contenidos de los planes de estudio son apropiados para la edad de los alumnos; sin embargo, solo el 63% opina que se pueden cubrir los programas en el tiempo estipulado. El 96% menciona que los contenidos contribuyen a preparar personas íntegras y mejores ciudadanos; además, el 80% indica que fue tomado en cuenta para la elaboración de planes de estudio y el 79% considera que su escuela no cuenta con todos los recursos necesarios para implementar los planes de estudios oficiales.

Características de los docentes

Sobre los datos de los docentes, se ha encontrado que la edad de los profesores oscila entre los 24 y 65 años. La media es de 39 años. Los profesores cuentan con una escolaridad que está entre los 15 y 18 años, tanto en las ER como en las EUM. El 88% de los profesores de EUM y el 94% de los profesores de las ER no tienen un empleo adicional. Los docentes de ER tienen grupos de entre uno y 25 alumnos, mientras que los profesores de EUM tienen grupos que van de 16 a 50 alumnos. En general, la experiencia docente va de 1 a 33 años, la media es de 12 años. El 82% de los docentes no tiene acceso a una computadora para preparar sus clases.

En cuanto a las estrategias de aprendizaje en el aula, el 88% de los profesores opina que del 90% al 80% de su grupo va a alcanzar un desempeño escolar satisfactorio. El 100% establece normas dentro del aula. El 95% elabora material didáctico para los alumnos. Los profesores dedican de tres a seis horas a la semana para preparar sus clases con otros colegas. El 99% de los profesores coincide en que le falta conocer más

técnicas para la enseñanza. Finalmente, el 67% considera que hay mucha diferencia entre los objetivos del programa y lo que realmente se puede hacer en clase.

Características sociodemográficas, socioculturales y educativas de los hogares

Analizando los datos socioeconómicos, se encontró que el 58% de los hogares urbano-marginales está habitado por familias nucleares (padre y madre). En el caso de los hogares rurales, está en esta categoría el 16%. En el 51% de los hogares urbano-marginales es el padre quien aporta el ingreso familiar; en los hogares rurales esto sucede en el 64% de los casos. Los hogares urbano-marginales tienen un ingreso familiar mensual medio de 9.250 pesos, mientras que en los rurales es de 4.250 pesos.

Como promedio, los hogares tienen de uno a cinco cuartos, de los cuales hay entre dos y tres habitaciones para dormir. El 74% de los hogares urbano-marginales cuenta con inodoro y el 79% de los hogares rurales cuenta con letrina. El 98% de los hogares urbano-marginales tiene luz eléctrica, cosa que solo sucede en el 63% de los rurales. El 84% de los hogares urbano-marginales utiliza gas como combustible; el 52% de los hogares rurales utiliza leña. El 60% de los hogares urbano-marginales y el 89% de los hogares rurales son propiedad de la familia.

Por lo que se refiere a los niveles de escolaridad, la mayoría de los padres de los hogares urbano-marginales ha terminado los estudios básicos y de educación media. En el caso de los padres de los hogares rurales, una gran mayoría tiene estudios de educación básica incompletos. Un 25% de adultos continúa estudiando en la zona urbano-marginal; en cambio, en la zona rural, esto solo ocurre en un 13% de los casos. Hay una media de diez libros en cada hogar, tanto en la zona urbano-marginal como en la zona rural. El 91% de los hogares urbano-marginales y el 99% de los hogares de la zona rural no tiene computadora. En las actividades de tiempo de ocio o de descanso, la actividad con mayor incidencia en los hogares es la asistencia a la iglesia, seguida de la de estar en casa.

Discusión

Los resultados de este estudio muestran que en las pruebas de comprensión lectora y de matemáticas el desempeño de los estudiantes es muy bajo. Como ocurre con estudios de esta naturaleza, hay que ser cautos a la hora de interpretar estos resultados. La explicación más

obvia podría ser, simplemente, que los estudiantes carecen de los conocimientos necesarios para enfrentarse a situaciones de la vida diaria que impliquen la comprensión de textos o el uso funcional de las matemáticas. Desde luego, se pueden dar otras explicaciones, como la deficiencia en la construcción de las pruebas, el desconocimiento de los alumnos acerca de este tipo de pruebas (en algunos casos, ni siquiera sabían cómo debían llenar los alveolos en una hoja de respuestas), la mala gestión del tiempo disponible para responder las pruebas, la falta de motivación para responderlas o, incluso, las deficiencias en la aplicación de los instrumentos a pesar de la capacitación dada a los encuestadores.

Aunque el desempeño global de los estudiantes fue bajo, los resultados reflejan diferencias significativas entre los distintos tipos de centros escolares. Para los propósitos del PMEEB, era importante identificar esta situación. Una conjetura inicial (hipótesis) que se tenía en la SEE es que, al carecer tanto las EUM como las ER de recursos educativos, el desempeño de los estudiantes sería similar. Los resultados muestran que esto no es así; ello puede explicarse a la luz de las diferencias existentes en la infraestructura escolar, en el tipo de docentes y hasta en las características de los hogares. Ambos tipos de centros escolares tienen muchas carencias, pero estas son más acentuadas en el sector rural. Otra suposición que hacía la SEE es que un número elevado de alumnos en los grupos escolares afectaba negativamente al desempeño. Aunque el estudio no lo prueba, las muestras sugieren que esto no sucede. Las EUM se caracterizan por tener grupos más numerosos, en contraste con las ER y, sin embargo, las primeras sobrepasaron a las segundas en cuanto al desempeño de los alumnos. Una tercera suposición que se planteaba para el grupo de las EUM es que el tiempo que llevaban invertido en las acciones del PMEEB iba a suponer diferencias apreciables en el desempeño de los estudiantes. Aunque sí se encontraron algunas diferencias significativas, al observar las medias se aprecia, sin embargo, que los distintos resultados no se explican en función del tiempo de pertenencia de la escuela al PMEEB. Desde luego, esto no significa que el PMEEB sea deficiente, sino que no se ha logrado probar estadísticamente su impacto en las escuelas y esto puede deberse a un sinnúmero de factores.

La naturaleza exploratoria y descriptiva de este estudio permite formular posibles hipótesis para estudios futuros. Analizando la infraestructura y organización de los centros escolares, se aprecia que, a pesar de las deficiencias, las EUM cuentan con mejores instalaciones que las ER. Un dato que llama la atención es que los directores de ambos tipos de centros escolares tienen una opinión muy buena sobre el trabajo de sus profesores. Analizando las características de los docentes, hay dos cosas que llaman la atención: por un lado, el hecho de que los profesores tenían unas expectativas altas acerca del desempeño de sus alumnos y, por otro lado, que ellos perciben

que hacen un buen trabajo. A pesar de esta buena percepción, hay un grupo que sí indica que hay una brecha entre lo que el plan de estudios requiere y lo que se puede lograr en realidad. Una posible hipótesis para estudios posteriores sería pensar que los profesores tienden a atribuir el éxito de sus alumnos al trabajo docente que realizan y el fracaso a la carencia de recursos para la enseñanza y el aprendizaje. Es importante señalar que los cuestionarios empleados recogen las percepciones de los informantes sobre sí mismos y que es posible que exista cierta distancia entre las autopercepciones y la realidad.

Analizando las características de los hogares, se encontraron diferencias marcadas entre aquellos asociados a las EUM y los asociados a las ER. Las más interesantes son las siguientes: en las EUM los ingresos familiares son mayores que en las ER, en las EUM hay un número mayor de familias nucleares (con padre y madre) y los padres de los hogares de las primeras tienen mayor índice de escolaridad que los de las segundas. Tal como se indica en la fundamentación teórica, muchas de estas variables pueden explicar la varianza en el desempeño académico.

Alcances

La información recopilada en este proyecto proporciona una visión amplia de la situación actual de las escuelas de la República Dominicana que participaron en este estudio.

En el terreno educativo, este estudio puede servir de pauta para una estandarización de las pruebas de rendimiento académico para que puedan aplicarse a gran escala. Esta dificultad llama la atención sobre la necesidad de contar con instrumentos válidos y fiables que permitan realizar buenas mediciones y comparaciones entre alumnos y centros escolares. El estudio de línea base aquí realizado muestra también que los instrumentos para medir la comprensión lectora y las matemáticas tienen algunas deficiencias que sería conveniente subsanar. El hecho de tener información sobre las características psicométricas de estos instrumentos es un buen punto de arranque para la tarea de desarrollar instrumentos de medición estandarizados.

Por otra parte, este estudio de línea base trasciende la mera aplicación de las pruebas de rendimiento académico de comprensión lectora y de matemáticas. La educación es algo que va más allá de lo que ocurre en un aula y los educadores saben bien que el contexto socioeconómico y cultural es determinante en el aprendizaje de los niños. A través de este estudio, se ha compilado información valiosa sobre las escuelas,

sobre los docentes y sobre los hogares. Si se canaliza adecuadamente, toda esta información puede tener un impacto que rebase el ámbito educativo. Este estudio refleja la situación socioeconómica y cultural del país y da pautas para que los gestores de políticas públicas obtengan información que les permita tomar mejores decisiones.

Limitaciones

Lo primero que conviene resaltar es la imposibilidad de generalizar los resultados para todas las escuelas de la República Dominicana. Hay que recordar que la población del estudio no es igual a la población de todas las escuelas del país. Se requiere un análisis de estadística inferencial que valore el grado de representatividad de la muestra.

En el estudio de línea base, uno de los eslabones débiles es el de los instrumentos para medir el rendimiento académico de comprensión lectora y de matemáticas. Cuando el trabajo de campo dio inicio, la SEE no contaba con datos psicométricos de dichas pruebas y el estudio piloto que los consultores realizaron no tenía como objetivo recoger datos psicométricos para refinar los instrumentos. En ese sentido, la aplicación de dichos instrumentos para el estudio a gran escala tenía el riesgo de que los resultados carecieran de validez y fiabilidad. Solo concluido podemos tener una noción de la calidad (o falta de calidad) de estos instrumentos.

Otra limitación tiene que ver con algo que no se hizo y que hubiera sido conveniente realizar. Por ejemplo, hubiera sido interesante realizar un estudio de correlación entre las variables contextuales y el rendimiento académico de los alumnos. Esto no se pudo llevar a cabo debido a la imposibilidad de hacer un apareamiento de variables, ya que las pruebas de desempeño académico no requerían el nombre de los estudiantes.

Prospectiva

Este estudio de línea base permite imaginar una gran cantidad de estudios futuros orientados a conocer a fondo la realidad educativa de la República Dominicana. Por su naturaleza, implicó una evaluación transversal, 'estática', de diversas variables de interés. Sin embargo, se alcanza un entendimiento más profundo de la realidad educativa cuando se buscan relaciones entre variables, como las que se han sugerido previamente y otras más que pueden citarse. Por ejemplo, una relación interesante es la que se puede establecer al cruzar información de los montos de inversión que

se asignan a cada escuela y el rendimiento académico de los alumnos o entre el nivel académico de los profesores y el rendimiento de los alumnos. También convendría realizar observaciones de aula en los diversos tipos de escuela para identificar y articular información acerca de las estrategias específicas que utilizan los docentes con las estrategias marcadas por la SEE y el desempeño académico de los estudiantes. Otros estudios de interés son los de naturaleza longitudinal, esto es, aquellos que permiten observar cohortes a lo largo del tiempo.

Conclusión

«En muchas ocasiones la información que se produce [en un informe de evaluación] parece que tiene un fin en sí misma, y no se la considera un medio para mejorar el trabajo educativo» (Díaz Barriga, Barrón y Díaz Barriga, 2008, p. 224). Los autores de este escrito manifiestan su esperanza de que este trabajo no se vea como una mera descripción de los resultados obtenidos al aplicar diversos instrumentos, sino que vaya más allá y sea de utilidad, no solo para el PMEEB, sino para el entendimiento y la mejora general de la educación en la República Dominicana, y que aporte datos a la comunidad académica y de investigadores interesados en mejorar los procesos educativos.

Referencias bibliográficas

- BALFANZ, R., LEGTERS, N. & JORDAN, W. (2004). Catching up: Effect of the Talent Development Ninth-grade Instructional Interventions in Reading and Mathematics in High-poverty High Schools. *NASSP Bulletin*, 88 (641), 3-30.
- BORMAN, G. D. & DOWLING, N.M. (2006). Longitudinal Achievement Effects of Multiyear Summer School: Evidence from the Teach Baltimore Randomized Field Trial [versión electrónica]. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 28 (1), 25-48.
- CAILLIES, S., DENHIÈRE, G. & KINTSCH, W. (2002). The Effect of Prior Knowledge on Understanding from Text: Evidence from Primed Recognition. *European Journal of Cognitive Psychology*, 14, 267-286.
- DÍAZ BARRIGA, A., BARRÓN, C. Y DÍAZ BARRIGA, F. (2008). *Impacto de la evaluación en la educación superior mexicana. Un estudio en las universidades públicas estatales*.

- les. Distrito Federal, México: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, Universidad Nacional Autónoma de México.
- FAN, W., LINDT, S. F., ARROYO-GINER, C. A. ET AL. (2009). The Role of Social Relationships in Promoting Student Academic Self-efficacy and MIMIC Approaches to Assess Factorial Mean Invariance. *International Journal of Applied Educational Studies*, 5 (1), 34-52.
- FRANCIS, D. J., SNOW, C. E., AUGUST, D. ET AL. (2006). Measures of Reading Comprehension: a Latent Variable Analysis of the Diagnostic Assessment of Reading Comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 10, 301-322.
- GOÑI, J. M. (2008). 3-2 Ideas clave. *El desarrollo de la competencia matemática*. Barcelona: Graó.
- HAHN, C. (2000). Las matemáticas dentro de los cursos de formación ofrecidos por la Cámara de Comercio e Industria de París. En J. M. GOÑI (Coord.), *El curriculum de matemáticas en los inicios del siglo XXI*. Barcelona: Graó, 115-121.
- HERMAN, J. L., ABEDI, J. & GOLAN, S. (1994). Assessing the Effects of Standardized Testing on Schools. *Educational and Psychological Measurement*, 54 (2), 471-482.
- ISRAEL, S. E. & DUFFY, G. G. (2008). *Handbook of Research on Reading Comprehension*. Londres: Routledge.
- JIMÉNEZ, C., ÁLVAREZ, B., GIL, J. A. ET AL. (2006). Educación, diversidad de los más capaces y estereotipos de género. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 12 (2), 261-287.
- LE, V. N., LOCKWOOD, J. R., STECHER, B. M. ET AL. (2009). A Longitudinal Investigation of the Relationship between Teacher's Self Reports on Reform-oriented Instruction and Mathematics and Science Achievement. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 31 (3), 200-220.
- LYMAN, H. B. (1998). *Test Scores and What They Mean*. Needham Heights: Allyn & Bacon.
- OFICINA REGIONAL DE EDUCACIÓN PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (OREALC). (2008). *Los aprendizajes de los estudiantes de América Latina y el Caribe. Segundo estudio regional comparativo y explicativo*. Santiago: Salesianos Impresiones.
- RAWSON, K. A. & KINTSCH, W. (2005). Rereading Effects Depend on Time of Test. *Journal of Educational Psychology*, 97, 70-80.
- ROMERO, C. (2000). *La comunicación y el lenguaje. Aspectos teórico-prácticos para los profesores de educación básica*. México: SEP y Fondo Mixto de Cooperación Técnica y Científica.
- SEGARRA, L. L. (2004). *Problemas. Colección de problemas matemáticos para todas las edades*. Barcelona: Graó.

SWEET, A. P. & SNOW, C. E. (Eds.). (2003). *Rethinking reading comprehension*. Nueva York: Guilford.

TSUI, M. & RICH, L. (2002). The Only Child and Educational Opportunity for Girls in Urban China [versión electrónica]. *Gender and Society*, 16 (1), 74-92.

Fuentes electrónicas

ADAMS, R. & WU, M. (2002). *PISA 2000 Technical Report. Organization for Economic Co-operation and Development*. Recuperado el 20 de enero de 2008, de http://www.oecd.org/document/7/0,3343,en_32252351_32236159_33688711_1_1_1_1,00.html.

BACKHOFF, E., BOUZAS, A., GONZÁLEZ, M. ET AL. (2008). *Factores asociados al aprendizaje de estudiantes de 3° de primaria en México*. Distrito Federal: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Recuperado el 22 de agosto de 2008, de http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Resultados_aprendizaje/factores/Completo/factoresb.pdf.

CARVALLO, P. M., CASO, N. J. Y CONTRERAS, N. L. A. (2007). Estimación del efecto de variables contextuales en el logro académico de estudiantes de Baja California. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9 (2). Recuperado el 15 de septiembre de 2008, de <http://redie.uabc.mx/vol9no2/contenido-carvallo.html>.

CEBALLOS, E. (2006). Dimensiones de análisis del diagnóstico en educación: el diagnóstico del contexto familiar. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 12 (1), 33-47. Recuperado el 25 de octubre de 2008, de http://www.uv.es/RELIEVE/v12n1/RELIEVEv12n1_4.htm.

EDEL, R. (2003). *Factores asociados al rendimiento académico*. Veracruz: Universidad Cristóbal Colón. Recuperado el 15 de septiembre de 2007, de <http://www.rieoci.org/investigacion/512Edel.PDF>

EDUCATION FOR ALL GLOBAL MONITORING REPORT. (2009). *Regional overview: Latin American and the Caribbean*. Recuperado el 7 de enero de 2010, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001489/148957e.pdf>.

HERNÁNDEZ, F. (2006). El informe PISA: una oportunidad para replantear el sentido del aprender en la escuela secundaria. *Revista de Educación*, núm. extraordinario, 357-379. Recuperado el 20 de octubre de 2008, de http://www.revistaeducacion.mec.es/re2006/re2006_20.pdf.

- HERRERA, F. ET AL. (2003). *¿Cómo interactúan el autoconcepto y el rendimiento académico, en un contexto educativo pluricultural?* Informe de Investigación. Universidad de Granada. Recuperado el 15 de septiembre de 2007, de <http://www.rioei.org/deloslectores/627Herrera.PDF>
- JACOBSON, S. L., BROOKS, S., GILES, C. ET AL. (2004). *Successful School Leadership in High Poverty Schools: an Examination of Three Urban Elementary Schools*. Nueva York: University of Buffalo, Graduate School of Education. Recuperado el 28 de octubre de 2007, de http://gse.buffalo.edu/gsefiles/documents/alumni/Fall08_Commissioned_Report_NYS_Ed_Dept.pdf.
- LABORATORIO LATINOAMERICANO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN. (2001, agosto). *Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica*. Recuperado el 23 de septiembre de 2007, de http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001492/149268s.pdf#xml=http://www.unesco.org/ulis/cgi-bin/ulis.pl?database=&set=4ABC342E_2_283&hits_rec=68&hits_lng=spa.
- LINNAKYLA, P. & VÄLIJÄRVI, J. (2006). Rendimiento de los estudiantes finlandeses en PISA. Las claves del éxito en lectura. *Revista de Educación*, núm. extraordinario 2006, 227-235. Recuperado el 7 de enero de 2010, de http://www.revistaeducacion.mec.es/re2006/re2006_13.pdf.
- MARCHESI, Á. (2006). El informe PISA y la política educativa en España. *Revista de Educación*, núm. extraordinario 2006, 337-355. Recuperado el 7 de enero de 2010, de http://www.revistaeducacion.mec.es/re2006/re2006_19.pdf.
- MARTÍNEZ, F. (2006). PISA en América Latina: lecciones a partir de la experiencia de México de 2000 a 2006. *Revista de Educación*, núm. extraordinario 2006, 153-167. Recuperado el 7 de enero de 2010, de http://www.revistaeducacion.mec.es/re2006/re2006_10.pdf.
- ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. (2003). *Aptitudes básicas para el mundo de mañana. Otros resultados del proyecto PISA 2000*. Recuperado el 23 de septiembre de 2007, de http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001307/130796s.pdf#xml=http://www.unesco.org/ulis/cgi-bin/ulis.pl?database=&set=4ABC342E_2_283&hits_rec=58&hits_lng=spa.
- (2006): *La evaluación PISA 2006*. Recuperado el 20 de octubre de 2008, de <http://www.oecd.org/dataoecd/33/61/36741673.pdf>.
- RICO, L. (2007). *La competencia matemática en PISA*. PNA, 1 (2), 47-66. Recuperado el 14 de octubre de 2008, de <http://www.pna.es/Numeros/pdf/Rico2007La.pdf>.

SÁNCHEZ, E. Y GARCÍA-RODICIO, H. (2006). Re-lectura del estudio PISA: qué y cómo se evalúa e interpreta el rendimiento de los alumnos en la lectura. *Revista de Educación*, núm. extraordinario 2006, 195-226. Recuperado el 7 de enero de 2010, de http://www.revistaeducacion.mec.es/re2006/re2006_12.pdf.

STOLL, L. & FINK, D. (1999). *Para cambiar nuestras escuelas. Reunir la eficacia y la mejora de las escuelas*. Recuperado el 15 de agosto de 2006, de http://www.oei.org.ar/edumedia/pdfs/T05_Docu9_Paracambiarnuestras%20%20StollyFink.pdf.

WATERS, T., MARZANO, R. & McNULTY, B. (2003). *Balanced Leadership: What 30 Years of Research Tells Us about the Effect of Leadership on Student Achievement. A Working Paper*. Mid-Continent Regional Educational Lab. Aurora (CO). Recuperado el 10 de septiembre de 2006, de http://www.mcrel.org/PDF/LeadershipOrganizationDevelopment/5031RR_BalancedLeadership.pdf.

Dirección de contacto: María Soledad Ramírez Montoya. Tecnológico de Monterrey. Edificio CEDES, sótano 1 EGE. Avda. Garza Sada, 2501 sur, col. Tecnológico Monterrey, N.L., 64849, México. E-mail: solramirez@itesm.mx

Falange, Frente de Juventudes y el nuevo orden europeo. Discrepancias y coincidencias en la política de juventud durante el primer franquismo

Falange, *Frente de Juventudes* and the New European Order. Agreements and Discrepancies in Youth Politics during the Early Franco Years

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-071

José Ignacio Cruz Orozco

Universidad de Valencia. Departamento de Educación Comparada e Historia de la Educación. Valencia, España.

Resumen

La política juvenil que el franquismo puso en pie estuvo siempre bajo responsabilidad de los falangistas, desde el momento mismo de su constitución en 1937 hasta el desmantelamiento de la Secretaría General del Movimiento en 1977. En este artículo se estudia en qué modelos se inspiraron los falangistas para ponerla en marcha, ya que se parte de la constatación bien fundada de que la Falange carecía de experiencia en ese ámbito concreto. Para ello, se analizan los intercambios y las vinculaciones que la Falange estableció con países y partidos amigos, especialmente con el nacionalsocialismo alemán y con su organización juvenil: la Hitler Jugend. La localización y el estudio de documentos permite fundamentar que, en los primeros años de la década de 1940, se establecieron importantes contactos y se llevaron a cabo intercambios entre el Frente de Juventudes -la entidad responsable de la política juvenil española- y su homóloga alemana, en los que participaron destacadas autoridades políticas de ambas partes.

Un elemento sobresaliente en esos contactos fue la participación de una delegación del Frente de Juventudes -con José Antonio Elola-Olaso, su máximo responsable, a la cabeza- en el Primer Congreso de las Juventudes Europeas. Este se celebró en Viena en septiembre de 1942, por iniciativa de los líderes juveniles de Italia y Alemania. El congreso sirvió para coordinar diversos aspectos de las políticas de juventud de la docena de países que en aquellas fechas se situaban en la órbita del

Eje. Y si no tuvo mayor continuidad, fue porque el desarrollo de la guerra mundial lo impidió. Pese a algunas interpretaciones posteriores, interesadas en subrayar las discrepancias entre la delegación española y la alemana, está suficientemente documentado que, pese a todo, existió un serio consenso entre ambas y que la influencia del nacionalsocialismo en el diseño de la política de juventud del franquismo fue relevante.

Palabras clave: Frente de Juventudes, Falanges Juveniles de Franco, política de juventud, Falange, franquismo, socialización juvenil.

Abstract

The youth politics set in motion by Franco was always under the responsibility of the Falangists, from the exact moment of their constitution in 1937 until the dismantling of the Falangist Movement's General Secretariat in 1977. This article studies the models that inspired the Movement's commencement, based on the well-founded premise that the Falange lacked experience in this particular area. The exchanges and links established with friendly countries and political groups, particularly with German National Socialism and its youth organization: *Hitlerjugend* or Hitler Youth are analysed. The location and study of important documents show that during the early forties, important contacts and exchanges between the *Frente de Juventudes*, the entity responsible for Spanish youth politics, and its German counterpart took place, in which prominent political figures from both sides participated.

A remarkable element in those contacts is the participation of an important *Frente de Juventudes* delegation, with Jose Antonio Elola Olaso, its leader, in charge of it, at the First European Youth Congress, held in Vienna in September 1942, through the initiative of the Italian and German youth leaders. The Congress served to coordinate different aspects of youth politics in the dozen countries in the Axis orbit at that time. And if it did not have more continuity, it was because World War II prevented it. In spite of some later interpretations, interested in underlying the discrepancies between the Spanish and German delegations, the wide consensus that existed between both parties is sufficiently well documented and the influence of national socialism on the design of Franco's youth politics is notable .

Keywords: Frente de Juventudes, Franco's Juvenile Falange, youth politics, Falange, the Franco years, youth socialization.

Somos flechas, la guardia del mañana
que en los luceros su puesto tienen ya.
Los camaradas caídos nos esperan
y el santo y seña Falange nos lo da.
Estrofa de la canción «La guardia del mañana»

Introducción

Pese a lo que podría parecer por la responsabilidad que asumió durante todo el franquismo, el interés por la juventud no fue uno de los objetivos de la primitiva Falange Española en los años previos a la Guerra Civil. Puede afirmarse, incluso y sin temor a incurrir en error, que dicha cuestión no preocupó, ni poco ni mucho, a sus dirigentes y militantes. Desde su fundación en 1933 y durante toda la II República, la Falange fue un partido con escasos afiliados. Sus principales actividades se centraron en iniciativas de proselitismo, acciones de propaganda y actos de defensa y de ataque a sus oponentes. En ese período de la historia falangista, que estuvo protagonizado por los ‘camisas viejas’, no se conoce ninguna iniciativa específica hacia los niños o los jóvenes. Después, una vez finalizada la guerra, existió la tentación de crear una cierta leyenda en torno a la figura del ‘flecha’ Jesús Hernández Rodríguez, un estudiante de Bachillerato que murió a causa de un disparo el 27 de marzo de 1934 en un enfrentamiento con militantes socialistas, cuando solo tenía quince años. Pero como demostró en su momento Sáez, Jesús Hernández no era un ‘flecha’ en el sentido estricto –de hecho, en 1934 no existía ni tal categoría en la organización falangista, ni ese término en su vocabulario– sino un militante de la Falange, muy joven, pero militante con todas las consecuencias, que acompañaba a otros falangistas en una de las acciones de propaganda y castigo tan característica de aquellos días (Sáez, 1988, pp. 28-30).

En este trabajo, partiendo de la constatación de la carencia de referentes y experiencias previas, analizo, empleando fuentes documentales de indudable interés, algunos de los rasgos más destacados de los primeros momentos de la organización de la política de juventud del franquismo. Me centro, sobre todo, en su necesidad de búsqueda de un modelo de referencia en el que inspirarse y en los contactos y vinculaciones que establecieron para ello con la Hitler Jugend del nacionalsocialismo alemán. Esta tuvo una notable influencia en el Frente de Juventudes y especialmente en las Falanges Juveniles de Franco. El análisis también tiene en cuenta el contexto político del régimen y el consiguiente equilibrio interno entre las fuerzas que lo integraban.

La Falange y los jóvenes

Como ya se ha señalado, la creación y consolidación de intervenciones específicas para socializar a los jóvenes no surgió en las filas falangistas durante los años de la II República

sino en plena Guerra Civil. Se trató de un elemento sustancial de la política de juventud; esta se fue gestando casi al tiempo que el propio franquismo iba dando sus primeros pasos como régimen político. Dichas iniciativas tuvieron que ir conformándose cuando el conglomerado de fuerzas –políticas, sociales, militares, religiosas, etc.– que había apoyado la sublevación contra la República en julio de 1936 se vio forzado a dotarse de una estructura político-administrativa para hacer frente a las necesidades que planteaba la prolongación de la guerra a medio y largo plazo y la consiguiente necesidad de organizar un nuevo estado opuesto al republicano. Desde la perspectiva cronológica, puede considerarse que el proceso de unificación llevado a cabo en abril de 1937 fue un primer punto de partida, que situó a la Falange en un lugar privilegiado de la estructura política del régimen. Fue en ese momento concreto y no antes –aunque hubiera habido iniciativas previas de ámbito local o regional– cuando algunos responsables falangistas se vieron obligados a plantearse con cierta profundidad lo que significaba organizar una plataforma amplia de encuadramiento infantil y juvenil con implantación en todo el territorio sublevado y empezaron a preocuparse por dotar a dicha plataforma de todos los mecanismos que una organización de ese tipo precisaba (Dávila, 1941).

Curiosamente, si Falange llegó al proceso de unificación política de 1937 sin casi experiencia en el terreno de las iniciativas específicamente juveniles, no sucedió lo mismo con otros grupos y partidos afectados por tal medida. Así, por ejemplo, la Comunión Tradicionalista contaba desde hacía tiempo con un sistema integral de encuadramiento, en el cual la infancia y la juventud tenían su propio espacio. Si los hombres del carlismo constituían los requetés y las mujeres se organizaban como ‘margaritas’, los niños y jóvenes, a su vez, formaban sus propias unidades de ‘pelayos’. Como tales, contaban con uniformes, himnos, un programa de actividades e incluso con alguna publicación especialmente destinada a ellos. Todos estos elementos conformaban un espacio específico dentro de la estructura organizativa, las redes de socialización y el universo simbólico del carlismo (Rekalde Rodríguez, 2001).

Además de la organización tradicionalista, la Confederación Española de Derechas Autónomas (CEDA), otra de las organizaciones políticas de derechas con fuerte implantación en los años de la República y que mantuvo una cierta continuidad durante el franquismo, también tuvo estrechos vínculos con otra organización juvenil. Me estoy refiriendo a los Scouts Hispanos, una entidad escultista de orientación católica creada en Madrid por el sacerdote Jesús Martínez en 1934, la cual llegó a contar con una cierta implantación en otras ciudades (Martínez, 1934 y Genovés, 1998). Asimismo, la CEDA contaba con su propia organización juvenil, las Juventudes de Acción Popular (JAP) e incluso con unas secciones infantiles a cuyos integrantes se denominaba ‘rayos’.

Independientemente de estas consideraciones sobre las organizaciones juveniles existentes entre las fuerzas que apoyaron la sublevación, el hecho que resulta de mayor relevancia y que interesa subrayar es que, dentro del peculiar reparto de las diversas parcelas político-administrativas del naciente estado franquista, la política juvenil recayó en manos falangistas. Y los falangistas acometieron la tarea bastante ayunos de experiencias sobre todo lo que significaba el universo juvenil. En mi opinión, esto no ha sido suficientemente subrayado, pese a que tuvo destacadas consecuencias, como se comprobará en las páginas siguientes.

Los falangistas apenas contaban con experiencia previa ni tampoco aportaban una organización más o menos sólida; además, existían otras alternativas que sí podían presentar alguno de esos avales. Por lo tanto, la cuestión surge de inmediato: ¿cuáles fueron las razones que llevaron a otorgar el protagonismo fundamental en la política de juventud a la Falange frente a las restantes opciones? Se trata de una cuestión esencial que, si se responde con cierto detalle, permite comprender más cabalmente tanto algunos factores externos concretos que la condicionaron con intensidad como ciertos elementos internos. Una referencia más que anima a contemplar con detalle ese proceso fundacional es su trascendencia en el tiempo. No en vano durante todo el franquismo –es decir, durante casi cuatro décadas–, la política de juventud española permaneció bajo la responsabilidad de los grupos falangistas.

El primer factor que hay que considerar conduce, inevitablemente, a la situación política interna de las fuerzas franquistas. A pesar de que en el momento de la sublevación sumaban escasos militantes, los falangistas se habían destacado en los primeros meses de la guerra al promover numerosas iniciativas de movilización en pro de la ‘causa nacional’. Tanto en el frente de batalla como en la retaguardia, muchos hombres y bastantes mujeres encuadrados en sus filas apoyaban el esfuerzo bélico de maneras muy diferentes. Milicias, servicios de apoyo –en el frente y la retaguardia– actividades de propaganda y movilización organizadas por la Falange se multiplicaban por doquier. No cabe la menor duda de que su contribución destacaba entre los distintos grupos que integraban la España nacional hasta el punto de llegar a constituir un elemento de identidad de primer orden.

Desde una perspectiva más institucional, tal movilización se correspondía con la política que el general Franco y Serrano Suñer, su principal consejero en aquella etapa, estaban impulsando desde inicios de 1937. Dicha política se orientaba claramente hacia el modelo fascista italiano y hacia el nacionalsocialista alemán y, en consecuencia, mostraba una destacada preferencia por el ideario nacionalsindicalista y por la Falange. Precisamente, un resultado directo de esos planteamientos fue el decreto de unificación de

abril de 1937, cuya aplicación le granjeó a la Falange una posición de ventaja en el aparato político-administrativo que se estaba construyendo. Sin embargo, no debe perderse de vista que dicha posición estuvo condicionada por dos elementos de importancia. En primer término, el general Franco se reservó la supervisión última de las iniciativas de mayor trascendencia y nunca dejó de desempeñar tal función. Y en segundo lugar, otro dato que se debe tener bien presente es que Franco no otorgó a la Falange, ni siquiera en esa primera etapa, el control total de la acción política. Por el contrario, permitió que el resto de las fuerzas que lo apoyaban conservaran parcelas significativas de influencia. El resultado final fue que, según los especialistas, y conviene subrayarlo, la España nacional se organizó más como un régimen político 'fascistizado' que como uno realmente fascista (Thomàs, 2002, pp. 38-39).

Desde el punto de vista ideológico, también debe tenerse en cuenta otro elemento bien destacado. La Falange, como partido político, se situaba en la estela ideológica y organizativa del fascismo italiano y del nacionalsocialismo alemán. Estos dos movimientos habían sido fundados pocos años antes y sus discursos insistían mucho en que sus planteamientos suponían una auténtica ruptura con las corrientes ideológicas, políticas y sociales decimonónicas que eran tradicionales. Sus ideologías presentaban en aquellas fechas un cierto aire de 'modernidad', tanto en lo que respecta a sus planteamientos formales como en lo tocante a la fundamentación teórica. Y no solo se trataba de modernidad y de ruptura frente a otros discursos, programas y estéticas mucho más tradicionales. La crítica generacional y la insistencia en la idea de la juventud como categoría social innovadora y en la del joven como protagonista político fueron elementos muy destacados en su acción política (González Calleja, y Souto Kustrín, 2007, p. 91). Los dirigentes de esos partidos hacían mucho hincapié en la novedad de esos conceptos, frente a otros planteamientos ideológicos mucho más antiguos y, en opinión de los líderes nazis, fascistas y falangistas, caducos. Todo ello supuso, en el caso de España, que amplios sectores sociales, tanto de jóvenes como de adultos, percibieran el encuadramiento en la Falange y la identificación con el ideario nacionalsindicalista como una propuesta más actual, innovadora y, en el fondo, más atractiva que las que representaban las entidades juveniles de otros grupos y partidos apegados a programas y pautas de actuación mucho más tradicionales (Malvano, 1996, pp. 311-346 y Ledesma Ramos, 1939).

Por último, también debe considerarse que, si bien es cierto que los falangistas no habían destacado por su interés hacia los procesos de socialización de los jóvenes, en cambio contaron con un elemento bien significativo a su favor. Se trataba de un factor de rango diferente a los enumerados hasta el momento, pero que también desempeñó

un papel destacado. El hecho es que, durante la Guerra Civil y durante la inmediata posguerra, bastantes cuadros falangistas eran muy jóvenes. Durante los años previos a la sublevación, la organización había conseguido despertar cierto interés en algunos círculos universitarios y escolares y de allí procedían gran parte de sus militantes. La Falange era, sin duda ninguna, el grupo político con los cuadros y dirigentes más jóvenes de todo el espectro de la España nacional. Tal circunstancia de cercanía generacional, especialmente remarcada tanto en el discurso de unificación como en el decreto de unificación de abril de 1937, también jugó a favor de que fueran, finalmente, los falangistas quienes se responsabilizaran de la política de juventud del nuevo régimen (Vicesecretaría de Educación Popular, 1947).

A la búsqueda de un modelo

Como se ha indicado con anterioridad, la política de juventud del régimen franquista adquirió una dimensión mucho más amplia y, por primera vez en nuestra historia, se integró en la acción política del gobierno y en su correspondiente estructura administrativa, a partir del decreto de unificación promulgado en 1937. Lógicamente, dado el contexto bélico, esa parcela específica no fue considerada prioritaria y su desarrollo tardó en concretarse. De todos modos, se le otorgó cierta importancia y su diseño fue objeto de estudio detallado por parte de la incipiente estructura político-administrativa que rodeaba a Franco, con algunos de sus máximos responsables a la cabeza (Serrano Suñer, 1977, p. 216).

En febrero de 1938, casi un año después de la unificación, se celebró en Salamanca el primer Congreso de Mandos de Juventudes, en el curso del cual se puso en pie la estructura normativa y organizativa de la Organización Juvenil del partido único. El objetivo de la reunión era coordinar las realidades que existían en distintos lugares, intentar definir una cierta doctrina e implantar algunas normas de actuación comunes. El propio nombre que recibió en esos primeros momentos la entidad político-administrativa -Delegación Nacional de la Organización Juvenil (aunque también se empleaba con profusión la denominación de Organizaciones Juveniles, incluso en documentos oficiales)- indica con claridad su vinculación a la estructura política del franquismo y el gran interés de esta por la socialización política de las nuevas generaciones.

Posteriormente, finalizada la guerra, en concreto el 6 de diciembre de 1940, se promulgó la Ley Fundacional del Frente de Juventudes. Esa norma debe ser considerada como un verdadero hito definitorio y supuso el relanzamiento de la política juvenil. Su finalidad no fue otra que poner en marcha mecanismos mejor fundamentados y plataformas más amplias que las empleadas hasta ese momento, para conseguir socializar con mayor eficacia a la juventud española en los ideales políticos del nuevo régimen. En parte, se trataba de la lógica evolución. Acabada la guerra, se pretendía superar la experiencia anterior, marcada por la provisionalidad, en la que casi todo se encontraba supeditado al esfuerzo bélico.

Pero tampoco debe perderse de vista que, desde una perspectiva más general, el Frente de Juventudes surgió en unas coordenadas muy precisas de la historia política del franquismo y formó parte de un conjunto de iniciativas más amplio y con metas bien definidas. Según diversos especialistas, la creación del Frente de Juventudes fue uno de los elementos destacados de la ofensiva que amplios sectores falangistas, encabezados por Serrano Suñer, emprendieron en aquellas fechas para aumentar su influencia social, ocupar un espacio mayor en las tareas de gobierno y orientar la política y la organización del Estado hacia los postulados nacionalsindicalistas (Thomàs, 2002, pp. 260-263).

La ley encajaba perfectamente en el proyecto totalitario que dichos grupos estaban impulsando y, como no podía ser menos, situaba bajo su radio de acción a toda la juventud española. En el preámbulo de la ley se puede leer lo siguiente: «Al Frente de Juventudes corresponden dos tareas: la primera en estimación e importancia consiste en la formación de sus afiliados para militantes del Partido; en segundo lugar, le compete irradiar la acción necesaria para que todos los jóvenes de España sean iniciados en las consignas políticas del Movimiento». Para cubrir metas tan ambiciosas, la propia ley señalaba en el artículo VIII que las funciones del Frente de Juventudes con «toda la juventud no afiliada» –lo que en la terminología interna se llamaría los ‘encuadrados’– serían, entre otras, la iniciación política y la educación física. Y «para sus afiliados», llamados a convertirse en los futuros militantes del Partido, el artículo VII señalaba entre otros objetivos: «la educación política en el espíritu y la doctrina de Falange Española Tradicionalista y de las JONS, la educación física y deportiva», así como la «educación premilitar» (Ley Fundacional del Frente de Juventudes, 1942).

Interesa destacar esta última faceta. Y esto porque, además de ocuparse de la iniciación en la socialización política, el Frente de Juventudes, siguiendo los pasos que ya había marcado la anterior Organización Juvenil, tuvo como objetivo fundamental –o, según textualmente la exposición de motivos de la ley fundacional, como «tarea

primera en estimación e importancia»- la formación de los militantes juveniles de la Falange Española Tradicionalista y de las JONS. Para llevar a cabo esa tarea, el Frente de Juventudes creó una entidad específica que durante sus primeros meses de existencia se denominó Falanges de Voluntarios. Esa estructura recogía la experiencia previa de la Organización Juvenil a la que aplicó ciertos retoques; desde los primeros días de 1942 comenzaron a dictarse normas para organizar el encuadramiento y las actividades que debían llevar a cabo. En septiembre de ese mismo año, la organización adquirió perfiles más definitivos cuando pasó a llamarse Falanges Juveniles de Franco. A partir de esa fecha, se conoció con ese nombre a la entidad que desempeñó la función de organización juvenil del partido, dentro de la peculiar estructura que fue la Falange Española Tradicionalista y de las JONS.

El modelo de la Hitler Jugend

Dentro del contexto descrito, a la hora de poner en marcha la política de juventud que el nuevo Estado demandaba, y dada la carencia de toda experiencia previa, los dirigentes falangistas no tuvieron más remedio que dirigir su mirada hacia las naciones amigas. A principios de la década de 1940, los principales aliados del régimen franquista no eran otros que Alemania e Italia, los países del Eje con los que España mantenía fluidos intercambios políticos y económicos. Además, como indican todos los especialistas, en esos momentos, los sectores falangistas aglutinados en torno a Serrano Suñer pugnaban con gran tesón por imponer su modelo político. De acuerdo con este, la Alemania nazi, cuyos ejércitos dominaban casi toda Europa por aquel entonces, ocupaba el lugar preferente. «Querían un Estado totalitario como el alemán, con un partido totalitario como el alemán, la propia Falange, encaramada en el poder», indica con claridad uno de estos investigadores (Saz Campos, 2003, p. 299). Alemania era la referencia destacada en todos los ámbitos y también en la política de juventud.

Podría decirse que los contactos habían comenzado tiempo atrás. Ya durante la guerra se había llevado a cabo un programa relativamente amplio de intercambio de visitas. Mandos y miembros de la Organización Juvenil habían viajado a Alemania e Italia y militantes de las organizaciones juveniles fascista y nacionalsocialista -la Opera Nazionale Balilla y la Hitler Jugend, respectivamente- habían correspondido con estancias en España. Los jóvenes pasaban unos días confraternizando con los miembros

de la organización 'hermana', visitaban algunas de sus instalaciones y eran recibidos por las autoridades del país anfitrión. Los mandos que los acompañaban analizaban todo con interés y luego, de vuelta a su lugar de origen –especialmente los españoles, que eran quienes tenían una mayor carencia–, trataban de aplicar lo que habían visto, en la medida de sus posibilidades.

Tales visitas se incrementaron al inicio de la década de los cuarenta y llegaron a tener cierta trascendencia que, aunque es difícil de precisar, no conviene minusvalorar. Un buen ejemplo lo encontramos en la visita que un grupo de las juventudes hitlerianas realizó a Barcelona en otoño de 1943. Un relato de aquellas fechas, recuperado recientemente, señala que el 8 de noviembre llegó a la capital catalana una representación de la Hitler Jugend de Alemania. En concreto, se trataba del Grupo de Emisiones Artísticas de la Juventud Hitleriana en Radio Berlín, el cual dio «algunas representaciones en varios Hogares, de danzas alemanas típicas». De ese modo, los dirigentes catalanes del Frente de Juventudes y bastantes de sus integrantes pudieron comprobar directamente algunos de los resultados de la política de juventud de la Alemania nazi así como las posibilidades que esta ofrecía, tanto en el ámbito de la cultura popular como en el del adoctrinamiento político y la propaganda ideológica.

Otro buen ejemplo de lo que suponían esos contactos, aunque en este caso de mucha mayor relevancia, lo encontramos en la visita realizada por Heinrich Himmler, uno de los principales jefes nacionalsocialistas que, entre otros cargos, fue comandante jefe de la SS y ministro del Interior de la Alemania nazi. Por las tareas que desempeñó, Himmler fue uno de los máximos responsables de la política represiva, belicista y primacista del nazismo alemán, cuya máxima expresión fueron la Segunda Guerra Mundial y el holocausto de millones de personas. La gira, una de las más destacadas que se efectuaron en los primeros años del franquismo, incluyó, a petición del propio Himmler, la visita a un campamento del Frente de Juventudes, que fue montado expresamente para la ocasión en las cercanías de Barcelona. Como consecuencia del encuentro y como muestra de colaboración, el jerarca alemán se comprometió a donar uniformes y equipos para la práctica del montañismo que llegaron al poco tiempo (Millán Lavin, 1997, pp. 52-53, 107).

Contamos con alguna referencia más que nos indica que los contactos entre el Frente de Juventudes y la Hitler Jugend no fueron algo reducido y ocasional. Se trata de una cifra parcial que manejan los investigadores. Morant nos indica al respecto que, según las referencias oficiales de la propia Hitler Jugend, durante 1936 –el primer año de la Guerra Civil–, entre los algo más de 51.000 jóvenes extranjeros que visitaron sus instalaciones en Alemania se encontraban 259 españoles. Dichos intercam-

bios se mantuvieron en años posteriores, mientras la evolución de la Segunda Guerra Mundial lo permitió. Así, diversas delegaciones de responsables de las organizaciones juveniles nazis visitaron en repetidas ocasiones la Academia de Mandos José Antonio, un elemento clave de la política de juventud, en el que se formaban los cuadros del Frente de Juventudes. Todos esos contactos, como insisten los especialistas, tuvieron una trascendencia tal que fue dejando un rastro que terminó por impregnar la organización en casi todas sus iniciativas; este rastro llegó a constituir un rasgo de identidad (Morant i Ariño, 2004; Cañabate, 2004 y Torres Fabra, 2005).

Como ya ha se ha puesto de manifiesto, dentro de esas miradas hacia el exterior, las juventudes hitlerianas acapararon la mayor atención. Más allá de la atracción que la Alemania de Hitler ejercía sobre amplios grupos falangistas por motivos ideológicos y políticos, se trataba de la organización juvenil que había adquirido mayor desarrollo en cuanto a encuadramiento, infraestructuras, propuestas formativas e implicación en el proyecto político de su partido.¹ A ello se sumaba otro dato especialmente relevante: a partir del verano de 1941, una unidad militar española, la División Azul, compuesta en gran parte por jóvenes falangistas, se había integrado en el ejército alemán para combatir en el frente del este contra las tropas rusas. A partir de ese momento, la atención y el interés por la situación alemana aumentó aún más en los grupos falangistas, que eran quienes habían alentado tal intervención. Entre ellos se extendió un cierto espíritu de camaradería, una de cuyas concreciones fueron los numerosos reportajes que aparecieron en la prensa controlada por la Falange. Por su parte, el Frente de Juventudes dedicó especial atención a los jóvenes militantes que se habían alistado en la División Azul y tuvo muy presentes, sobre todo, a aquellos que murieron en combate.

El nuevo orden europeo

Pero no se trataba solo de contactos, visitas o muestras de atención concretas. El interés e incluso el compromiso de las autoridades del Frente de Juventudes con la

⁽¹⁾ Entre los muchos ejemplos que se pueden dar sobre el papel que desempeñó la Hitler Jugend en la Alemania nazi, tomo uno poco conocido que Morant indica en su trabajo. En 1936, la organización juvenil editaba no menos de 15 periódicos de ámbito nacional o regional cuya tirada global llegaba al millón y medio de ejemplares (Morant i Ariño, 2004).

Hitler Jugend llegaron a ser bastante más, y de un modo formal, al enmarcarse en un serio compromiso institucional. Me estoy refiriendo a la participación española en el Primer Congreso de las Juventudes Europeas, que se celebró en Viena en septiembre de 1942, convocado conjuntamente por los responsables de las políticas juveniles de Alemania e Italia. La iniciativa no fue un hecho aislado, sino que se trataba de un eslabón dentro de una empresa de amplio calado. Buena muestra de ello es que, para preparar el encuentro, se habían celebrado reuniones en Weimar, Florencia y Roma. El objetivo final de todo el proceso consistía en organizar en el ámbito de la juventud el 'orden nuevo' que las potencias del Eje estaban intentando instaurar en Europa a sangre y fuego.

En esa iniciativa se involucró muy intensamente el Frente de Juventudes como organización y el propio José Antonio Elola-Olaso quien, como delegado nacional, era el máximo responsable de la política de juventud del franquismo, a la vez que un destacado representante del sector falangista dentro del franquismo. El congreso de Viena se celebró del 14 al 18 de septiembre de 1942 y contó con una nutrida representación española, con el citado Elola-Olaso a la cabeza. El objetivo formal de la reunión era crear la Asociación de las Juventudes Europeas. Para ello, se había convocado a todos los regímenes situados en la órbita del Eje. Esta convocatoria fue ampliamente secundada, pues asistieron representaciones de los siguientes países y regiones: España, Alemania, Italia, Hungría, Rumania, Croacia, Eslovaquia, Portugal, Bulgaria, Finlandia, Valonia, Flandes, Dinamarca y Noruega (Delegación Nacional del Frente de Juventudes, 1943, pp. 113-120).²

De acuerdo con todas estas referencias, resulta evidente que el Primer Congreso de las Juventudes Europeas tuvo una gran importancia. No se trató de una asamblea vacua de contenido ni de una reunión más. Tanto por su finalidad como por el número de participantes y por el nivel de las representaciones, se trató de una iniciativa señalada, destinada a poner en pie la coordinación efectiva de las políticas de juventud de una serie de regímenes que contaban con bastantes puntos de contacto en sus idearios políticos. La dirección corrió a cargo de los dirigentes juveniles de la Italia

⁽²⁾ Me he visto obligado a emplear como fuentes para documentar este interesante episodio sobre todo las declaraciones, opiniones y discursos reproducidos en las publicaciones oficiales de la Delegación Nacional del Frente de Juventudes. En la documentación que se conserva de esa entidad en la sección de Cultura del Archivo General de la Administración de Alcalá de Henares, que es relativamente escasa por lo que se refiere a los primeros momentos de organización del Frente de Juventudes y las Falanges Juveniles de Franco, no he conseguido localizar ninguna referencia al mismo.

fascista y de la Alemania nazi y, en especial, de Von Schirach, responsable en aquellas fechas de la Hitler Jugend.

Sobre la participación de los falangistas españoles en el congreso de Viena contamos con algunas opiniones de interés. Cierta interpretación insiste en remarcar las distancias que existieron entre estos y los representantes alemanes y en subrayar las diferencias doctrinales y programáticas que se dieron entre la Falange y el nacionalsocialismo. Un buen ejemplo de esa postura la localizamos en la conmemoración que realizó casi medio siglo después Jorge Jordana, uno de los más significados dirigentes del Frente de Juventudes y de las Falanges Juveniles de Franco.

Solo una vez recuerdo que José Antonio Elola asistió a una reunión con representantes de la Hitler Jugend y otras organizaciones europeas similares. Fue en Viena y terminó, como vulgarmente se dice, como el rosario de la aurora, al hacer hincapié José Antonio Elola y sus acompañantes en la raíz católica de nuestro sistema político, incompatible con la defensa del panteísmo estatal (Jordana de Pozas, 1999, p. 44).

Como indica Jordana, es cierto que existieron discrepancias entre los falangistas y los dirigentes de la Hitler Jugend. Sobre todo, estas estaban relacionadas con el papel que debían desempeñar las organizaciones religiosas y la familia en la formación de los jóvenes. Otras fuentes lo corroboran. Es el caso de Leopoldo Eijo-Garay, obispo de Madrid-Alcalá y asesor nacional de Moral y Religión del Frente de Juventudes, quien también recordaba ese congreso, del cual dejó testimonio en fecha más temprana, ya que las palabras que cito a continuación fueron pronunciadas en 1946.

El prelado recordó públicamente esos acontecimientos durante su intervención en el acto de clausura del curso en la Academia de Mandos José Antonio, en el transcurso del cual se le hizo entrega de la Gran Cruz de Cisneros. En el discurso de agradecimiento, realizó un breve repaso de su trayectoria en la organización. Entre los episodios más sobresalientes destacó su preocupación «en aquellos días de Viena [...] porque hasta España podían llegar esas doctrinas venidas del extranjero, que podían herir y arañar las creencias del alma española». Y apostilló: «Peligro hubo mucho [...]». Pero, gracias a Dios –nunca mejor dicho–, la actuación de Elola fue la que se esperaba ya que, en opinión de Eijo-Garay, «nuestro Delegado Nacional demostró al mundo que España, en sus juventudes, era digna de una nación católica, y sus palabras conmovieron al Pontífice de Roma y nos trajeron la seguridad a los prelados españoles [...] Dio Dios al Frente de Juventudes un Delegado Nacional [...] tan limpiamente Católico, que todo el peligro de contagio desapareció» (Eijo-Garay, 1946, pp. 46-47).

De acuerdo con estas fuentes, parece claro que existieron discrepancias de cierta entidad en algunos aspectos relevantes, especialmente, en aquellos relacionados con el papel que debían desempeñar el Estado, las familias y la Iglesia católica como agentes principales de la política de juventud. Pero no es menos cierto que junto a esas diferencias hubo coincidencias destacadas. En primer lugar, un dato sumamente relevante es que Elola-Olaso se involucró con mucha intensidad en todo el proceso de creación del 'nuevo orden juvenil' y buscó el protagonismo con insistencia. Como señalaba la revista *Mandos*, «nuestro Delegado Nacional reclamó un innegable derecho de prioridad» y desde el principio se negó a seguir el orden de prelación establecido por los organizadores, basado en el simple orden alfabético. Ante esa situación, según el relato de *Mandos*, la delegación española rompió el protocolo y no le importó lo más mínimo provocar algún que otro roce. Pero valió la pena, ya que se alcanzó el objetivo: «y nuestro Delegado ocupó desde el primer momento el lugar de precedencia que le correspondía». Así, concluía el artículo, Elola-Olaso fue citado en todo momento el primero, intervino siempre en primer lugar, tras los parlamentos de los anfitriones, «y fue objeto de las atenciones especiales tributadas a la alta representación que ostentaba» (*Revista de Mandos del Frente de Juventudes*, 1942, pp. 210-211).

A la vista de esas declaraciones, no se puede por menos que concluir que en Viena se manifestaron discrepancias, pero que también existieron puntos de encuentro, acuerdos, reconocimientos e intereses compartidos. Al menos, no puede desprenderse otra conclusión, ni de los comentarios anteriores ni de las palabras de Elola, tomadas en este caso de su propia intervención inicial y publicadas en una edición oficial del Frente de Juventudes.

El Frente de Juventudes [...] llega a Viena a cumplir la consigna de servir con todos sus medios y con franca y leal colaboración a la tarea que une a las juventudes de Europa. Estudiaremos con apasionado afán y el mejor espíritu todas las acciones y propuestas. Y tened por seguro que en todo aquello que sea compatible con la esencia íntima de nuestro ser español, con nuestra fe religiosa y política, con la convicción firmísima de nuestra unidad de destino en el mundo, encontraréis camaradas que en las trincheras se han encontrado para derramar juntos la sangre (Delegación Nacional del Frente de Juventudes, 1943, pp. 116-117).

Como se puede comprobar, pese a que el delegado nacional mantenía como premisas inamovibles la esencia íntima del ser español y la «fe religiosa y política», ningun-

na de estas cosas era óbice para que reconociera la consigna con que llegaba el Frente de Juventudes al encuentro, la cual no era otra que «servir con todos sus medios y con franca y leal colaboración a la tarea que une a las juventudes de Europa». No puede negarse que esas palabras suponían una clara voluntad de coordinar iniciativas, que estaban guiadas –como señaló textualmente el propio Elola– por «la convicción firmísima de nuestra unidad de destino en el mundo», para establecer el «nuevo orden» europeo.

Y no solo se trató de sumarse al empeño de coordinar las políticas de juventud que iban a regir Europa de acuerdo con las propuestas de las potencias del Eje, sino que –interesa resaltar este punto especialmente– el Frente de Juventudes reconoció el liderazgo doctrinal y organizativo de la Hitler Jugend y de sus dirigentes, como dejó bien de manifiesto el propio delegado nacional.

Hoy nuestra juventud siente ya la responsabilidad sobre sus hombros, se siente personal y colectivamente unida al destino de su patria con afanes de servicio. Quien ha visto esto mejor que nadie es nuestro camarada Von Schirach, cuando en su libro sobre la Hitler Jugend nos dice que *la juventud no quiere la protección del Estado, sino por el contrario, entiende que su deber es proteger personalmente al Estado* (Delegación Nacional del Frente De Juventudes, 1943, p. 116. La cursiva en el original).

Además de esas declaraciones más generales, la delegación española, al frente de la cual estaba Elola, secundado muy eficazmente, entre otros, por el hermano marista Manuel Rodríguez –que entonces tenía grandes responsabilidades en el Frente de Juventudes–, pugnó y consiguió que se creara una comisión de Juventud y Familia, la cual presidió el propio Elola. En un principio, los organizadores habían asignado al dirigente del Frente de Juventudes la comisión de Asistencia Social, que no resultó del agrado de los españoles. Estos, como indicaba uno de sus portavoces, estaban convencidos de que «la ambición de la Falange pedía más amplios horizontes». Tan fuerte fue su insistencia que forzaron la creación de una comisión nueva bajo el marchamo de Juventud y Familia, la cual esta vez sí que contó con Elola como presidente.

Esta comisión sumó sus trabajos a las demás y sus conclusiones se incorporaron a las generales del congreso. El texto constituía un equilibrio entre los intereses tradicionales de la doctrina católica –entre los que destacaban el papel y los derechos de las familias a la educación de los hijos– y las necesidades de los estados allí representados para socializar políticamente a las nuevas generaciones –mediante una preparación física y militar– para que desempeñaran el papel que sus dirigentes les habían asignado.

Por todo ello, y a la vista de las referencias aportadas, resulta evidente que el congreso de Viena, pese a las diferencias ya apuntadas, no dejó de ser una reunión de buenos 'camaradas', en la que hubo numerosos acuerdos (*Revista de Mandos del Frente de Juventudes*, 1942, pp. 212-217).

Cabe añadir que la citada comisión no fue solo una estructura exclusiva del congreso de Viena, sino que tuvo un recorrido más amplio. Tras esa primera reunión, fijó su sede oficial en la del Frente de Juventudes y continuó realizando trabajos que culminaron en un nuevo encuentro en Madrid unos meses después, en los primeros días de diciembre de 1942. A la reunión asistieron representaciones de Alemania, Italia, Hungría, Rumanía, Bulgaria, Eslovaquia y Croacia que, a la par que se dedicaron a desarrollar su programa específico de trabajo, realizaron visitas a diversos organismos dependientes del Frente de Juventudes y de la Secretaría General del Movimiento; entre dichas visitas no faltó un desfile de las Falanges Juveniles de Franco. La declaración final, que insistía y ampliaba en algo los acuerdos tomados en Viena, marcaba un plan de trabajo para los meses posteriores que la intensificación de la guerra mundial impidió llevar a cabo.

La participación del Frente de Juventudes en la iniciativa para poner en pie el 'nuevo orden' entre la juventud europea debe analizarse, además, con un enfoque más amplio que nos sitúe en las claves que en aquellos momentos orientaban la política general del régimen franquista. La asistencia a ese congreso debe contemplarse como un eslabón más dentro de la ofensiva que estaban realizando los sectores falangistas para orientar la política gubernamental hacia el modelo totalitario. Y para que no quedaran dudas al respecto, el Primer Congreso de Juventudes Europeas mereció varios comentarios editoriales de *Arriba*, principal portavoz de la opinión falangista. En la edición del 15 de febrero, el editorialista se refiere a lo que estaba aconteciendo en la capital austriaca en los términos siguientes:

Llamadas por las juventudes hitlerianas, las juventudes de Europa acuden a Viena para estudiar unidas problemas comunes nacidos de un destino también común. [...] Y al lado de las pardas camisas nacionalsocialistas, de las negras del fascismo [...] estarán también, en lugar de honor, las azules camisas de nuestra Falange, vestidas orgullosamente por los camaradas que representan al Frente de Juventudes, obra predilecta del régimen nacionalsindicalista [...] (*Arriba*, 1942).

Resulta evidente, si seguimos las propias fuentes falangistas, que la delegación del Frente de Juventudes acudió a Viena para ayudar a elaborar una doctrina y a diseñar pautas de actuación comunes. La reunión no finalizó en absoluto como el rosario de la aurora, tal

como señaló más adelante algún publicista falangista, en un claro interés por reconstruir el pasado limando las aristas más estridentes. Y si el proyecto no avanzó en sus planteamientos, fue por la derrota de las fuerzas del Eje en la Segunda Guerra Mundial, no por falta de interés de los falangistas. Estos se encontraban muy identificados con bastantes de los planteamientos que se realizaron en Viena y el delegado nacional buscó, y consiguió, desempeñar un papel protagonista en ese proceso. Al fin y al cabo, se situó solo un peldaño por debajo de los dirigentes nazis y fascistas, que eran los convocantes, y también un peldaño por encima de los restantes representantes. Así recogió la situación el texto publicado por el propio Frente de Juventudes a modo de informe oficial:

Europa quiso con este alarde de fuerza juvenil, manifestar su fe en el porvenir, poniendo a sus juventudes en pie, movilizándolas para una tarea común con trascendencia en el mundo entero: tarea que viene siendo efectiva desde el 18 de julio de 1936 –como la Delegación española afirmó rotundamente en Viena– y a la que la juventud europea se ha unido desde hace tres años, derramando sin tasa su sangre generosa, prometedora de un mañana en el que España está llamada a ocupar un lugar preeminente (Delegación Nacional del Frente de Juventudes, 1943, pp. 113-114).

Por último, otro dato que se debe tener en cuenta es que ni el Frente de Juventudes como entidad ni Elola-Olaso como máximo responsable olvidaron el proyecto, sino que durante un tiempo continuaron realizando referencias públicas al mismo y señalándolo como un elemento destacado de su actuación política (Elola-Olaso, 1942, p. 281). No podía ser de otro modo, ya que dichos planteamientos estaban en plena consonancia con la norma programática de la Falange, que señalaba que la propia Falange aspiraba a sustituir el orden vigente por un ‘orden nuevo’.

El resultado

De acuerdo con todas las referencias aportadas, queda fuera de toda duda que los dirigentes del Frente de Juventudes tuvieron muy en cuenta el modelo de organización juvenil de partido de la Hitler Jugend, a la hora de organizar la política de juventud del franquismo y que lo siguieron en bastantes de sus rasgos más característicos. Dentro

del ámbito ideológico totalitario de derechas en Europa, el protagonismo de la Hitler Jugend era sumamente destacado y tanto el partido nacionalsocialista como la propia nación alemana ofrecían en los primeros años de la década de 1940 un amplio balance de éxitos militares y políticos que sumaban atractivo a la afinidad ideológica.

En el caso concreto de los mecanismos de socialización política de la juventud, se encuentra bien documentado un reconocimiento explícito de la primacía y del liderazgo del modelo alemán por parte de los responsables del Frente de Juventudes. Tal reconocimiento no se redujo a tomas de posición y palabras grandilocuentes, sino que se concretó en aspectos específicos referidos a cuestiones formales y de contenido. Desde la uniformidad hasta la misma denominación, pasando por la liturgia, el programa de actividades, la estructura organizativa o los objetivos de socialización que se aplicaron en las Falanges Juveniles de Franco, todo guarda una relación más que evidente con la Hitler Jugend. De entre todos estos elementos, a modo de ejemplo, merece destacarse uno que aquí llamó mucho la atención y que a la larga tuvo gran trascendencia. Me refiero al mecanismo de autodirección que aplicaba la organización alemana. Tal y como reconocía un texto publicado en febrero de 1942, en *Mandos*: «La H.J. alemana, cuya experiencia debe ser aprovechada, ha llegado a la conclusión de que no le sirven para cubrir sus puestos de Jerarquías quienes no provengan de las propias filas juveniles» (*Revista Mandos del Frente de Juventudes*, 1942, pp. 78-79).

Después de reconocer el acierto, se instaba a su aplicación, por lo que el autor -sin duda un destacado dirigente falangista- señalaba a continuación: «Nuestras Jerarquías -especialmente los Delegados provinciales- [...] tienen [que] ir descubriendo entre los encuadrados aquellos que tienen aptitudes naturales de Jefes». Y finalizaba realizando una consideración sobre el papel político que la juventud estaba llamada a desempeñar. Dicha consideración, aunque en clave nacionalsindicalista, resultaba un calco de lo que indicaba la doctrina oficial del nacionalsocialismo alemán. «Nosotros sabemos que los pueblos son conducidos por una minoría. En el caso de una empresa joven como la nuestra, esta minoría debe ser rigurosamente joven para que no pierda nunca la capacidad de entusiasmarse» (*Revista de Mandos del Frente de Juventudes*, 1942 pp. 210-211).

Y con todas esas influencias y referencias, como ya indiqué al inicio, los dirigentes del Frente de Juventudes organizaron a comienzos de 1942 las primeras centurias de las Falanges de Voluntarios. En septiembre de ese mismo año, casi coincidiendo con el Congreso de Viena (lo cual subrayaba más todavía el influjo de la Hitler Jugend) dichas centurias pasaron a denominarse Falanges Juveniles de Franco, «previa conformidad con las superiores Jerarquías del Movimiento». Como no podía ser de otro modo, fueron presentadas oficialmente ante el propio jefe del Estado en otoño de 1942, con

ocasión de la clausura del II Consejo del Frente de Juventudes. Con esos actos, iniciaban un itinerario como elemento fundamental de la política juvenil del franquismo que iba a durar casi dos décadas.

Referencias bibliográficas

- BUDDRUS, M. (2003). *Totale Erziehung für den totalen Krieg. Hitlerjugend und nationalsozialistische Jugendpolitik*. Múnich: KG Saur.
- CAÑABATE, J.A. (2004). *Les organitzacions juvenils del règim franquista (1937-1960). Trayectoria general i evolució a les Balears*. Palma: Edicions Documenta Balear.
- CONGRESO DE JUVENTUDES EUROPEAS. (1942). *Revista de Mandos del Frente de Juventudes*, 10, 212-217.
- CONSIGNA. Una conducta (1942). *Revista de Mandos del Frente de Juventudes*, 10, 210-211.
- EIJO-GARAY, L. (1946). Clausura del curso en la Academia José Antonio. *Mandos. Revista oficial del Frente de Juventudes*, 50, 44-47.
- DÁVILA, S. (1941). *De la O.J. al Frente de Juventudes*. Madrid: Editora Nacional.
- DELEGACIÓN NACIONAL DEL FRENTE DE JUVENTUDES. (1943). *Educación de la juventud española*. Madrid: DNEJ.
- EDITORIAL (1942, 15 de febrero). *Arriba*.
- ELOLA-OLASO, J. A. (1942). El delegado nacional informa al Caudillo. *Revista de Mandos del Frente de Juventudes*, 11, 281.
- (1943): Declaración oficial del camarada José Antonio Elola-Olaso, Delegado Nacional del Frente de Juventudes. En DELEGACIÓN NACIONAL DEL FRENTE DE JUVENTUDES, *Educación de la juventud española* (pp. 116-117). Madrid: DNEJ.
- GONZÁLEZ CALLEJA, E. Y SOUTO KISTRÍN, S. (2007). De la Dictadura a la República: orígenes y auge de los movimientos juveniles en España. *Hispania. Revista española de historia*, 67, 73-102.
- JORNADA DE POZAS, J. (1999). La formación política de una generación. En VV.AA., *Reflexiones sobre la juventud de la postguerra, 50 años después* (pp. 37-55). Madrid: Fundación San Fernando.
- LACQUER, W. (1984). *Young Germany: A History of the German Youth Movement*. Nueva York: Transaction.

- LEY FUNDACIONAL DEL FRENTE DE JUVENTUDES DE 6 DE DICIEMBRE DE 1940 (1940). En VICESecretaría DE EDUCACIÓN POPULAR, *Fundamentos del nuevo estado*. Madrid: Vicesecretaría de Educación Popular, 43-52.
- MICHAUD, E. (1996). Soldados de una idea. Los jóvenes bajo el Tercer Reich. En G. LEVI Y J. C. SCHNITT (Comps.), *Historia de los jóvenes. II La edad contemporánea* (pp. 243-268). Madrid: Taurus.
- MALVANO, L. (1996). El mito de la juventud a través de la imagen: el fascismo italiano. En G. LEVI Y J. C. SCHNITT (Comps.), *Historia de los jóvenes. II La edad contemporánea* (pp. 311-346). Madrid: Taurus.
- MARTÍNEZ, J. (1934). *Scouts Hispanos. Educación cristiana, patriótica y cívica*. Madrid: Apostolado de la Prensa.
- MILLÁN LAVIN, J. (1997). *Historia del Frente de Juventudes. Delegación Provincial de Barcelona y comarcas. Tomo I: 1939-1950*. Barcelona: Hermandad del Frente de Juventudes-Barcelona.
- MORANT I ARIÑO, T. (2004). *Els intercanvis entre la HJ i l' OJ/EJ i el BDM i la SF en el reflex de la premsa juvenil nacionalsocialista*. Valencia: Universidad de Valencia, Departamento de Educación Comparada e Historia de la Educación (en papel).
- PRIMER CONGRESO DE LAS JUVENTUDES EUROPEAS. Contenido espiritual del movimiento proclamado por el Frente de Juventudes en Viena (1943). En DELEGACIÓN NACIONAL DEL FRENTE DE JUVENTUDES, *Educación de la juventud española* (pp. 113-114). Madrid: DNFJ.
- REKALDE RODRÍGUEZ, I. (2001). *Escuela, educación e infancia durante la Guerra Civil en Euskadi*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca (CD).
- SÁEZ MARÍN, J. (1988). *El Frente de Juventudes. Política de juventud en la España de la postguerra (1927-1960)*. Madrid: Siglo XXI.
- SAZ CAMPOS, I. (2003). *España contra España. Los nacionalismos franquistas*. Madrid: Marcial Pons.
- SERRANO SUÑER, R. (1977). *Entre el silencio y la propaganda, la Historia como fue. Memorias*. Barcelona: Planeta.
- SERVICIO Y DISCIPLINA. MANDOS PARA LA JUVENTUD (1942). *Revista de Mandos del Frente de Juventudes*, 2, 78-79.
- THOMÁS, J. M. (2002). *La Falange de Franco. Fascismo y fascistización en el régimen franquista (1937-1945)*. Barcelona: Plaza y Janés.
- TORRES FABRA, R. C. (2005). *La falange en una comunitat rural valenciana (la Ribera Baixa)*. Catarroja-Barcelona: Editorial Afers.

TRIEBOLD, K. (1943). *La educación al aire libre en la Nueva Alemania*. Berlín: Instituto Ibero-Americano-Centro de Estudios Pedagógicos.

VICESECRETARÍA DE EDUCACIÓN POPULAR. (1941). Discurso y decreto de unificación, *Fundamentos del nuevo estado*, 11-21.

Fuentes electrónicas

SOUTO Kustrín, S. (2001-2002). Juventud, violencia política y «unidad obrera» en la Segunda República española. *Hispania Nova. Revista de Historia Contemporánea*. Recuperado el 21 de diciembre de 2008, de <http://hispanianova.rediris.es/general/articulo/016/art016.htm>.

Dirección de contacto: José Ignacio Cruz Orozco. Departamento de Educación Comparada e Historia de la Educación. Universidad de Valencia. Avda. Blasco Ibáñez, 30. 46010, Valencia. E-mail: Jose.I.Cruz@uv.es

Superando obstáculos y dificultades: un estudio multicaso sobre directoras escolares, políticas de liderazgo y gestión para la mejora¹

Overcoming Obstacles and Problems: a Multicase Study of Women Principals, Leadership Policies and Management for School Improvement

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-072

José M. Coronel Llamas
María J. Carrasco Macías
Emilia Moreno Sánchez

Universidad de Huelva. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Educación. Huelva, España.

Resumen

Aunque la enseñanza es una profesión mayoritariamente ocupada por mujeres, la presencia de este colectivo en la dirección de los centros no es proporcional, especialmente en las primeras etapas. Este artículo presenta los resultados de un estudio que analiza el papel de las directoras en el desarrollo de políticas educativas de liderazgo y de gestión para la mejora escolar. Los objetivos del estudio fueron: 1) comprender cómo realizan las directoras las funciones propias de su cargo, analizar sus estilos de trabajo y conocer cuáles son los puntos fuertes y débiles que ellas atribuyen a su forma de gestión y 2) conocer cómo reacciona la comunidad educativa (profesorado, alumnado y familias) ante la dirección femenina de la escuela, describir los sentimientos y opiniones que esta situación provoca, las actitudes que genera y las valoraciones sobre sus formas de actuar y gestionar. A partir de un diseño de investigación cualitativo multicaso, desarrollamos el trabajo de campo en

⁽¹⁾ Nota: esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Educación y Ciencia en su convocatoria de proyectos de I+D. Ref.: BS02002-01954.

ocho centros públicos de Educación Infantil y Primaria, que se seleccionaron en cada provincia andaluza con rasgos diferenciados respecto a sus contextos, a las propias características de los centros y a los perfiles de las directoras. Como estrategias para recoger la información, empleamos entrevistas en profundidad, observaciones, análisis de documentos y notas de campo. De manera inductiva, analizamos la información buscando descubrir regularidades –mediante la identificación, codificación y categorización de los elementos– y establecer relaciones entre ellos. A pesar de las dificultades encontradas por las directoras, los resultados reconocen el impacto positivo de la experiencia, no solo desde el punto de vista personal de las propias directoras, sino también en relación con la mejora escolar; en este sentido, destacan las redes de relaciones sociales construidas con los miembros de la escuela y el desarrollo de un liderazgo democrático y participativo como principales ingredientes del trabajo de las directoras y elementos sustantivos de sus políticas.

Palabras clave: directoras escolares, liderazgo educativo, relaciones sociales, mejora escolar, investigación cualitativa.

Abstract

In Spain, the presence of women in decision-making positions and in power structures is not proportional to the total number of women employed in the field of education. This article shows the findings of a study of women principals' role in leadership and management policies for school improvement. The aims of this study are: 1) to understand how female principals characterize and describe their roles and responsibilities within their leadership position and what they consider to be the strengths and weaknesses they attribute to their form of management, and 2) to know how the educational community (i.e. faculty, students and family members) react towards the female leadership role at school, describing the feelings and opinions this situation has created. Eight schools participated in a one-year qualitative, multi-case study conducted in each one of the Andalusian provinces, following several criteria: school contexts, school type and female principals' profiles, using in-depth interviews, observations, documentary analysis and field notes as data collection strategies. Inductively, close attention is paid to the discovery of patterns and themes by means of identification, coding and categorization of various elements, establishing relationships between them. Over and above the obstacles and difficulties, the results indicate the positive impact of the experience on several issues: school improvement, personal renewal and growth; relational and social networks with the faculty, pupils and school community and democratic and participatory styles of leadership as successful ingredients of women principals' work and policies.

Keywords: women principals, educational leadership, social relations, school improvement, qualitative research.

Introducción

La escasa representación de la mujer en la dirección de las instituciones educativas, tanto a nivel nacional como internacional, continúa siendo un asunto de relevancia, dada la importancia de este colectivo en el campo de la enseñanza (Cubillo y Brown, 2003). A pesar de los avances producidos en los últimos años, las mujeres siguen asumiendo como primera responsabilidad el cuidado de la descendencia y las tareas domésticas y dejan en un segundo plano las cuestiones asociadas a la promoción profesional (Cabrera, 2005; Frau, 1998; Gómez, 2004). Ni determinadas tradiciones culturales, de acuerdo con las cuales la familia representa una institución muy considerada y valorada, ni unos horarios de trabajo escasamente flexibles han contribuido, precisamente, a lograr un balance equilibrado entre la vida laboral y familiar (Hill, Yang, Hawkins et ál., 2004; Comisión Europea, 2005; Fernández y Tobío, 2006). Sin embargo, desde la década de los noventa se observa, en los países europeos, un cambio de tendencia en las actitudes, en la disposición de un contexto más 'liberal' hacia las relaciones, en los papeles asignados a cada sexo y en la división tradicional de las responsabilidades familiares, cuyas consecuencias son apreciables en la mejora de la situación de la mujer en diversos sectores de la vida social y laboral (Crompton, Brockman y Lyonette, 2005; Lovenduski y Stephenson, 1999).

En particular, es necesario subrayar la situación de la mujer en el ámbito organizativo. El análisis del funcionamiento de las organizaciones desde una perspectiva de género no se ha llevado a cabo, o bien ha recibido un tratamiento irrelevante en el discurso académico, pues se le ha concedido un estatus marginal en la práctica organizativa (Alvesson y Due Billing, 1992; Calás y Smircich, 1992, 1996; Ely, Foldy y Scully, 2003; Mills y Marjosola, 2002). Generalmente, se reconoce la gestión como un espacio masculino y las culturas organizativas han dificultado el progreso del acceso de las mujeres a los puestos de gestión (Burke y Nelson, 2002; Gherardi, 1995; Evetts, 2000; Lynnes y Brumit, 2005; Perrewé y Nelson, 2004; Rutherford, 2001; Smithson y Stokoe, 2005).

En nuestro país, en concreto en el ámbito educativo, las mujeres docentes son mayoría respecto a los varones, especialmente en las primeras etapas de la escolarización. Así, en el año 2009, había un total de 230.288 mujeres frente a 64.152 varones como docentes de Educación Infantil y Primaria. A pesar de que los requisitos para acceder a la dirección son los mismos, por ejemplo, en Andalucía, según datos de la Consejería de Educación, en el curso 2009-10, el 61,3 % de los puestos de dirección en Infantil y Primaria se encontraban ocupados por varones frente al 38,6%, que estaban ocupados

por mujeres. A esto hay que añadir otra cuestión, no menos significativa, que merece una consideración especial y que desborda las intenciones de este artículo. Es el hecho de que más del 50% de las direcciones escolares en los centros de Infantil, Primaria y Secundaria deben ser asignadas por la propia Administración educativa, debido a la escasez de candidaturas presentadas. A pesar de que se dispone de un modelo democrático y participativo para elegir la dirección de un centro escolar, los docentes rehúsan participar e implicarse en este proceso. Esta circunstancia refuerza la necesidad de un análisis de la situación que atraviesa el modelo de dirección de centros actual (Batanaz, 2005; García, Poblete y Villa, 2006; Santos Guerra, 2005).

Asimismo, es necesario tener en cuenta que, en el ámbito internacional, se dispone, desde la década de los ochenta, de un conocimiento sobre género, organización y gestión educativa que ha documentado las experiencias de las mujeres y su desempeño profesional en este campo. En este sentido, algunos trabajos sobre mujeres que ocupan puestos de administración educativa y aplican procesos de gestión (Gatenby y Humphries, 1999; Hatcher, 2003; Martin y Collinson, 2002; Shakeshaft, 1987; Skrla, 2000; Young y McLeod, 2001); estudios sobre liderazgo (Coleman, 2003, 2004; Drake y Owen, 1998; Fennell, 2005; Hall, 1996; Strachan, 1999) o sobre la dirección (Eckman, 2004; Oplatka, 2001; Smulyan, 2000) han puesto de manifiesto que las mujeres con posiciones de responsabilidad en la gestión educativa trabajan en el seno de culturas organizativas dominadas por visiones masculinas y por modelos que favorecen situaciones de desigualdad y marginalidad. Tampoco debe olvidarse el contexto social, económico y político en el que se desarrolla el trabajo educativo, ya que este queda asociado a políticas dominadas por los principios de mercado, las cuales tienen un impacto considerable en la dirección y el liderazgo educativo (Davies, 2003; Blackmore, 2004a).

A pesar de las dificultades señaladas, la investigación también ha resaltado determinadas cualidades asociadas a los estilos de trabajo propios de este colectivo (Eagly, 2005; Fennell, 2002; Pankake, Schroth y Funk, 2000). Estas actuaciones, basadas en principios de acción menos directivos y menos burocráticos y en políticas centradas en las personas y los procesos (Krüger, 2008; Rusch y Marshall, 2006), han incidido positivamente en las propias culturas organizativas y han desencadenado procesos de cambio y mejora en las escuelas (Asplund, 1998; Brunner, 2002; Day, 2005). Junto a todo esto, es preciso resaltar que la propia actividad investigadora ha reconocido la necesidad de ir más allá de los planteamientos dicotómicos del tipo 'hombre-autocrático' y 'mujer-democrática' a la hora de valorar el trabajo desarrollado en las posiciones de responsabilidad (Collar y Reynolds, 2005; Vecchio, 2002).

A pesar de que hay una literatura abundante y emergente en el ámbito internacional, en nuestro país no hemos participado en la construcción de este discurso hasta esta década. Pese a que existen estudios centrados en aspectos conceptuales (Coronel, Moreno y Padilla, 2002; Lorenzo et ál., 2008; Martín-Moreno, 2008; Santos Guerra, 2000), los trabajos se han concentrado en cartografiar la situación de la mujer en la dirección escolar (Grañeras, 2004; Zaitegui, 2004) y en analizar barreras y obstáculos para el acceso y el desempeño de la dirección por parte de las mujeres (Díez Arcos, 2008; Díez, Terrón y Anguita, 2006; García, 2006; Padilla, 2008; Tomás y Guillamón, 2009). Los resultados muestran una situación similar a la internacional y que podemos resumir a partir de la influencia de dos variables: a) el conflicto de papeles, y b) la presión ejercida por las culturas organizativas construidas bajo parámetros masculinos.

Asimismo, aunque en menor medida, encontramos investigaciones con un enfoque más descriptivo y analítico, que se dedican a mostrar el trabajo que las mujeres ejercen en los puestos directivos (Díez, Terrón y Anguita, 2006; Sánchez, 2008; López y Sánchez, 2009). En esta línea, precisamente, se enmarca este estudio. Nuestras intenciones se concretaron en los siguientes objetivos de investigación:

- Comprender cómo realizan las directoras las funciones propias de su cargo, analizar sus estilos de trabajo y detectar cuáles son los puntos fuertes y débiles que ellas atribuyen a su forma de gestión.
- Conocer cómo reacciona la comunidad educativa (profesorado, alumnado y familias) ante la dirección femenina de la escuela, describir los sentimientos y opiniones que esta situación provoca, las actitudes que genera y las valoraciones que se hacen sobre sus formas de actuar y gestionar.

Método

Contexto

Andalucía es una región que se ha caracterizado por una alta tasa de desempleo y por unos niveles de desarrollo económico y social que están por debajo de la media nacional. Sin embargo, en los últimos veinte años ha experimentado un considerable

crecimiento. Así, desde el año 2004 se crearon en la región 400.000 nuevos puestos de trabajo de los que el 45% (y en edades que van de los 25 a los 54 años) han sido ocupados por mujeres (Instituto de Estadística de Andalucía, 2006). Por lo que se refiere a las medidas adoptadas, contamos con el I Plan de Igualdad entre Hombres y Mujeres en Educación, aprobado por Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía el 2 de noviembre de 2005. Una de las actuaciones previstas consiste en: «Promover la responsabilidad de las mujeres en la dirección de los centros y otros puestos de decisión» (Consejería de Educación, 2006, p. 29).

En el curso 2009-10, el número de docentes en Educación Infantil y Primaria en esta comunidad era de 46.624, de los que 34.289, es decir, un 73,54% eran mujeres, frente a 12.335 varones, es decir, un 26,46%. Esta proporción casi se invierte por lo que se refiere a la dirección escolar: los datos correspondientes al curso 2005-06, recogidos en el plan de igualdad mencionado, indican que el 64,6% de los puestos de dirección están ocupados por varones, frente al 35,4% que ocupan las mujeres.

En este contexto, la investigación pretende ser una contribución al reconocimiento del trabajo de las mujeres que han decidido asumir la dirección y trabajar por la mejora de sus escuelas. El artículo recoge un estudio multicaso, llevado a cabo durante un año en ocho escuelas seleccionadas en cada una de las provincias andaluzas. Estos centros participaron, a su vez, en una primera fase descriptiva de la investigación, que exploraba las barreras que las directoras y docentes percibían en el acceso a la dirección escolar en las etapas de Educación Infantil y Primaria y la influencia que esas barreras ejercían en las vidas personales y profesionales de las participantes.

Selección de los casos

Para determinar la estructura de la muestra, empleamos un procedimiento intencional para seleccionar a las participantes (Goetz y LeCompte, 1988), en función de los objetivos de la investigación (Janasic, 1994; Morse, 1994) y los problemas metodológicos de 'normalidad' (buscamos un centro cuya dirección tuviera las características que pretendíamos estudiar) y de 'facilidad de acceso'. Este último no debe entenderse como comodidad, sino como la disponibilidad de la población que se iba estudiar (Stake, Bresker y Marbry, 1991). La selección definitiva incorporó igualmente los siguientes criterios de selección: a) tipo de escuela (rural, urbana); b) contextos educativos (con o sin problemas socioeconómicos); y c) procedimiento de elección de las directoras (nombradas por la Administración o elegidas en sus centros).

TABLA I. Datos sobre las directoras y sus escuelas

Provincia	Etapa	ESCUELAS					DIRECTORAS				
		Nº de alumnado	% étnico	Carácter	Nº profs. M/V	Contexto socio económico, problemas	Edad	Años en el puesto	Años en la enseñanza	Cargos previos a la dirección	Acceso a la dirección
Almería	Infantil-Primaria	500	+50%	Urbano	19 M 5 V	S	50-55	7	+25	S	Elegida
Cádiz	Infantil-Primaria	520	-25%	Urbano	22 M 4 V	S	45-49	4	+25	N	Elegida
Sevilla	Infantil-Primaria	575	-25%	Rural	28 M 4 V	N	50-55	8	+30	S	Elegida
Córdoba	Infantil-Primaria	600	+25%	Centro Ciudad	24 M 8 V	N	45-49	4	+25	S	Elegida
Málaga	Infantil-Primaria	500	+25%	Suburbio	14 M 6 V	S	50-55	4	+30	N	Designada
Huelva	Infantil-Primaria	415	-25%	Suburbio	18 M 10 V	S	45-49	8	+25	S	Elegida
Jaén	Infantil	275	-25%	Rural	11 M 0 V	N	45-49	4	+25	S	Designada
Granada	Infantil-Primaria	340	+50%	Suburbio	9 M 5 V	S	45-49	8	+25	S	Designada

Obtención de datos

Durante todo un curso académico, visitamos cada escuela una vez por semana. En conjunto, se llevaron a cabo un total de 320 visitas. Los datos fueron recogidos a través de diversas fuentes, entre estas, la entrevista desempeñó un papel destacado. Se llevaron a cabo un total de 120 entrevistas distribuidas del siguiente modo:

- *Entrevistas en profundidad a las directoras* (cuatro) de cada escuela, con la idea de examinar y analizar su experiencia subjetiva y de conocer sus trayectorias vitales y profesionales, las motivaciones internas y externas para ejercer la dirección, los obstáculos experimentados en el acceso y en el desempeño del cargo, los mecanismos de superación de estos, las consecuencias y contrapartidas personales y profesionales del desempeño de la dirección, las características y estilos de gestión, la percepción de cómo ejercen su trabajo.
- *Entrevistas a distintos miembros de la comunidad educativa*: profesorado (cuatro), alumnado del último curso de Enseñanza Primaria (dos), personal de apoyo

administrativo y de servicio (una) y familias (dos). La idea era conocer las opiniones y valoraciones de estos colectivos sobre el trabajo de la dirección ejercida por las mujeres así como las características y los estilos de gestión que se les atribuían y la relación de la gestión con la posible mejora de la escuela. Además, y con la idea de conocer otras cuestiones relativas al funcionamiento de la escuela como organización, se realizaron nuevas entrevistas para clarificar y verificar los significados y experiencias de las personas participantes (Van Maanen, 1992). Todas las entrevistas fueron grabadas y su confidencialidad fue asegurada.

Igualmente, se llevó a cabo un análisis de documentos oficiales de la escuela para obtener una perspectiva organizativa y 'oficial' de la actividad desarrollada. Se revisaron documentos como planes de trabajo, memorias de actividades realizadas, circulares, instrucciones, etc., desde el año anterior a la incorporación de la directora al cargo. La información quedó recogida en una ficha que contenía los siguientes apartados: 'Tipo de documento'; 'Acciones y resultados'. De este modo, obtuvimos constancia por escrito tanto de determinadas acciones como de los resultados asociados a la actividad directiva; esto debía favorecer el proceso de triangulación de la información.

Además, empleamos 'Observaciones' y 'Notas de campo' que describían la estancia y la convivencia, la participación e implicación del investigador en las diversas actividades, eventos, situaciones y acontecimientos de la vida de la escuela, así como las impresiones recogidas por esta sobre la figura de la directora, su relación con otros colectivos y su actividad directiva en general. Se efectuaron registros en cada visita realizada, que se recogían por escrito al finalizar la jornada de trabajo. Estas observaciones fueron de carácter participativo, abierto y narrativo, tal como queda registrado en las notas de campo. Después, se realizaba un registro más detallado y reflexivo en el diario de campo, en el que también se recogieron las impresiones y reflexiones de la persona que observaba.

Análisis de datos

De manera inductiva, se procedió al análisis de la información mediante la triangulación de las fuentes de datos (Denzin, 1984) y el análisis de contrastes y coincidencias entre dichos datos. Se ha procurado prestar atención al descubrimiento de regularidades a través de la lectura, identificación, codificación (posdefinida), categorización,

agrupamiento y ordenación de los datos y del establecimiento de relaciones y comparaciones con la intención de reducir y hacer representativo el volumen de datos recogidos (Strauss y Corbin, 1990).

De esta forma se pudo avanzar hacia un nivel de generalización sobre los estilos de liderazgo y el desarrollo de las políticas de gestión escolar que las directoras pusieron en práctica. También se elaboró un análisis comparativo y de contraste sobre la percepción que tienen los diversos colectivos de la figura de la directora. Una vez obtenidos los informes de los ocho casos, y negociados estos con las participantes, se elaboró un informe general multicaso en el que se recogen una serie de temas comunes que sintetizan y ofrecen una respuesta global y generalizada a los objetivos de la investigación y cuyos resultados presentamos y discutimos a continuación.

Resultados

Aunque los informes de cada caso ponen de relieve las singularidades de los contextos y de las directoras, en este trabajo los puntos de confluencia sobre los estilos de gestión que desarrollaron las directoras se presentan globalmente y en torno a cuatro temas. Los tres primeros hacen referencia a aspectos positivos de la gestión. El cuarto y último subraya los elementos negativos derivados de dicha tarea:

- Asumir la dirección: una oportunidad para la mejora de la escuela y para el desarrollo personal y profesional de las directoras.
 - Para las directoras participantes, la decisión de asumir la dirección viene esencialmente motivada por un compromiso con la mejora escolar, una preocupación por el alumnado y por la enseñanza y el aprendizaje y, en general, por el buen funcionamiento del centro. No era el deseo del cargo lo que las llevó a dar el paso, sino la necesidad de impulsar cambios en la escuela. Los aspectos vinculados con el salario, el estatus o el reconocimiento social quedan en un segundo plano.
 - La llegada de las directoras a la dirección ha venido acompañada de mejoras en el funcionamiento del centro. Se ha observado en todos los casos que las directoras trabajan en la *creación de disposiciones para la mejora*. Es un trabajo minucioso, lento y persistente, que habla con los colecti-

vos y los escucha, que implica la asunción de determinados compromisos, la puesta en práctica de iniciativas, programas y proyectos, que involucra a los distintos miembros de la comunidad educativa. Podríamos denominar 'micro-reformas' a estos cambios pequeños pero significativos que se introducen en el funcionamiento de los centros como consecuencia de su trabajo de gestión, que inciden en la mejora escolar y que, de algún modo, equilibran un trabajo que se suele considerar, ante todo, burocrático y orientado a apagar fuegos. Su insistencia y perseverancia facilita la provisión de recursos necesarios para el centro y para el aprendizaje del alumnado, tal y como comenta una directora: «Trato de mejorar mi trabajo para mejorar la educación, para hacerla atractiva y para que los alumnos que van peor puedan encontrar un sitio agradable donde estar y donde aprender, y para que se motiven para aprender» (8CORDIR).

- La primacía y persistencia de la experiencia personal anterior y la importancia de las influencias y de los procesos previos a la enseñanza son elementos sustantivos de su identidad profesional y sirven de marco para construir el modo en que esta cambia durante su ejercicio profesional. Implicadas activamente en los procesos de gestión educativa, en especial en aquellos relacionados con la coordinación pedagógica, y conocedoras de los contextos educativos en los que trabajan, han accedido a la dirección con experiencia y saber hacer desde el punto de vista profesional.
- Escuchar y atender al otro: redes de relaciones sociales con el profesorado, el alumnado y las familias, como recurso para la política de gestión.
 - Atender a las dinámicas sociales lleva a las directoras a reconocer que la institución escolar realiza una función social que, en la mayoría de los casos estudiados, se extiende más allá de la propia escuela. La escuela se abre al entorno y mejora su imagen externa. Las directoras desarrollan una respuesta visionaria y creativa a las circunstancias sociales, se implican activamente en la promoción de la justicia social. Dan prioridad a los problemas académicos y sociales del alumnado y atienden a los problemas de las familias y del entorno. Implican a las instancias externas y gestionan los recursos necesarios para llevar adelante programas y políticas comprometidas socialmente.
 - El reconocimiento del papel de las relaciones interpersonales para favorecer un ambiente distendido y agradable en el trabajo y la convivencia se ve reflejado en la atención a los detalles (Samier, Bates y Stanley, 2006).

Por ejemplo, en la directora de Almería, el cuidado por mantener la dirección cercana al profesorado y a las familias se manifiesta en la decoración que hace de la información escrita que envía con el objetivo de eliminar o aminorar la oficialidad del asunto. En el caso de Málaga, se aprecia una atención por el cuidado del edificio: la presencia de plantas le da un aire distinto y más agradable. En Córdoba, es el personal administrativo quien opina al respecto: «Además, las mujeres son más detallistas que los hombres. [...] La verdad es que tiene siempre en cuenta pues que fulanito tiene un niño, que el otro se opera. [...] En fin, que es muy detallista y siempre tiene un apartado para cada cual y una observación o detalle de lo que pase en la comunidad escolar» (8SCOROMCE).

- Las directoras participantes cultivan un ambiente de cuidado y atención a las relaciones y muestran una preferencia por facilitar un clima social de centro propicio para el trabajo. Conocen y gestionan sus necesidades; favorecen la coordinación y el trabajo en equipo entre el profesorado y fomentan el desarrollo de actividades extraescolares y de otras de carácter más esporádico organizadas junto con otras instituciones; cuidan las actividades de representación, contacto y colaboración ante las instancias externas (inspección, equipos de apoyo y orientación, ayuntamiento, otros centros educativos, otras instituciones, etc.); procuran que el uso del espacio y el acceso a los recursos sea una muestra y una expresión de relaciones igualitarias; están muy atentas al desarrollo de las políticas de reconocimiento y valoración del trabajo de los distintos colectivos.
- El trato con el alumnado del centro ha sido especialmente destacable: suele ser cercano y cordial y se interesan por las circunstancias que los afectan. Este colectivo las considera personas accesibles, a las que se puede acudir en cualquier momento y que ayudan. En el caso de Sevilla, el alumnado destaca que es una 'maestra' (no la ven como directora) que «trata a todo el mundo igual, que se pone seria cuando tiene que ponerse, es agradable, simpática, gasta bromas en la clase y cuando explica pues hasta que no lo entendemos lo repite unas pocas de veces» (2SEVALU).
- En Córdoba, la opinión de un padre sobre su trabajo en clase y como directora refleja este compromiso mencionado con anterioridad: «Tiene una relación muy buena con nosotros y conoce muy bien las circunstancias familiares de todos y cada uno de los niños su clase. Trabaja para lograr un mayor grado de comunicación entre la comunidad educativa y cada vez

hay mejores relaciones y mejor ambiente en el centro. Propone muchas actividades y al estar muy al tanto de todo lo que se realiza en las instituciones del entorno hace que la escuela participe también» (8CORFAM).

- Cuento contigo: las políticas y los estilos de liderazgo democráticos como rasgos distintivos.
 - Aunque la impronta personal de cada directora influya poderosamente en cada caso, en general, todas ellas son conscientes de las posibilidades del equipo directivo como agente dinamizador de la actividad del centro, y distribuyen el liderazgo y la responsabilidad. Así, en la escuela de la provincia de Sevilla, tanto las familias como el personal de administración y servicios afirman que ven una complicidad entre el equipo directivo y «aunque ella al final sea la que firme, ella nunca toma la decisión sin preguntárselo a los demás» (2SEVFAM); «yo los veo muy unidos» (2SEVOMCE2). En Huelva, se reconoce y valora el trabajo en equipo del profesorado y la idea del poder compartido. En Cádiz, Málaga y Granada -escuelas en contextos con dificultades de diverso tipo- el trabajo en equipo es del centro en su conjunto, pero se reconoce el enorme costo, energías y esfuerzos que ello supone.
 - Las directoras promueven una versión socialmente más compasiva de los objetivos y de las políticas sociales de la escuela y ponen más énfasis en las relaciones democráticas, en la toma de decisiones compartida y en el trabajo en equipo. Buscan desarrollar estilos de gestión democráticos y participativos, que impliquen a los diversos colectivos en las políticas escolares a través de objetivos que sirven al bien común. Los resultados proporcionan utilidad a la comunidad más que satisfacción de los propios intereses.
 - El estilo de gestión observado y percibido por los miembros de la comunidad educativa es cercano, próximo, directo y sensible respecto a las personas. La flexibilidad, accesibilidad y creatividad en la búsqueda de soluciones compartidas y la mediación y el tratamiento de los problemas sin crear enfrentamientos son rasgos definitorios del estilo de gestión. Son directoras que están «visibles» y «disponibles» (no permanecen mucho tiempo en el despacho). Percibidas como personas mediadoras que escuchan, consultan y dialogan con los diferentes sectores, desempeñan un papel fundamental en el funcionamiento de sus centros. Es un estilo de liderazgo basado en el reconocimiento del elemento emocional y afectivo. Así,

en el centro de Granada, una profesora manifiesta: «La directora gestiona muy bien las capacidades afectivas y sabe imponerse desde la afectividad» (5GRAPRO4).

■ Problemas y dificultades que las directoras encontraron.

Esta visión positiva, y hasta cierto punto romántica, del trabajo de las directoras en sus escuelas no está exenta de dificultades.

- El conflicto de papeles y otras barreras culturales y sociales ejercen una influencia apreciable en las participantes. Las responsabilidades familiares y el cuidado de sus hijos han ejercido su papel a la hora de retrasar la promoción a la dirección.
- La existencia de una cultura organizativa que valora más la enseñanza que las actividades de gestión afecta negativamente a la decisión de acceder a la dirección. En cualquier aspecto, la enseñanza es más importante desde un punto de vista profesional y más reconfortante desde el punto de vista personal. Por ello, muchas directoras optan por dejar la dirección para volver a dar clase.
- La falta de implicación, de colaboración y de reconocimiento por parte del profesorado. Aunque afirman tener el reconocimiento de sus colegas, son estos los que suelen hacer más críticas a su labor, frente a otros colectivos como las familias, el alumnado y la Administración educativa, los cuales no manifiestan, en general, actitudes negativas hacia la gestión femenina. A veces, incluso las propias colegas han sido las que menos han valorado y respaldado su trabajo. En otras ocasiones, son sus colegas varones quienes no han reconocido su autoridad. Esto las ha llevado a luchar y trabajar más para obtener el reconocimiento y la legitimidad de las decisiones y las actuaciones, ya que la dirección se viene considerando una tarea naturalmente asociada a lo masculino.
- La gestión del tiempo. Los requerimientos del trabajo de gestión (trabajo burocrático, supervisión de las actividades escolares, contactos y relaciones con el exterior, obtención de apoyo y financiación, etc.) suponen un incremento de las horas de trabajo que en ocasiones puede llegar a la sobrecarga.
- La falta de apoyo por parte de la Administración educativa. Las directoras consideran que las políticas educativas de los gobiernos no han prestado atención a cuestiones como la conciliación o la promoción profesional. Además, en el caso que nos ocupa, a pesar de la escasez de candidaturas

para el puesto, la Administración educativa tampoco ha ofrecido programas formativos ni incentivos y ayudas para fomentar el acceso de las mujeres a la dirección escolar. Para ellas, ha sido una 'aventura' iniciada sin el apoyo externo necesario.

Discusión

Los resultados del estudio reconocen el impacto que el ejercicio de la dirección tiene tanto en el ámbito personal como en el profesional. Así, la iniciación y la puesta en práctica de los cambios se concibe, de manera implícita, como una contribución positiva al propio desarrollo personal y profesional de las directoras. Del mismo modo que en el trabajo de Oplatka (2003), las narrativas de las directoras destacan la importancia de las trayectorias vitales y profesionales. La experiencia de aprendizaje y de desarrollo personal y profesional se ve igualmente reforzada por el hecho de que las directoras se hallan en un momento de plena madurez vital. En este sentido, los resultados coinciden con los obtenidos en los trabajos de Eckman (2004), Riehl y Bird (1997) y Shakeshaft (1987), que muestran que las mujeres acceden por primera vez a la dirección con más edad que los hombres y con más experiencia educativa.

En cuanto al estilo de trabajo desarrollado por las directoras, cabe señalar, en la línea de estudios como los de Díez, Terrón y Anguita (2006) o Eagly (2005), la importancia de las dinámicas sociales y el trabajo horizontal desarrollado con el profesorado, el alumnado y las familias. Las relaciones desplegadas de manera horizontal posibilitan la participación. Fullan (2006, p. 116) pone de manifiesto esta capacidad de construir desde un punto de vista lateral (*lateral capacity-building*) y la reconoce como una potente estrategia de aprendizaje.

Los resultados del trabajo reconocen un estilo de liderazgo escolar diferente (Krüger, 2008), innovador (Thompson y Blackmore, 2006), sostenible (Davies, 2007) e inclusivo (Hegelson, 1990), que se ejerce desde abajo y que implica a los colectivos en la gestión de los asuntos escolares.

Se trata de un estilo de liderazgo que reconoce el papel de las emociones como ingrediente de la acción colectiva (Zorn y Boler, 2007). De acuerdo con Reger (2004) «las emociones implican a los participantes en la acción social, influyen en la interac-

ción grupal y determinan movimientos estratégicos» (p. 205). Las culturas de trabajo giran alrededor de las respuestas emocionales, tanto desde el punto de vista individual como desde el grupal, y están determinadas por ellas (Beatty, 2002; Blackmore, 2004b). Las directoras participantes desarrollan políticas de cuidado y apoyo mutuo creando «estructuras de sentimientos» (Zembylas, 2002). El liderazgo basado en la gestión emocional no se refiere a la gestión de las propias emociones sino a la construcción de una economía emocional positiva basada en modelos de colaboración profesional (Blackmore; 2004b, p. 456).

En cuanto a los problemas y dificultades que las directoras encontraron, los resultados coinciden con los de otros estudios sobre barreras realizados en nuestro país; algunos se centran en niveles no universitarios, como los de Díez Arcos (2008) o Díez, Terrón y Anguita (2006), mientras que otros, como los de López y Sánchez (2009), Sánchez (2008) o Tomás y Guillamón (2009), están centrados en el nivel universitario. En ambos contextos, las barreras actúan como elementos disuasorios para la carrera profesional y dificultan doblemente el ejercicio de la actividad directiva. Por ello, tal y como reconocen Newton et ál. (2003), a las directoras participantes les cuesta encontrar los beneficios, por ejemplo, de tener que abandonar la actividad de enseñanza o de la sobrecarga de trabajo derivada de la actividad directiva. Igualmente, los datos analizados relativos al conflicto de papeles coinciden con los resultados de otros trabajos revisados (Keene y Reynolds, 2005; Osnowitz, 2005; Perrone, Webb y Blalock, 2005), que insisten en el enorme peso que el ámbito familiar sigue ejerciendo personal y profesionalmente sobre las directoras.

Comentarios finales

- La dirección representa una oportunidad para el aprendizaje y el desarrollo personal y profesional de las directoras y un desafío en el trabajo por la mejora de la escuela en su conjunto.
- Los casos presentados manifiestan una valoración muy positiva de la actividad directiva que ejercen a través de sus políticas de gestión, así como de su impacto en la mejora del funcionamiento del centro. Se cuenta con orientaciones claras respecto a cómo mejorar el trabajo que se desarrolla a diario en la institución escolar.

- Asimismo, estos casos reflejan la puesta en práctica de determinados estilos de gestión que guardan una sólida base democrática y participativa, que están alejados de los modelos técnicos y burocráticos y que reconocen la importancia del trabajo en equipo. En los casos estudiados se puede asociar la dirección con el desarrollo de un liderazgo educativo capaz de transformar la vida de los centros haciendo de estos escenarios para el desarrollo de la convivencia y entornos que favorecen el aprendizaje y la educación de las personas.
- Los estilos de gestión desarrollados enfatizan el componente democrático y participativo e incorporan la dimensión moral y emocional en los procesos sin que ello les reste eficacia ni a estos ni a los resultados obtenidos. Este trabajo más humanizado y más creativo responde mejor a las necesidades actuales de las escuelas que demandan nuevos estilos de dirección y liderazgo.
- La gestión no puede desarrollarse acertadamente sin tener en cuenta las relaciones entre colectivos y su implicación (profesorado, familias, alumnado, administración, entorno). En esta investigación se reconoce la importancia del trabajo de las mujeres en la cultura de los centros y su aportación a la mejora del clima organizativo y de convivencia.
- En cuanto a las limitaciones y prospectiva del trabajo cabría precisar lo siguiente:
 - Quizás se haya exagerado el efecto de las acciones de las directoras. Los rasgos atribuidos a los estilos de liderazgo femeninos no deberían considerarse exclusivos de las mujeres. Las diferencias de sexo dan lugar a equívocos; la perspectiva de la ventaja de un sexo sobre otro es demasiado simplista y puede oscurecer otros modos de ser y actuar en la gestión educativa.
 - La representatividad de los casos y las dificultades de generalización de los resultados es otra limitación de este estudio. No podemos olvidar que es un estudio sobre ocho directoras, una de cada provincia andaluza, y que la realidad educativa es muy compleja, poliédrica y difícil de retratar de manera uniforme. Los ocho casos presentados informan de manera positiva sobre el trabajo de las directoras. Pero es cierto que la investigación no ha cubierto el mapa de actuaciones negativas –por llamarlas de algún modo–, que también constituyen parte integrante de la realidad de nuestras escuelas.
 - Es probable que la presencia de más de un investigador en el centro, para reforzar los procesos de triangulación de la teoría, hubiera reforzado la consistencia de los resultados contenidos en cada informe de investigación.

- Necesitamos disponer de más estudios que documenten las experiencias de las mujeres en la gestión para garantizar y dar mayor solidez a las pruebas y resultados obtenidos. En este sentido, se podría orientar una línea de trabajo al análisis de los procesos implicados, no solo en el acceso, sino también en la sucesión y abandono del ejercicio de la dirección escolar.
- La Administración educativa debería estudiar a fondo la situación por la que pasa la dirección escolar, apostar por políticas formativas, de apoyo a la función directiva y a su papel relevante en la mejora de la escuela.
- Es necesario dar a conocer y reconocer el trabajo de las directoras en los centros escolares, las buenas prácticas de gestión y las aportaciones al conocimiento sobre la mejora escolar que este colectivo viene aportando en su trabajo diario. Los resultados de este trabajo se reflejan en la investigación desde hace veinte años. Este modo de trabajar y gestionar puede servir de ejemplo para otros contextos organizativos preocupados por la mejora y el desarrollo profesional de sus miembros. Por eso, es importante que las mujeres accedan a puestos de responsabilidad para participar en la construcción de un futuro más humanitario, más justo y más solidario.

Referencias bibliográficas

- ALVESSON, M. Y DUE BILLING, Y. (1992). Gender and Organizations: towards a Differentiated Understanding. *Organization Studies*, 13, (12) 73-102.
- ASPLUND, G. (1998). *Women Managers. Changing Organizational Cultures*. Mánchester: John Wiley & Sons.
- BEATTY, B. (2002). *Emotional Epistemologies and Educational Leadership: a Conceptual Framework*. Paper presented at Annual Meeting of the AERA, Nueva Orleans.
- BATANAZ, L. (2005). El acceso a la dirección escolar. Problemas y propuestas. *Revista Española de Pedagogía*, 235, 443-470.
- BLACKMORE, J. (2004a). Leading as Emotional Management Work in High Risk Times: the Counterintuitive Impulses of Performativity and Passion. *School Leadership & Management*, 24 (4), 439-459.
- (2004b): Restructuring Educational Leadership in Changing Contexts: a Local/Global Account of Restructuring in Australia. *Journal of Educational Change*, 5, 267-288.

- BRUNNER, C. (2002). A Proposition for the Reconciliation of the Superintendency: Reconsidering Traditional and Non-traditional Discourse. *Educational Administration Quarterly*, 38 (3), 402-431.
- BURKE, R. Y NELSON, D. (eds.) (2002). *Advancing Women's Careers: Research and Practice*. Oxford: Blackwell Publishers.
- CABRERA, L. (2005). *Mujer, trabajo y sociedad (1839-1983)*. Madrid: Fundación F. Largo Caballero.
- CALÁS, M. Y SMIRCICH, L. (1992). Re-writing Gender into Organisational Theorizing: Directions from Feminist Perspectives. En M. REED y M. HUGHES (eds.), *Rethinking Organization: New Directions in Organization Theory and Analysis*. Londres: Sage, 227-253.
- (1996): From 'the Woman's' Point of View: Feminist Approaches to Organization Studies. En S. CLEGG, C. HARDY y W. NORD (eds.), *Handbook of Organization Studies*. Londres: Sage, 218-258.
- COLEMAN, M. (2003). *Women as Headteachers: Striking the Balance*. Londres: Trentham Books.
- (2004): *Leadership and Management in Education: Cultures, Change and Context*. Oxford: Oxford University Press.
- COLLARD, J. Y REYNOLDS, C. (eds.) (2005). *Leadership, Gender & Culture in Education: Male & Female Perspectives*. Nueva York: Open University Press.
- COMISIÓN EUROPEA (2005). *Reconciliation Work and Private Life: a Comparative Review of Thirty European Countries*. Directorate-General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities. Unit. G.1.
- CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN (2006). «Plan de igualdad entre hombres y mujeres en educación». Sevilla: Consejería de Educación. Junta de Andalucía.
- CORONEL, J. M., MORENO, E. Y PADILLA, M. T. (2002). La gestión y el liderazgo como procesos organizativos: contribuciones y retos planteados desde una óptica de género. *Revista de Educación*, 327, 157-168.
- CROMPTON, R., BROCKMAN, M. Y LYONETTE, C. (2005). Attitudes, Women's Employment and the Domestic Division of Labour: a Cross-national Analysis in Two Waves. *Work, Employment & Society*, 19 (2), 213-233.
- CUBILLO, L. Y BROWN, M. (2003). Women into Educational Leadership and Management: International Differences? *Journal of Educational Administration*, 41 (3), 278-291.
- DAVIES, B. (2003). Death to Critique and Dissent? The Policies and Practices of New Managerialism and of 'Evidence-based Practice'. *Gender & Education*, 15 (1), 91-103.

- DAVIES, B. (Ed.) (2007). *Developing Sustainable Leadership*. Londres: Paul Chapman Pub.
- DAY, C. (2005). Principals who Sustain Success: Making a Difference in Schools in Challenging Circumstances. *International Journal of Leadership in Education*, 8 (4), 273-290.
- DENZIN, N. (1984). *The Research Act*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice Hall.
- DÍEZ ARCOS, M^a. P. (2008). *Profesoras y directoras escolares. Análisis de las causas de la baja representación en la dirección de los centros públicos de la Comunidad de Madrid*. Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
- DÍEZ, E., TERRÓN, E. Y ANGUITA, R. (coords.) (2006). *La cultura de género en las organizaciones educativas*. Barcelona: Octaedro.
- DRAKE, P. Y OWEN, P. (1998). *Gender and Management Issues in Education: an International Perspective*. Londres: Trentham Books.
- EAGLY, A. (2005). Achieving Relational Authenticity in Leadership: Does Gender Matter? *The Leadership Quarterly*, 16, 459-474.
- ECKMAN, E. (2004). Similarities and Differences in Role Conflict, Role Commitment, and Job Satisfaction for Female and Male High School Principals. *Educational Administration Quarterly*, 40 (3), 366-387.
- ELY, R., FOLDY, E. Y SCULLY, M. (eds.) (2003). *Reader in Gender, Work and Organization*. Londres: Blackwell Pub.
- EVEETS, J. (2000). Analysing Change in Women's Careers: Culture, Structure and Action Dimensions. *Gender, Work and Organization*, 7 (1), 57-67.
- FENNELL, H. (2002). Letting Go while Holding on: Women Principals' Lived Experiences with Power. *Journal of Educational Administration*, 40 (2), 95-117.
- (2005): Living Leadership in an Era of Change. *International Journal of Leadership in Education*, 8 (2), 145-165.
- FERNÁNDEZ, J. Y TOBÍO, C. (2006). *Conciliar las responsabilidades laborales y familiares: políticas y prácticas sociales*. Madrid: Fundación Alternativas.
- FRAU, M. J. (1998). *Mujer y trabajo: entre la producción y la reproducción*. Alicante: Publicaciones de la Universidad.
- FULLAN, M. (2006). The Future of Educational Change: System Thinkers in Action. *Journal of Educational Change*, 7 113-122.
- GARCÍA, A., POBLETE, M. Y VILLA, A. (2006). La función directiva: un problema sin resolver. Tres décadas de formación, investigación y acción. *XXI, Revista de Educación*, 8, 13-34.
- GARCÍA, T. (2006). Los porqués de la ausencia de las maestras en la dirección escolar. *Andalucía Educativa*, 55, 7-10.

- GATENBY, B. Y HUMPHRIES, M. (1999). Exploring Gender, Management Education and Careers: Speaking in the Silences. *Gender and Education*, 11 (3), 281-294.
- GHERARDI, S. (1995). *Gender, Symbolism and Organisational Cultures*. Londres: Sage.
- GOETZ, J. Y LECOMPTE, M. (1998). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- GÓMEZ, S. (2004). *La incorporación de la mujer al mercado laboral: impacto social y medidas estructurales*. Trabajo de investigación, IESE, Barcelona.
- GRAÑERAS, M. (2004). Las mujeres en los equipos directivos en España. *Actas VIII Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas*. Sevilla, 10-12 de noviembre, 629-638.
- HALL, V. (1996). *Dancing on the Ceiling: a Study of Women Managers in Education*. Londres: Paul Chapman Pub.
- HATCHER, C. (2003). Refashioning a Passionate Manager: Gender at Work. *Gender, Work & Organization*, 10 (4), 391-412.
- HEGELSON, S. (1990). *The Female Advantage: Women's Way of Leadership*. Nueva York: Doubleday/Currency.
- HILL, J., YANG, C., HAWKINS, A. ET AL. (2004). A Cross-cultural Test of the Work-family Interface in 48 Countries. *Journal of Marriage and Family*, 66 (5), 1300-1316.
- INSTITUTO DE ESTADÍSTICA DE ANDALUCÍA (2007). *Andalucía Datos Básicos. Perspectivas de Género*. Sevilla: Consejería de Economía y Hacienda.
- JANESIC, V.L. (1994). The Dance Qualitative Research Design: Metaphor, Methodolatry and Meaning. En N. DENZIN y Y. LINCON (eds.), *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks (CA): Sage.
- KEENE, J.R. Y REYNOLDS, J. (2005). The Job Cost of Family Demands: Gender Differences in Negative Family-to-work Spillover. *Journal of Family Issues*, 26 (3), 275-299.
- KRÜGER, M.L. (2008). School Leadership, Sex and Gender: Welcome to Difference. *International Journal of Leadership in Education*, 11 (2), 155-168.
- LÓPEZ, J. Y SÁNCHEZ, M. (2009). Mujeres agentes de cambio en la dirección de organizaciones universitarias. *Revista de Educación*, 348, 331-353.
- LORENZO, M. ET AL., (2008). Principales estudios e investigaciones sobre del liderazgo femenino en el ámbito de las organizaciones educativas. En J. GAIRÍN y S. ANTÚNEZ (eds). *Organizaciones educativas al servicio de la sociedad*. Madrid: Wolters Kluwer. Cap. XXI, n.º 23.
- LOVENDUSKI, J. Y STEPHENSON, S. (1999). *Les femmes dans les processus de décision en Europe: Un rapport sur la recherche*. Luxemburgo: Office des Publications Officielles des Communautés Européens.

- LYNESS, K. Y BRUMIT, M. (2005). The Relationships of National Gender Equality and Organisational Support with Work-family Balance: a Study of European Managers. *Human Relations*, 58, 1, 33-60.
- MARTIN, P. Y COLLINSON, D. (2002). 'Over the Pond and Across the Water': Developing the Field of 'Gendered Organizations'. *Gender, Work & Organization*, 9 (3), 244-265.
- MARTÍN-MORENO, Q. (2008). El liderazgo femenino en los centros de los distintos niveles educativos. En J. GAI RÍN y S. ANTÚNEZ (eds). *Organizaciones educativas al servicio de la sociedad*. Madrid: Wolters Kluwer, 188-199.
- MILLS, A. Y MARJOSOLA, A. (eds.). (2002). *Gender, Identity and the Culture of Organizations*. Londres: Routledge.
- MORSE, J.M. (1994). Designing Funder Qualitative Research. En N. DENZIN y Y. LINCON (eds.), *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks (CA): Sage.
- NEWTON, R., GIESEN, J., FREEMAN, J. ET AL. (2003). Assessing the Reactions of Males and Females to Attributes of the Principalship. *Educational Administration Quarterly*, 39 (4), 504-532.
- OPLATKA, I. (2001). Self Renewal and Inter-organizational Transition among Women Principals. *Journal of Career Development*, 28 (1), 59-75.
- (2003): School Change and Self-renewal: some Reflections from Life Stories of Women Principals. *Journal of Educational Change*, 4, 25-43.
- OSNOWITZ, D. (2005). Managing Time in Domestic Space. *Gender and Society*, 19 (1), 83-103.
- PANKAKE, A., SCHROTH, G. Y FUNK, C. (2000). *Learning from Mistakes and Failures: Similarities and Differences between Successful Female and Male Superintendents*. Paper presented at annual meeting of the AERA, Nueva Orleans.
- PERREWÉ, P. Y NELSON, D. (2004). Gender and Career Success: the Facilitative Role of Political Skill. *Organisational Dynamics*, 33, 4, 366-378.
- PERRONE, K. M., WEBB, L. K. Y BLALOCK, R. H. (2005). The Effects of Role Congruence and Role Conflict on Work, Marital and Life Satisfaction. *Journal of Career Development*, 31 (4), 225-238.
- REGER, J. (2004). Organizational "Emotion Work" through Consciousness-raising: an Analysis of a Feminist Organization. *Qualitative Sociology*, 27 (2), 205-222.
- RIEHL, C. Y BYRD, M. (1997). Gender Differences among New Recruits to School Administration: Cautionary Footnotes to an Optimistic Tale. *Educational Evaluation & Policy Analysis*, 19 (2), 45-64.
- RUSCH, E.A. y MARSHALL, C. (2006) Gender Filters and Leadership: Plotting a Course to Equity. *International Journal of Leadership in Education*, 9 (3), 229-250.

- RUTHERFORD, S. (2001). Organisational Cultures, Women Managers and Exclusion. *Women in Management Review*, 16 (8), 371-82.
- SAMIER, E., BATES, R. Y STANLEY, A. (2006). *Aesthetic Dimensions of Educational Administration and Leadership*. Londres: Routledge.
- SÁNCHEZ, M. (coord.) (2008). *Mujeres directivas. Un estudio en la Universidad española*. Sevilla: Secretariado Publicaciones de la Universidad.
- SANTOS GUERRA, M.A. (2000). Yo tengo que hacer la cena. La mujer y el gobierno de los centros escolares. En M.A. SANTOS GUERRA (COORD.). *El barén pedagógico. Perspectivas de género en la organización escolar*. Barcelona: Graó, 53-69.
- SANTOS GUERRA, M.A. (2005). El futuro ya no es lo que era. De la certeza a la incertidumbre en la dirección escolar. *Perspectiva CEP*, 10, 7-18.
- SHAKESHAFT, C. (1987). *Women in Educational Administration*. Newbury Park (CA): Sage.
- SKRLA, L. (2000). The Social Constructions of Gender in the Superintendency. *Journal of Education Policy*, 15 (3), 293-316.
- SMITHSON, J. Y STOKOE, E. (2005). Discourses of Work-life Balance: Negotiating 'Genderbling' Terms in Organizations. *Gender, Work and Organization*, 12 (2), 147-168.
- SMULYAN, L. (2000). Feminist Analysis of Nonfeminist Subjects: Studying Women in the Principalship. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 13 (6), 586-610.
- STAKE, R.E., BRESLER, L. Y MARBRY, L. (1991). *Custom and Cherishing: the Arts in Elementary Schools*. Illinois: National Arts Education Research Center at University of Illinois.
- STRACHAN, J. (1999). Feminist Educational Leadership: Locating the Concepts in Practice. *Gender & Education*, 11 (3), 309-322.
- STRAUSS, A. Y CORBIN, J. (1990). *Basics of Qualitative Research*. Newbury Park (CA): Sage.
- THOMPSON, P. Y BLACKMORE, J. (2006). Beyond the Power of One: Redesigning the Work of School Principals. *Journal of Educational Change*, 7, 161-177.
- TOMÁS, M. Y GUILLAMÓN, C. (2009). Las barreras y los obstáculos en el acceso de las profesoras universitarias a los cargos de gestión académica. *Revista de Educación*, 350, 253-275.
- VAN MAANEN, M. (1992). *Researching Lived Experiences*. Londres (Ontario): Althouse Press.
- VECCHIO, R. (2002). Leadership and Gender Advantage. *The Leadership Quarterly*, 13 (3), 643-671.

- YOUNG, M. Y MCLEOD, S. (2001). Flukes, Opportunities, and Planned Interventions: Factors Affecting Women's Decisions to Become School Administrators. *Educational Administration Quarterly*, 37 (4), 462-502.
- ZAITEGUI, N. (2004). Las mujeres y el poder en las organizaciones educativas. *Actas VIII Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas*. Sevilla, 10-12 de noviembre, 647-656.
- ZEMBYLAS, M. (2002). 'Structures of Feeling' in Curriculum and Teaching: Theorizing the Emotional Rules. *Educational Theory*, 52, 107-208.
- ZORN, D. Y BOLER, M. (2007). Rethinking Emotions and Educational Leadership. *International Journal of Leadership in Education*, 10 (2), 137-151.

Fuentes electrónicas

- PADILLA, M^a. T. (2008). Opiniones y experiencias en el desempeño de la dirección escolar de las mujeres en Andalucía. *Relieve*, 14 (1), 1-27. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v14n1/RELIEVEv14n1_1.htm.

Dirección de contacto: José M. Coronel Llamas. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Educación. Campus de El Carmen, s/n. 21007, Huelva. E-mail: coronel@uhu.es

El enfoque interdisciplinar en la Enseñanza universitaria y el aprendizaje basado en la investigación. Un estudio de caso en el marco de la formación

Interdisciplinary Approach in the Higher Education Context. A Case Study

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-073

Francisco J. Pozuelos Estrada
Francisco P. Rodríguez Miranda
Gabriel Travé González

Universidad de Huelva. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Educación. Huelva, España.

Resumen

En este artículo se plantea una investigación sobre una experiencia docente universitaria de carácter interdisciplinar. Desde la perspectiva de la investigación-acción, se ha desarrollado un estudio de caso para analizar la interdisciplinariedad en la práctica de la enseñanza superior, sin olvidar el proceso de formación que encierra trabajar en equipo desde un proyecto compartido. En este estudio, ha intervenido un equipo constituido por docentes de varios departamentos, de distintas áreas de conocimiento y de diferentes niveles del sistema educativo; todos ellos están vinculados, eso sí, al conjunto de los estudiantes que cursan primero de Psicopedagogía. Aunque la metodología empleada se ajusta mejor a un estudio de naturaleza cualitativa, no se ha despreciado la información que se ha logrado gracias a la incorporación de determinados instrumentos de carácter cuantitativo. En consecuencia, se han combinado los procedimientos narrativos con los declarativos y aquellos que son fruto de la observación; además, no hay que olvidar la contribución que se desprende de otros basados en la técnica de encuestas. La variedad de instrumentos ha asegurado la triangulación de los datos, las perspectivas y los métodos. Dado el volumen de muestras y de información, se ha hecho necesario

adoptar un recurso que ayude a sistematizar. La distribución en categorías, representada en una tabla, ha resultado, en este sentido, un dispositivo de probada utilidad. Entre las aportaciones más relevantes, destacamos la complejidad que encierra el cambio planteado, pues afecta simultáneamente a distintas cuestiones bien asentadas en la tradición docente universitaria. No obstante, esta alternativa presenta muchas posibilidades para la transformación y mejora de la enseñanza superior. Asimismo, comprobamos que un enfoque interdisciplinar no excluye otras intervenciones centradas en las asignaturas, pues representa dos realidades complementarias. Esta estrategia innovadora, basada en la investigación, propicia, además, de acuerdo con los datos obtenidos, la mejora del desarrollo formativo de los participantes, mediante el trabajo de colaboración entre los equipos de profesores y estudiantes.

Palabras clave: enseñanza universitaria, currículo integrado, interdisciplinariedad, formación del profesorado, estudio de caso, investigación-acción.

Abstract

This article describes the research into an interdisciplinary teaching experience in a Higher Education (HE) institution. A case study has been developed from the action research perspective geared to an analysis of interdisciplinarity in HE teaching while bearing in mind the training processes involved in team work in a shared project. This process has been developed by a team made up of teachers from different departments, different knowledge areas and different levels in the education system, all of them linked in some way to first year Psychopedagogy degree students. Although the methodology used is mainly qualitative, quantitative tools have also been used. In consequence, a number of declarative, narrative and observational procedures have been combined, in addition to survey techniques. All these resources have guaranteed the triangulation of data, perspectives and methods. Given the volume of these data a resource for their systematization has had to be adopted. Distribution in different categories on a table has been a very useful resource. Amongst some of the important contributions, the complexity that this change represents, as it affects different questions in the HE teaching tradition simultaneously, has to be emphasized. Nevertheless, this alternative presents a vast number of possibilities for transforming and improving HE teaching. Similarly, it has also been seen that an interdisciplinary approach does not exclude other interventions based on subjects, as both are complementary. According to the data obtained, this new strategy promotes the faculty's professional development through the collaborative work of the professor and student teams.

Keywords: Higher Education teaching, integrated curriculum, interdisciplinarity, teacher training, case study, action research.

Introducción

El planteamiento interdisciplinar de los estudios superiores tiene que ver con el problema generado por la superespecialización; esta se ha producido como resultado de los avances de las ciencias y el conocimiento y amenaza con dislocar y fragmentar las estructuras culturales en parcelas inconexas de escasa comprensión y utilidad. Como alternativa a esta situación, emerge la necesidad de crear espacios y modelos de tratamiento de los conocimientos que reconecten esta dispersión. Es así como aparece, para favorecer un proceso más integral, la tendencia interdisciplinaria de la ciencia y el saber.

Es cierto que las posibilidades de interdisciplinariedad son múltiples y dispares en su nivel de calado, sin embargo, hablar de este enfoque es dar un paso importante en favor de la integración de los contenidos. La intención no es eliminar las materias, pues, según Fourez (1994), para que esta perspectiva se plantee es preciso que existan las disciplinas; más bien de lo que se trata es de ampliar el punto de vista, de salirse de los estrechos márgenes de las asignaturas para considerar una nueva dimensión del objeto de estudio; estamos ante lo que se designa como un razonamiento a varias voces (Muñoz y Jeris, 2005).

Hacer una aproximación interdisciplinar no puede reducirse a aportar datos; debe significar, por encima de todo, un intercambio entre saberes, una puesta en común de conocimientos distintos o bien, tal como afirman Gibbons et ál. (1997, p. 45), «consiste en trabajar sobre temas diferentes, pero dentro de una estructura común que es compartida por todas las disciplinas implicadas».

Interdisciplinariedad en la enseñanza superior

Por lo general, los contenidos impartidos en la Enseñanza universitaria hacen alusión a un cuerpo teórico que debe asimilarse de forma aséptica y repetitiva en el marco de una asignatura y en función de procesos de transmisión academicistas (Murillo, Soto, Sola et ál., 2005). No obstante, en la actualidad, el conocimiento ha variado bastante y, cada vez más, aparecen nuevos saberes y competencias que escapan a ese esquematismo fragmentario. Se trata de conocimientos plurales, diversos y, lo más importante, integrados de tal modo que definen un tejido que resulta más complejo que la suma de sus partes (Morin, 1998).

Unido a lo anterior, muchos estudios y planteamientos que tratan sobre la mejora de la Enseñanza universitaria advierten de la escasa transferencia que se observa en los conocimientos tratados en las asignaturas cuando estas se consideran de manera individual. En consecuencia, se alude al potencial que encierra desarrollar experiencias en las que los contenidos se conecten y se presenten de manera que hagan referencia a situaciones reales y plenas de sentido; así se ganaría en comprensión y funcionalidad (UNESCO, 1998; Briscall, 2000; Pérez Gómez, 2005; Lin, 2008; Wall y Shankar, 2008; Cuadrado, Ruiz Molina y Coca, 2009; Gómez, 2009).

Para conseguir una red de contenidos y competencias que trascienda la lógica disciplinar no bastan los procedimientos clásicos ideados para la transmisión memorística y mecánica del conocimiento disciplinar, sino que, en estos momentos, para mejorar las prácticas docentes y el conocimiento que se pone en circulación en las aulas universitarias, precisamos de un marco, de unas estrategias y de unos instrumentos que ayuden tanto en esa tarea de integración de los contenidos como en su análisis y comprensión.

Con este propósito hemos incluido, en el marco de la experimentación del EEES de la titulación de Psicopedagogía, el estudio de caso: «Las TIC: ¿nuevos entornos de aprendizaje?»¹ (López Yáñez, Sánchez Moreno y Nicastro, 2002; Kolmos, 2004). En él se analiza el proceso de integración de las TIC en un centro de Educación Primaria. De dicho proceso se desprenden variadas situaciones de aprendizaje cuyo correcto tratamiento precisa de la concurrencia de los distintos contenidos incluidos en los programas de las asignaturas participantes: Diseño, Desarrollo e Innovación del Currículo, Psicología de la Instrucción y Formación Permanente del Profesorado. Entre otros, se han tratado los contenidos siguientes: estrategias de innovación educativa, dispositivos digitales para la enseñanza y el aprendizaje, dinámica de aprendizaje compartido, proceso de formación en el centro, planificación de proyectos, tratamiento de informaciones plurales, utilización de bases de datos, presentación de resultados basados en datos y argumentos, análisis crítico y reflexivo de la realidad compleja.

El equipo docente interdisciplinar planificó el proyecto que se implementó durante un mes, al final del período lectivo del primer cuatrimestre. A lo largo de este tiempo, el horario de trabajo del alumnado se organizó en una sesión semanal con el grupo-aula (65 estudiantes) impartida por uno de los docentes. Asimismo, los estudiantes, distribuidos en grupos de 20, participaban en un seminario semanal bajo la

⁽¹⁾ El estudio de caso como proceso metodológico para la enseñanza universitaria coincide en buena medida con el «aprendizaje basado en problemas» (Mérida, 2005).

tutela de los docentes implicados. El resto del tiempo trabajaban con atención específica mediante la asistencia a tutorías según las necesidades de cada grupo o persona.

Objetivos e intenciones del proyecto

El proyecto se ha desarrollado con dos tipos de objetivos. Unos están directamente vinculados al objeto de estudio y consisten en analizar la interdisciplinariedad en la práctica docente universitaria; los otros están asociados al proceso de formación que encierra el trabajar en equipo desde un proyecto compartido.

Para esta ocasión, se analizarán con más detenimiento los primeros que, en síntesis, responden a los siguientes propósitos e interrogantes:

- Concretar las características que mejor definen una experiencia docente interdisciplinar en el marco de los estudios universitarios (¿Qué se entiende por un estudio interdisciplinar?).
- Identificar los aspectos que facilitan una experiencia interdisciplinar (¿Qué ayuda a la interdisciplinariedad?).
- Concretar los obstáculos (¿Qué dificultades son las más frecuentes?).
- Conocer los límites y posibilidades que se desprenden de un tratamiento interdisciplinar de los programas de materias distintas (¿En qué medida mejora la producción intelectual y rendimiento de los estudiantes de Psicopedagogía?).
- Valorar las estrategias y medidas que se proponen para un estudio interdisciplinar. (¿Qué procesos se emplean? ¿Con qué materiales trabajar? ¿Qué medidas organizativas y docentes adoptar?).
- Proponer líneas de mejora (¿Qué podemos hacer para avanzar?).

Enfoque y fases de la investigación

La metodología utilizada ha sido el estudio de casos en el marco de la investigación-acción que permite comprender globalmente la problemática estudiada para mejorarla

(Stake, 1998; LACE, 1999; Cóllez, 2000; Durston y Miranda, 2004). Para el desarrollo de la investigación, hemos adoptado un modelo de proceso basado en la deliberación compartida que sigue una secuencia organizada en fases interrelacionadas y flexibles; el enfoque es sistémico y progresivo. Las fases del estudio han sido las siguientes:

- En la primera fase se constituyó el equipo docente e investigador y se definió el marco de la propuesta: se delimitó conceptualmente el objeto de estudio. Para ello, se confeccionó una base documental de partida y se concretaron la secuencia y las categorías de análisis del estudio.
- En la segunda fase, se confeccionaron los instrumentos y recursos concretos para la investigación, lo que supuso la selección de los mecanismos de toma de datos para su posterior análisis y evaluación. En este período se elaboraron y validaron los procedimientos y los materiales de investigación.
- En la tercera fase, se experimentó en la práctica y se recogieron los datos. Las pruebas y testimonios obtenidos permitieron una primera organización de la información recabada.
- Una cuarta fase está conformada por *el seguimiento compartido y el análisis de datos*; se trata, en realidad, de un proceso de deliberación y reflexión que se organiza a largo de los distintos ciclos complementarios (enfoque sistémico y progresivo) y que posibilita el tratamiento meticuloso de los datos, la revisión de la secuencia y la adaptación, si procede, del proyecto original.
- Una fase final, *de elaboración de conclusiones y divulgación*, persigue obtener una serie de consideraciones para fundamentar propuestas educativas en torno al enfoque interdisciplinar, a partir de los datos aportados por la investigación.

Participantes

El equipo investigador está compuesto por siete docentes de tres departamentos universitarios (el departamento de Educación -áreas DOE, Teoría de la Educación y MIDE-, el departamento de Psicología y el de Didáctica de las Ciencias y Filosofía) que, a su vez, imparten tres asignaturas de primero en la titulación de Psicopedagogía, así como por dos profesores de enseñanza no universitaria de reconocido prestigio. Todos ellos

han intervenido en diversos proyectos de innovación e investigación en el marco universitario; estamos, pues, ante un equipo experimentado y habituado a trabajar en sus clases desde perspectivas alternativas al modelo convencional mayoritario y asentado en la enseñanza superior, que, en líneas generales se caracteriza por la transmisión de clases magistrales para lograr una memorización que habilite para superar el examen (Angulo, 2008).

La población del estudio está formada por los 138 estudiantes de primero de Psicopedagogía. La selección de la muestra para la participación en las entrevistas y diarios se ha efectuado de modo intencional y de acuerdo con el principio de aleatoriedad; estos aspectos implican adoptar una serie de criterios, entre ellos, que los sujetos tomasen parte en la experiencia de forma permanente, que mostrasen una actitud activa y responsable respecto a la actividad desarrollada y que la representatividad por género se equilibrase.

Todos los estudiantes que han colaborado han sido previamente informados de las características y propósitos de la investigación, así como del carácter voluntario de la participación.

Recogida de datos

La metodología integrada, mediante la utilización de instrumentos de investigación de naturaleza cualitativa y cuantitativa en función de los objetivos propuestos, ha combinado los procedimientos narrativos con los declarativos y de observación. A ello hay que sumar la contribución que se desprende de otros procedimientos basados en la técnica de encuestas. Los instrumentos de investigación empleados han sido la entrevista colectiva, los diarios de investigación y el cuestionario. Esta variedad asegura la triangulación de los datos, las perspectivas y los métodos.

La confección del cuestionario se basa en la selección de categorías (o dimensiones del estudio) y contenidos, de los que se extraen las preguntas (véase Tabla 1). La validación se ha efectuado administrando la prueba a pequeñas muestras hasta alcanzar la versión final. El cuestionario se administró al total de los estudiantes y se obtuvo una respuesta del 67%. Para el análisis estadístico se ha recurrido al programa SPSS, con el que se ha confeccionado un catálogo de datos organizados en porcentajes y frecuencias.

Las entrevistas colectivas se apoyaron en un guión semiestructurado sobre los aspectos incluidos en la tabla de categorías (Tabla 1). Se grabaron en audio y posteriormente se transcribieron para distribuir la información en función de un conjunto deliberado de códigos que permitían agrupar los datos con coherencia y relación.

Tanto los diarios de los equipos como los de los estudiantes y los del grupo de investigadores se han consignado incluyendo aspectos del proceso experimental (hechos, reflexiones, decisiones adoptadas, etc.). Para su análisis, también se aplicaron los códigos adoptados para que la información estuviese ordenada de acuerdo con proposiciones relevantes.

La cuestión de la fiabilidad y la validez de los estudios cualitativos es algo difícil de asegurar. En este trabajo, se recurre al principio de credibilidad próximo al criterio de calidad para las narrativas de investigación-acción (Heikkinen, Huttunen y Syrjäla, 2005). En estas narrativas, se aboga por la articulación, el análisis compartido entre investigadores, la revisión de los informantes y la inclusión de referencias y materiales textuales. Junto a esto, se expone la exhaustividad de datos y procesos para una posible revisión o réplica.

Organización de la información: tabla de categorías

Una investigación basada en instrumentos plurales precisa de sistematización. La distribución en categorías ayuda a que los datos y las apreciaciones se produzcan de forma ordenada.

El modelo adoptado en esta investigación responde a un enfoque progresivo, es decir, se parte de un planteamiento inicial que se va adaptando, paulatinamente y como efecto del proceso seguido, hasta alcanzar el formato definitivo. Cada rango se ha asociado, a su vez, a las cuestiones que se quieren explorar y a los objetivos planteados.

TABLA I. Tabla de categorías: marco de referencia para el análisis de datos

CATEGORÍA	PREGUNTA	OBJETIVO
Concepto y descriptores de un enfoque interdisciplinar	¿Qué se entiende por un estudio interdisciplinar?	Concretar las características que mejor definen una experiencia docente interdisciplinar en el marco de los estudios universitarios.
Apoyos y facilitadores de la interdisciplinariedad	¿Qué ayuda a la interdisciplinariedad?	Identificar los aspectos que facilitan una experiencia interdisciplinar.

Obstáculos que dificultan el enfoque interdisciplinar	¿Qué dificultades son las más frecuentes?	Concretar los obstáculos.
Impacto en la mejora de los estudios universitarios	¿En qué medida mejora la producción intelectual y el rendimiento de los estudiantes de Psicopedagogía?	Conocer los límites y posibilidades que se desprenden de un tratamiento interdisciplinar de los programas de materias distintas.
Estrategias, recursos y medidas empleados	¿Qué procesos se emplean? ¿Con qué materiales trabajar? ¿Qué medidas organizativas y docentes adoptar?	Valorar las estrategias y medidas que se proponen para un estudio interdisciplinar.
Propuestas para seguir avanzando	¿Qué podemos hacer para avanzar?	Proponer líneas de mejora.

Esta tabla ayuda a relacionar los datos procedentes de los distintos instrumentos. Por lo tanto, aporta una información más significativa que la que se deriva de cada uno de ellos por separado.

Informe general: aportaciones según las categorías señaladas en el estudio

La complejidad de la información obtenida necesita ser sistematizada para que las aportaciones sean coherentes y comprensibles. El agrupamiento en categorías facilita, en buena medida, esta intención.

Categoría 1. La ambigüedad del término 'interdisciplinariedad'

El vocablo 'interdisciplinariedad' está envuelto en una profunda imprecisión (Greckhamer et ál., 2008), por lo que se necesitan algunos descriptores que lo definan y determinen con mayor claridad. Veamos.

Cuando se pregunta al alumnado por este concepto, lo primero que llama la atención es que la mayoría manifiesta su conformidad con respecto a la integración de distintos contenidos para abordar el estudio de un tema o asunto que afecta a varias asignaturas de la titulación (92,4% de los cuestionarios).

Pero esta perspectiva general cobra un sentido más concreto cuando, en las entrevistas, se profundiza algo más. Lo normal es que se aluda a un propósito más práctico que escapa a la simple revisión teórica del objeto de estudio:

Un estudio interdisciplinar está siempre relacionado con una investigación práctica. Se trata de trabajar un asunto concreto. No es que no tengamos teoría... pero no es solo eso (Entrevista colectiva. G9. Mñ.).

Además, en varias ocasiones se indica la dimensión activa que se espera de los distintos participantes:

En un proyecto interdisciplinar todos tienen que participar y además no como siempre: hay que planificar, buscar datos, discutir... y eso no solo lo hacen los profesores. Nosotras también, aunque ellos [los docentes] nos ayuden (Entrevista colectiva G7. Mñ.).

Significa seguir un proceso en el que te tienes que involucrar y donde se dan menos guías. Somos nosotros los que debemos hacer todo el proceso (Entrevista colectiva. G3.Td.).

Junto a lo anterior, se destaca la importancia del asunto que hay que tratar frente a la importancia de las asignaturas. Lo relevante es dar respuesta a las cuestiones abordadas sin que para ello cuente mucho –y a veces sin que se le conceda importancia ninguna– la asignatura a la que se recurra.

Nos hemos metido de lleno en el análisis del caso y hemos leído los documentos de apoyo porque tenemos que contestar a los distintos apartados y eso no se encuentra en ningún texto concreto. Todos aportan algo (Diario de estudiantes. G4)

Para trabajar el proyecto hemos tenido que saltarnos la idea de siempre de que cada cosa depende de un profesor o de una asignatura. (Diario de estudiantes. G14).

En definitiva, se alude a un proceso que amplía la perspectiva y hace converger los conocimientos para lograr una mayor comprensión del objeto de estudio.

Por lo que podemos deducir, la interdisciplinariedad no se acepta únicamente como un proceso de acercamiento entre materias, sino que necesita, según nuestro estudio, de unos propósitos y procedimientos compartidos, así como de unas estrategias basadas en la participación y la actividad. Y con ello se hace referencia tanto a la presentación integrada del contenido como a unas metodologías más activas, investigadoras y de colaboración.

Categoría 2. Aspectos que facilitan la experiencia interdisciplinar

Acometer una experiencia interdisciplinar en las aulas universitarias significa adentrarse en un planteamiento de enseñanza que es bastante diferente a la dinámica convencional. Por lo tanto, una intervención de esta naturaleza precisa

de algunas medidas que ayuden a su desarrollo. Conocer las que han sido mejor valoradas nos permitirá seguir avanzando y aprovechar esta contribución para futuras experiencias.

Así, respecto a la intervención de los docentes, de acuerdo con el cuestionario, el 92,6% de los que han respondido considera que las tutorías han resultado 'positivas' o 'muy positivas'. La organización del proceso también cuenta con una respuesta favorable, pues el 83,3% lo ha señalado como 'conveniente' o 'muy conveniente'.

Esta información ha sido refrendada en las entrevistas. Entre otras apreciaciones destacamos las siguientes:

Las tutorías han servido mucho, porque cuando te pierdes sabes que siempre tienes a alguien para orientarte y ayudarte (Entrevista colectiva. G9. Mñ.).

Gracias a las tutorías hemos podido trabajar y resolver muchas dudas (Entrevista colectiva. G1.Td.).

Como vemos, se considera relevante la posibilidad de que cada grupo cuente con un apoyo concreto para sus necesidades específicas ya sea en tutorías o en seminarios.

De esta modalidad también se señala que la flexibilidad es importante, pues, según se apunta en distintos instrumentos, los participantes han contado con suficiente autonomía para llevar a cabo la labor encomendada. Los diarios de los grupos y los autoinformes nos dejan testimonios acerca de esto: aunque en todos se observa una secuencia coherente, cada equipo y persona ha resuelto su planteamiento de un modo singular.

La dimensión práctica y cercana a la labor profesional de la Psicopedagogía, que aparece descrita en la experiencia planteada, también emerge como un elemento que favorece el estudio. Son muchos los que expresan la aplicabilidad del conocimiento tratado; en concreto, el 66,7% considera que las actividades presentadas permiten que el contenido cobre un sentido más real y funcional que la mera atención a contenidos fragmentados y abstractos. Exponen que cuando se han enfrentado al tratamiento del proyecto (estudio de caso) han tenido la impresión de ubicarse como profesionales y no como simples estudiantes que responden a cuestiones cuyo interés es exclusivamente académico.

Esto se ha logrado porque se ha trabajado sobre un asunto relacionado con la realidad educativa actual (la transición hacia un centro TIC) y en contacto con documentos prácticos y reales (entrevistas, datos estadísticos, descripciones, documentos oficiales, etc.).

Una de las cosas que más nos ha impresionado ha sido la posibilidad de acceder a información de primera mano (Entrevista colectiva. G7. Mñ.).

El poder explicativo de las referencias teóricas aumenta en la medida que estas se complementan con otros documentos más cercanos y funcionales. Podríamos decir que la combinación documental beneficia a todos los textos.

Respecto a la estrategia de trabajo, se subraya la importancia de haber tenido más tiempo para las tareas de equipo, el trabajo en la biblioteca, las lecturas y la elaboración frente a la consabida secuencia basada en sesiones de clases magistrales.

Es una ventaja que las clases se dediquen al trabajo y no a escuchar al profesor (Diario G3).

En verdad, la opinión mayoritaria del alumnado indica que no desprecia las orientaciones de los docentes. Lo que destacan es que, a veces, estas no se ajustan a las necesidades del proceso. Así, varios autoinformes relatan la conveniencia de poder contar con más tiempo para la producción y el intercambio en equipo, en lugar de tener que asistir a sesiones de clase que restan esta posibilidad.

El material proporcionado (un CD con los documentos de apoyo y el relato del caso) ha sido bien considerado por una mayoría significativa: el 74,1% lo estima como muy adecuado o 'adecuado' para responder a las necesidades planteadas en el proyecto. Las entrevistas ahondan en esta línea:

A la hora de trabajar te facilita mucho el tener el material, además el hecho de que te lo puedas llevar a tu casa y lo abras en el ordenador (Entrevista colectiva. G9. Mñ.)

El material es muy útil porque tocaba casi todos o todos los ámbitos que teníamos que trabajar (Entrevista colectiva. G2. Td.).

Un proyecto interdisciplinar implica siempre una innovación; esto no resulta fácil de comprender si se pasa de un modelo convencional a otro radicalmente distinto sin que medie alguna alternativa de tránsito. En las entrevistas, los participantes comentan que, para poder entender esta forma de trabajar los programas de las asignaturas involucradas, ha tenido mucha importancia el haber vivido con anterioridad otros proyectos innovadores.

De manera sumaria, anotamos que entre los factores que facilitan el tratamiento interdisciplinar de los contenidos y las materias destacan: la intervención de los docentes

desde una posición de apoyo y muy centrados en las necesidades específicas de los estudiantes (tutorías y seminarios en vez de clases magistrales); la flexibilidad y la autonomía para el desarrollo del proceso dentro de un itinerario coherente para todos; el hecho de que el estudio se enfoque en una cuestión de naturaleza práctica y funcional más que en temas generales o abstractos; la inclusión de documentación y de materiales que son variados y plurales pero que siempre están cercanos a la cuestión planteada y a los que el acceso es razonable; favorecer la actividad práctica y productiva de los estudiantes frente la asistencia a clases magistrales y mantener una línea innovadora que permita que todos interioricen el cambio educativo como una secuencia de progreso mantenido; este aspecto evita el efecto péndulo o que la experiencia resulte aislada.

Categoría 3. Obstáculos y dificultades: una sombra alargada

Pensar que podremos llevar a término una propuesta interdisciplinar sin dificultades es una ingenuidad y un riesgo, pues la sorpresa solo conduce a la frustración y al desencanto.

La interdisciplinaridad implica cambios deseables y valiosos en el ámbito didáctico y organizativo pero, como es fácil suponer, llevar esto a la práctica ni es fácil ni se consigue por el simple hecho de que es deseable. Son muchos los aspectos formales y administrativos consolidados que dificultan la flexibilidad que se requiere para que tenga lugar una experiencia que rompa con la fragmentación de los contenidos.

Junto a estas dificultades existen otros obstáculos que hemos tenido oportunidad de comprobar en nuestra experiencia.

El primero de ellos tiene que ver con el carácter global del cambio. Una actividad interdisciplinar obliga a adoptar transformaciones que afectan a muchos aspectos a la vez: metodológicos, organizativos, de evaluación, etc. Esta circunstancia confunde y abruma por su complejidad. No se trata de introducir una innovación dentro de un marco ya conocido, sino que, en esta experiencia, casi todos los aspectos de la docencia se van a ver afectados a la vez. Como esto no es fácil de interiorizar, se despiertan recelos y no pocas dudas.

En muchos momentos nos hemos sentido un poco perdidos, es que eran muchas cosas nuevas a la vez (Entrevista colectiva. G3.Td.).

Nos hemos encontrado un poco perdidos. No le cogíamos el hilo. Era la primera vez que trabajábamos así (Entrevista colectiva. G2.Td.).

Unido a la complejidad del cambio hemos podido detectar el impacto que significa trabajar el contenido académico desde una perspectiva hasta ese momento

desconocida. La lógica disciplinar y fragmentaria de los programas está tan asentada que separarse de ella incrementa la incertidumbre y despierta no pocas dudas respecto a la utilidad de hacerlo.

Cuesta bastante encontrar la manera de introducir los distintos conocimientos de las asignaturas del proyecto (Diario de los estudiantes. G2.Td.).

Pues la verdad que no sé si al final tengo más claro el tema. A lo mejor si lo hubiésemos estudiado en cada asignatura... no sé. (Entrevista. G7. Mñ.).

Varios autoinformes de los equipos recogen, igualmente, aspectos que señalan en esa misma dirección: la dificultad de abordar los conocimientos sin hacerlo desde el ángulo de las asignaturas por separado.

Esto nos lleva a que el planteamiento de una experiencia interdisciplinar y su desarrollo práctico necesita ser expuesto y presentado con claridad y precisión a un alumnado que no siempre tiene la misma perspectiva ni el mismo nivel de conocimiento que el equipo docente que lo promueve. Esto conduce a otra dificultad que tanto el equipo docente como el alumnado expusieron de manera reiterada: la necesidad de mejorar y profundizar en la coordinación.

En todos los instrumentos de recogida de información se repite que es preciso mejorar la coordinación y asegurar una información precisa que sea clara y funcional para todos los participantes: en el cuestionario, el 42,6% considera que la información suministrada ha sido 'insuficiente'. Por otra parte, se ha echado en falta un trabajo más estrecho con el profesorado.

La actividad está bien planteada pero cuando hablábamos con los profesores no todos decían lo mismo (Entrevista colectiva. G1.Td.).

El propio equipo docente expone en su diario la necesidad de fijar nuestra relación con el proyecto de forma más elaborada y continuada. Una vez más, la tradición, la dispersión del profesorado en múltiples tareas y materias, los horarios, etc. juegan en contra.

Por otra parte, también se ve como un obstáculo el tiempo empleado para desarrollar el proyecto. El alumnado considera que se incrementa e intensifica en comparación con el tiempo que se dedica en el modelo convencional. En el cuestionario, el 68,5% responde que el tiempo ha resultado 'excesivo'; esta consideración también aparece en los autoinformes y en las entrevistas.

Como se puede observar, las dificultades que han surgido en este estudio se asocian con dos tipos de aspectos: por un lado, con cuestiones generales que hacen referencia a las experiencias previas y a la lógica bien asentada de las asignaturas separadas y, por otro lado, con aspectos más específicos, como los que aluden a la mejora de la coordinación, a la necesidad de una información fluida y precisa o al riesgo de la intensificación temporal que este tipo de trabajo encierra.

Categoría 4. Impacto de la interdisciplinariedad en la mejora de la enseñanza y el aprendizaje

Cuando los programas se combinan en una experiencia interdisciplinar, podemos preguntarnos si con ello estamos mejorando nuestra oferta docente o si, simplemente, estamos complicando las cosas.

Esta duda nos ha llevado a analizar el impacto alcanzado con esta actividad. Y la respuesta, una vez más, no es unánime, debido a las consideraciones siguientes:

- Respecto a la motivación. Es frecuente que el desarrollo de un tema desde la perspectiva interdisciplinar se contemple como un proceso que mejora el compromiso de los estudiantes. En nuestro estudio, esta realidad no es rotunda: el 59,4% indica que su motivación ha aumentado, pero, en cambio, el 31,5% indica que, si lo ha hecho, ha sido 'muy poco' y el 9,3% indica que no ha aumentado en 'nada'.

En las entrevistas también se exponen argumentos distintos:

El trabajar así me ha resultado muy satisfactorio. Estábamos haciendo un trabajo real de psicopedagogo (Entrevista colectiva. G3. Mñ.).

La verdad, muy satisfechos no estamos. En otros proyectos [disciplinarias] nos hemos visto más a gusto (Entrevista colectiva. G1.Td.).

No obstante, los diarios y los autoinformes, por lo general, comentan que las actividades desarrolladas les han resultado positivas y atractivas. Así, el estímulo positivo se relaciona con el tema objeto de estudio, con el proceso seguido, con la concentración del esfuerzo, con la relación de la tarea y el tema con la práctica común de los centros educativos actuales, con la posibilidad de acceder a documentos reales, con el apoyo e intervención docente en las cuestiones concretas que se precisan y con el trabajo compartido en equipo y en los seminarios.

Aquellos que manifiestan poco interés hablan, sobre todo, de la dificultad que tienen para conectar conocimientos o para trabajar sin el marco de las asignaturas. También mencionan el tiempo que han tenido que dedicar. Estas dos cuestiones emergen como las realidades que más han enfriado a un sector de los estudiantes.

- Respecto al rendimiento. El equipo docente expresa que sí hay una mejora en el rendimiento, que es efecto de haber podido trabajar con un grupo más reducido y de haberle podido hacer el seguimiento completo y no desde la perspectiva de la parcela de una asignatura.

El cuestionario administrado al alumnado nos dice que un 62,1% considera que su rendimiento ha mejorado frente a un 16,7% que admite una escasa mejora o frente a un 22,2% que rechaza un avance en ese sentido.

En los diarios y entrevistas se indica que el aumento del rendimiento ha sido consecuencia del apoyo recibido (tutorías y seminarios), del material con el que se ha trabajado, de la combinación de la labor personal y las actividades en equipo, de la evaluación en función de un *dossier* -carpeta de trabajo- que sistematiza la producción realizada a lo largo del proyecto y del tiempo empleado.

De todo esto, deducimos que el rendimiento favorable depende tanto de la atención prestada por los docentes como del esfuerzo de los estudiantes y de los recursos que se han puesto en funcionamiento. En este sentido, el término clave sería 'concentración' frente a 'dispersión': los grupos de alumnos son más reducidos debido a que se reparten entre los docentes participantes, las horas de clase se unen, los acuerdos de evaluación se comparten y explicitan en una rúbrica (Conde y Pozuelos, 2007), los materiales se compilan, se establece un cronograma del proceso negociado. En definitiva, la cohesión reporta beneficios frente a la atomización, en todos los aspectos.

- Respecto a los contenidos de las materias. Según el equipo docente, se ha prestado atención suficiente al conocimiento que se aborda en las distintas asignaturas. Los docentes coinciden con los estudiantes cuando expresan que «se han recogido unos conocimientos que de otra forma nunca habríamos visto en la carrera» (Entrevista colectiva. G2. Mñ.).

Pero, además, se ha ganado en funcionalidad (así lo indica el 66,7% de los cuestionarios). Al estudiar los contenidos de esta manera, su utilidad se ve mejor, especialmente, si lo que se espera es la producción de materiales bien argumentados y justificados y no la simple memorización de temas para responder a un examen.

- Respecto a la dinámica de clase. La metodología de clase en un proyecto interdisciplinar experimenta cambios significativos. Además, en esta tentativa se ha optado por una labor docente basada en el apoyo a la actividad y no en el recitado magistral de los contenidos. El intercambio y la colaboración hacen de la clase un lugar para el debate intelectual y para la producción compartida de los aprendizajes. Todos los participantes adquieren protagonismo y expresan su conocimiento para mejorarlo y aprovecharlo de manera colectiva.

En cuanto a la distribución del alumnado, como se indicaba anteriormente, la organización del grupo-clase se articula de forma flexible mediante sesiones generales, seminarios y seguimiento de trabajos en las tutorías. En consecuencia, los espacios utilizados se corresponden con el aula específica de la titulación, el aula de seminario, la biblioteca o el despacho del docente. Esta combinación de espacios, tiempos y distribución del alumnado, como apuntan Harris y Holley (2008), es un componente necesario para el éxito de las iniciativas interdisciplinarias.

La experiencia así llevada a cabo ha sido valorada en el cuestionario: un 83,3% la considera 'muy positiva' o 'positiva'. A su vez, en las entrevistas se comenta que la dinámica de clase y la distribución empleada han sido dos de los factores que más han ayudado en la experiencia.

Me ha parecido que trabajar de esta forma en clase hace que tengas más tiempo para aprender y no solo para memorizar y tomar apuntes (Entrevista colectiva. G7. Mñ.).

En los diarios se puede leer que los equipos han hecho de esta metodología un proceso rentable que les ha facilitado la producción de las actividades propuestas.

En general, la mayoría coincide en que estas clases resultan más eficaces y atractivas.

- Respecto a la evaluación. En la enseñanza superior, este siempre es un tema delicado. Se teme que, al final, la evaluación termine por contradecir el proceso si aquella queda, como siempre en función del típico examen. También se teme que al adoptar instrumentos y criterios diferentes se pierda rigor y control sobre los aprendizajes.

En el caso de la interdisciplinariedad, esto se complica, pues no queda clara la parte que corresponde a cada materia. Aun así, en nuestra experiencia, aunque la evaluación ha sufrido un cambio importante, este ha sido suficientemente

explícito y consensado por todas partes. Se ha incorporado una plantilla de evaluación (rúbrica) que el equipo docente confeccionó y que negoció con los estudiantes; el resultado responde a un modelo bastante realista y con el que todas las partes estaban conformes.

En el cuestionario, el 55,6% indica tener una opinión 'favorable' o 'muy favorable' al respecto y solo el 22,2% no admite mejoras en este apartado. Pensamos que la falta de unanimidad tiene que ver con la falta de tradición en los cambios relativos a la evaluación, tal como se aprecia en algunas entrevistas:

La rúbrica está bien pero yo creo que al final sirve de poco (Entrevista colectiva. G3.Td.).

En definitiva, han sido muchos los aspectos que se han visto afectados por la experiencia interdisciplinar. En general, se aprecia una mejora y una satisfacción razonable. No obstante, el optimismo se ve limitado por el esfuerzo que entraña tener que enfrentarse a un proceso que, en buena medida, exige una mayor entrega y un entramado complejo de transformaciones que afecta globalmente a todas las dimensiones de la enseñanza superior. Y esto no es fácil de asumir más allá de experiencias concretas o protagonizadas por equipos compactos y afines a la innovación docente.

Categoría 5. Estrategias, recursos y medidas: adelante con la puesta en marcha

Para poner en marcha un proceso docente basado en una experiencia que rompa con las fronteras tradicionales de las asignaturas son necesarios unos planteamientos prácticos distintos a los convencionales. En esta ocasión, hemos trabajado con un estudio de caso (López Yáñez, Sánchez Moreno y Nicastro, 2002; Kolmos, 2004) en el que, tras un relato de la situación, se expone una serie de cuestiones a las que se debe dar respuesta en función de unos documentos de apoyo y una bibliografía recomendada. En definitiva, coincidimos con Wall y Shankar (2008) respecto a la necesidad de ubicar a los estudiantes frente a situaciones y problemas relacionados con la práctica profesional real.

La dinámica flexible empleada permite que tanto los docentes como el alumnado tengan una sensación de mayor cercanía y de que el apoyo se ajuste más a las necesidades y posibilidades de cada uno en particular.

De hecho, el 83,3% de los encuestados afirma que la organización le ha resultado 'acertada' o 'muy acertada'. Esto coincide con la estimación que merecen la tutoría y los seminarios, que han sido valorados por el 92,6% de los participantes. Las entrevistas recogen opiniones semejantes:

A mí, lo que más me ha servido han sido las tutorías y las sesiones con el profesor [seminario]. Las clases magistrales, como han sido muy pocas, han sido más útiles que cuando son todas iguales (Entrevista colectiva. G9. Mñ.).

Por su parte, el alumnado, con la ayuda de la «Guía de trabajo» y de las orientaciones del profesorado, ha actuado en torno a tres grandes tareas. Una, organizar los datos del caso mediante una trama o diagrama que los recoge y los pone en relación. De esto se obtiene una visión panorámica del objeto de estudio. Dos, sistematizar las referencias a partir de un conjunto de categorías que permite reunir muestras para plantear argumentos sólidamente informados. Y tres, presentar medidas y decisiones que den respuesta al caso estudiado.

Para llevar a cabo esta secuencia, los equipos han tenido que efectuar actividades de manera individual y también en grupo. En estas, se discutía y se asumían responsabilidades y tareas. La combinación del trabajo compartido y el individual se ha traducido en un producto final revisado por los participantes, del que todos son responsables y en el que el protagonismo se reparte.

Las entrevistas, los diarios y los autoinformes recogen pruebas de procesos más o menos distintos. Sin embargo, en esencia, en todos aparecen los siguientes elementos: un primer acercamiento desde la perspectiva personal; a continuación, una sesión de discusión en función de la cuestión por tratar a partir de los datos obtenidos de los textos y documentos; finalmente, se llega a ciertas conclusiones que un miembro sistematiza y, tras ello, se revisa colectivamente para darle el formato adecuado y definitivo.

Hemos tenido muchas reuniones y lecturas hasta que poco a poco hemos ido haciendo los siguientes apartados (Entrevista colectiva. G7. Mñ.).

Los miembros del equipo nos hemos visto para trabajar juntos, pero antes, cada uno lo hacía solo, se leía la documentación y luego nos reuníamos para las actividades y poco a poco lo íbamos terminando entre todos con la ayuda de las tutorías (Entrevista colectiva. G1. Td.).

El material utilizado para el desarrollo de la experiencia ha consistido básicamente en un CD que, en formato HTML, reunía todos los aspectos del proyecto: presentación general (justificación), objetivos y contenidos, secuencia de actividades y orientaciones para su tratamiento y ejecución, recursos de apoyo -documentos reales y bibliografía recomendada- productos que había que confeccionar, plantilla de evaluación y recomendaciones para la presentación de la carpeta de trabajos en su versión definitiva.

El 74,1% de los estudiantes consideró este material como 'positivo' o 'muy positivo'. Además, la revisión de los documentos y de las producciones que se elaboraron da cuenta de su fácil manejo y de su utilidad.

Como ya hemos apuntado, los horarios y la organización del profesorado y el alumnado también se han visto significativamente transformados. El eje de la organización ha estado en la actividad en vez de en la hora de clase del docente.

De forma global, podemos afirmar que se observa un notable avance respecto a la autonomía; esto, en gran medida, se debe a la responsabilidad que implica tener que confeccionar unas propuestas que van más allá de las respuestas predefinidas por el profesorado. Y para eso hace falta que la estrategia se muestre flexible al tiempo que debe apoyarse en recursos materiales y personales para evitar la dispersión o la confusión.

Categoría 6. Todo se puede mejorar

Al final, cuando se reflexiona sobre una experiencia como esta, se tiene la sensación de que los cambios han sido muchos pero que no se sabe con claridad qué se podría hacer para mejorar. Al fin y al cabo, se ha hecho todo lo posible y pese a ello ya conocemos algunos aspectos que deben corregirse y otros que necesitan ser considerados.

En primer lugar, en algunas ocasiones se nos ha expresado la posibilidad de acceder al campo de estudio. Es decir, ir al centro escolar en el que se basa el caso estudiado, para conversar con los sujetos implicados y conocer la experiencia en persona.

A nosotros nos parece que la realidad es distinta, hay que verla y no solo quedarse con los textos (Entrevista colectiva. G2.Td.).

El equipo docente estima que la información expuesta es abundante y está bien coordinada o que al menos, es suficiente y coherente (diario del equipo docente). No obstante, el alumnado se muestra mucho menos optimista ante esta realidad y cree que la información es 'mejorable'. Así lo afirma, al menos, un 42,6% de los encuestados. Que no son pocos.

Cuando estamos en algo tan distinto es necesario que se explique más qué es lo que vamos a hacer (Entrevista colectiva. G1.Td.).

Por lo tanto, es preciso profundizar en el trabajo compartido del profesorado y llegar a acuerdos bien articulados de modo que la experiencia se explique con preci-

sión. Esta situación insta a explorar posibilidades y alternativas, ya que algunos planteamientos de la interdisciplinaridad no están interiorizados en el mismo sentido por todos los miembros del equipo.

Otro aspecto que, al parecer, necesita una cierta revisión es el que se refiere al tiempo empleado. A este respecto, ambos sectores están de acuerdo. El período al que se ha recurrido es demasiado escueto y, al tiempo, es acelerado en exceso. Esto da la impresión de una gran intensidad y de una sobrecarga de trabajo y estudio.

Necesitamos más tiempo porque son muchas lecturas, reuniones, debates, consultas y eso es mucho trabajo (Entrevista colectiva. G9. Mñ.).

A este respecto, también el cuestionario arroja datos que indican que el período ha sido muy ajustado para una actividad tan compleja y novedosa: el 72,2% de los que han contestado consideran que el cronograma ha resultado 'poco' o 'nada adecuado'.

Por otra parte, los diarios ponen de manifiesto, especialmente al final, un ritmo vertiginoso y una mayor preocupación por el resultado formal que por la calidad. Los debates se acortan, las producciones se revisan menos y el reparto de tareas tiene como finalidad dar forma para acabar en la fecha indicada.

No obstante, esta alusión al tiempo es algo que suele repetirse en todos los estudios relativos a la enseñanza. Siempre parece escueto y se echa en falta que se dé más tiempo para llevar a término, de modo razonable, un modelo innovador y todavía poco conocido (Hargreaves, 2003). A veces, lo que falta es asimilar y aprovechar las nuevas estructuras y disposiciones temporales que, por novedosas, se usan de modo poco eficiente.

Hemos tenido tiempo pero el problema era quedar luego para reunirnos. Al ser algo nuevo y con otra forma de entender las clases... la verdad es que al principio se nos fueron muchas horas (Entrevista colectiva. G7. Mñ.).

En futuras experiencias, será necesario atender más a esta cuestión. No basta con presentar acuerdos temporales alternativos, hay que cuidar de que se aprovechen convenientemente. Y a las personas que proceden de modelos rígidamente desarrollados eso no les resulta sencillo.

Por último, en algunas entrevistas y autoinformes se menciona la conveniencia de convocar una sesión final en la que cada grupo tenga la posibilidad de exponer sus resultados.

Habría sido enriquecedor tener una clase para que al final cada equipo expusiese sus resultados. Porque nosotras hemos dado estas respuestas pero seguro que otros darán otras y conocerlo siempre enriquece (Entrevista colectiva. G9. Mñ.).

Como vemos, todavía quedan iniciativas en las que indagar. Conocer y dar respuesta a una cuestión compleja no es algo que se resuelva desde un único prisma. Distintos sujetos, aunque trabajen con los mismos datos, terminan por llegar a planteamientos diferentes y conocer los argumentos que los han conducido hasta allí encierra un potencial de aprendizaje que no debemos olvidar en próximas actividades.

Algunas reflexiones finales

A lo largo de este estudio hemos estado exponiendo distintas conclusiones que abren posibilidades de las que aprender para futuras experiencias en las que se opte por este modelo de enseñanza en las aulas universitarias.

A continuación, pasamos a exponer algunos resultados que conectan con otros ya expresados, pero ahora de modo más global y panorámico.

Destacamos, en primer lugar, el cambio tan drástico que significa presentar y abordar la enseñanza desde una perspectiva interdisciplinar. Los programas, las variables organizativas, la dinámica de clase, la evaluación, el papel del docente y el alumnado... todos estos aspectos se ven afectados de modo relevante. Y lo que es más importante, se ven afectados todos a la vez, lo que hace que resulte realmente complicado desarrollar una experiencia de este tipo si no se cuenta con un equipo bien compacto y con intenciones semejantes. Ahora bien, si esta situación nos indica un límite verdadero, también es cierto que, gracias a este formato innovador, la enseñanza universitaria se sitúa en una dimensión transformadora y capaz de dar respuesta a muchas de las demandas que hoy se le proponen desde distintos campos profesionales, sociales y científicos.

En segundo lugar, queremos hacer patente la necesidad de combinar el enfoque disciplinar con otras experiencias interdisciplinares de modo que el conocimiento en la Enseñanza universitaria se aborde desde posiciones distintas y complementarias. Intentar que todos los contenidos sean abordados desde propuestas interdisciplinares resulta difícil de defender, ya que muchos aspectos del saber necesitan

de un orden y de un sistema que solo se encuentran en el seno de las materias de referencia. Por lo tanto, hablamos de integrar los dos enfoques para ganar relevancia y significatividad.

En tercer lugar, el tratamiento de los programas desde una perspectiva interdisciplinar llena de sentido al trabajo docente en equipo, anima a la investigación y mejora la enseñanza. Cuando un equipo se plantea un proyecto común en torno a una experiencia y un tema, la colaboración aparece como una medida imprescindible y necesaria; además, la colaboración repercute en aspectos muy variados (conocimientos y didácticos) que benefician y hacen progresar a todos.

Coincidimos con García y Roblin (2008) cuando, en conexión con el punto anterior, advertimos que la formación del profesorado universitario cobra con estas experiencias un sentido práctico que afecta tanto a la faceta docente como a la producción de conocimiento profesional. En definitiva, se promueve su desarrollo a partir de la reflexión y la investigación compartida. Además, se consigue que los docentes se comprometan con la mejora de su práctica en la medida en que adoptan un papel protagonista en su formación.

No obstante, observamos que aún son muy escasas las actividades interdisciplinares desarrolladas en las aulas universitarias, es necesario que se divulguen ejemplos que sirvan de orientación y muestren posibilidades en las que apoyarse. En parte, este trabajo se expone con esa intención.

Por último, la docencia así entendida muestra a los futuros profesionales que es posible un marco compartido e innovador más allá de las declaraciones retóricas escasamente experimentadas y poco creíbles por su lejanía con las prácticas vividas.

Referencias bibliográficas

- ANGULO, J. F. (2008). La voluntad de distracción: las competencias en la universidad. En J. GIMENO (comp.), *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* Madrid: Morata.
- COLLER, X. (2000). *Estudio de casos*. Madrid: Centro de Estudios Sociológicos.
- CONDE, Á. Y POZUELOS, F. J. (2007). Las plantillas de evaluación (rúbrica) como instrumento para la evaluación formativa. Un estudio de caso en el marco de la reforma de la enseñanza universitaria en el EEES. *Investigación en la Escuela*, 63, 77-90.

- CUADRADO, M., RUIZ MOLINA, M.^a E. Y COCA, M. (2009). Participación y rendimiento del estudiante universitario en un proyecto docente interdisciplinar, bilingüe y virtual. *Revista de Educación*, 348, 505-518.
- DURSTON, D. Y MIRANDA, F. (2004). *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. Naciones Unidas: CEPAL.
- FOUREZ, G. (1994). *La construcción del conocimiento científico*. Madrid: Narcea.
- GARCÍA, L. M. Y ROBLIN, N. P. (2008). Innovation, Research and Professional Development in Higher Education: Learning from our Own Experience. *Teaching and Teacher Education: an International Journal of Research and Studies*, v. 24, n.º 1, 104-116.
- GIBBONS, M. (1997). *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Barcelona: Ediciones Pomares-Corredor.
- GÓMEZ, M.^a V. (2009). A transversalidade como abertura máxima para a didáctica e a formação contemporâneas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48/3.
- GRECKHAMER, T. ET AL. (2008). Demystifying Interdisciplinary Qualitative Research. *Qualitative Inquiry*, vol. 14, n.º 2, 307-331.
- HARGREAVES, A. (2003). Nuevas formas de pensar sobre los docentes y el tiempo. En N. E. ADELMAN, K. PATON, Y A. HARGREAVES, *Una carrera contra reloj. Tiempo para la enseñanza y el aprendizaje en la reforma educativa*. Madrid: Akal.
- HARRIS, M. S., HOLLEY, K. (2008). Constructing the Interdisciplinary Ivory Tower: the Planning of Interdisciplinary Spaces on University Campuses. *Planning for Higher Education*, v. 36, n.º3, 34-43.
- HEIKKINEN, H. L. T., HUTTUNEN, R. Y SYRJÄLÄ, L. (2005). *On the Problem of Quality in Narratives of Action Research*. Ponencia presentada en la conferencia anual de la European Educational Research Association. Dublín.
- KOLMOS, A. (2004). Estrategias para desarrollar currículos basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos. *Educare*, 33, 77-96.
- LIN, H. (2008). Opportunities and Challenges for Interdisciplinary Research and Education. *Journal of Natural Resources and Life Sciences Education*; v. 37, 83-91.
- LÓPEZ YÁÑEZ, J., SÁNCHEZ MORENO, M. Y NICASTRO, S. (2002). *Análisis de organizaciones educativas a través de casos*. Madrid: Síntesis.
- MÉRIDA, R. (2005). Una investigación sobre el aprendizaje basado en problemas en el marco del *practicum* de Magisterio. *Investigación en la Escuela*, 57, 31-46
- MORIN, E. (1998). Sobre la reforma de la Universidad. En J. PORTA y M. LLADONOSA (coords.), *La Universidad en el cambio de siglo*. Madrid: Alianza Editorial.

- MURILLO, J. F., SOTO, E., SOLA, M. y PÉREZ GÓMEZ, Á. I. (2005). Innovación en la enseñanza universitaria en la formación de docentes: la relevancia del conocimiento. Un estudio de caso. *Investigación en la Escuela*, 57, 15-30.
- STAKE, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- WALL, S., SHANKAR, I. (2008). Adventures in Transdisciplinary Learning. *Studies in Higher Education*, v. 33, nº 5, 551-565.

Fuentes electrónicas

- BRICALL, J. M. (2000). *Informe Universidad 2000*. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). Recuperado el 15 de junio de 2008, de: <http://www.oei.es/oeivirt/bricall.htm>.
- LACE (1999). *Introducción al estudio de caso en educación*. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Cádiz. Recuperado el 14 de mayo de, 2008 de: <http://www2.uca.es/lace/documentos/EC.pdf>.
- PÉREZ GÓMEZ, Á. I. (coord.). *Informe sobre la innovación de la docencia en las universidades andaluzas*. Comisión para la Innovación de la Docencia en las Universidades Andaluzas (CIDUA). Recuperado el 15 de Mayo de 2008, de: http://www.uhu.es/convergencia_europea/documentos/metodologia/INFORME-CIDUA-PDF.pdf
- MUÑOZ, K. Y JERIS, L. (2005). *Learning to Be Interdisciplinary*. Health Education Journal. Recuperado el 17 de marzo de 2008, de: <http://hej.sagepub.com>
- UNESCO (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*. Recuperado el 26 de abril de 2008, de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001138/113878so.pdf>.

Dirección de contacto: Francisco J. Pozuelos Estrada. Departamento de Educación. Facultad de Ciencias de la Educación. Campus El Carmen. Avda. Tres de Marzo, s/n. 21007, Huelva. E-mail: pozuelos@uhu.es

Expectativas de los centros educativos ante los proyectos de integración de las TIC en las aulas

Schools' Expectations of Projects to integrate ICT in the Classroom

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-118

Julio Ruiz Palmero

José Sánchez Rodríguez

Universidad de Málaga. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Métodos de Investigación e Innovación Educativa. Málaga, España.

Resumen

Esta contribución presenta los resultados obtenidos en un proyecto de investigación titulado «Estudio del impacto del proyecto TIC desde la opinión de los docentes y estudiantes, en los primeros años de su implantación en los centros públicos de Andalucía» (proyecto financiado por la Junta de Andalucía, SEJ-462). Su objetivo principal era analizar el impacto de los planes de integración de las TIC en los centros educativos, desde la experiencia vivida por sus actores principales. En este artículo, se presentan los resultados obtenidos que se relacionan con las expectativas que tales planes educativos, impulsados desde las administraciones educativas, provocaban en los centros educativos. También se comprueba el grado de consecución de dichas expectativas tanto en Primaria como en Secundaria dentro de una línea de investigación etnográfica con muchos puntos de análisis (trabajo colaborativo, buenas prácticas, impactos, etc.). Los resultados muestran que las expectativas del profesorado y del alumnado son diferentes y su grado de consecución también: lo esperado por unos y otros no siempre coincide con la realidad del día a día en los centros que han llevado a cabo estos procesos de integración de las TIC en la práctica docente. Entre las expectativas que no se han cumplido, destaca la creencia que tenía el profesorado hacia el mal uso que el alumnado iba a dar al equipamiento instalado en las aulas, así como hacia el hecho de que aprender no les iba a resultar

más fácil a los estudiantes, lo cual era una expectativa que se daba especialmente entre los docentes de Primaria. La motivación del alumnado ha sido una de las expectativas que más se ha cumplido, así como el gran compromiso por parte de todos los centros educativos con la puesta en marcha de los proyectos.

Esperamos que los resultados obtenidos en esta investigación sacudan los viejos cimientos existentes en algunas instituciones y faciliten la integración de las TIC en la práctica docente de una manera satisfactoria y eficaz.

Palabras clave: TIC, expectativas, innovación, organización, impacto.

Abstract

This contribution presents the results of a research project entitled *Study of the Impact of the ICT Project from the Viewpoint of Teachers and Students in the Early Years of its Implantation in Andalusian State Schools* (Andalusia Regional Government Funded Project SEJ-462). The project's main objective is to analyse the impact of plans to integrate ICT in schools, from the experience of its key players. This article presents the results obtained relating to the expectations raised by these educational plans, promoted by the education authorities, in the schools and verification of their achievement in both primary and secondary levels within a line of research with many points of ethnographic analysis (collaborative work, good practices, impacts, etc.). The results show that the expectations of teachers and pupils and their degree of achievement differ, as what is expected by the one or the other does not always coincide with the reality of everyday life in the schools that have implemented these ICT integration processes in their teaching. Of the expectations that have not been met, teachers' fears regarding the incorrect use students would make of the equipment installed in the classrooms and that learning would not be made easier, one of the aims of the Project's implementation, particularly amongst primary pupils, must be emphasized. Students' motivation is one of the expectations that has most been met, together with the commitment of all the schools to the Project's success.

It is to be hoped that the results obtained in this investigation will allow the old beliefs held in some schools to be swept away, facilitating the integration of ICT in teaching in a satisfactory and effective manner.

Keywords: ICT, expectations, innovation, organization, impact.

Introducción

Este estudio procede de una investigación desarrollada al amparo del proyecto titulado «Estudio del impacto del proyecto TIC desde la opinión de los docentes y estudiantes, en los primeros años de su implantación en los centros públicos de Andalucía» (proyecto financiado por la Junta de Andalucía SEJ-462), cuya finalidad principal era analizar el impacto de los planes de integración de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) en los centros educativos, desde la experiencia vivida por sus actores principales: los docentes y los estudiantes. Uno de los objetivos de dicho proyecto era analizar las expectativas que tales planes educativos impulsados desde las administraciones educativas provocaban en los centros y comprobar su grado de consecución.

La investigación se desarrolló en tres fases: durante la primera, se realizó un estudio de casos en un centro concreto; durante la segunda, se analizaron todos los centros TIC de la provincia de Málaga y durante la última fase, se realizó el estudio en una muestra de todos los centros TIC de la comunidad autónoma andaluza.

Consideramos que la intervención decidida e innovadora de la Junta de Andalucía era una oportunidad única para analizar la organización de los centros en el desarrollo de este proyecto institucional, por varias razones de peso:

- Una inversión económica importante.
- La repercusión y los cambios profundos en los procesos educativos.
- La extensión a todo el territorio de la comunidad.

Todas estas razones avalaban la realización de un estudio y de una evaluación que proveyeran de información válida y eficiente para mejorar estas acciones institucionales y que implicasen posibles beneficios particulares a los centros. Estas dos razones (el interés general y el particular) denotan nuestro compromiso ético con la práctica y la mejora educativa, un principio axiológico que debe regir y dar forma sustantiva a toda investigación en educación.

Antecedentes y fundamentación teórica

Tradicionalmente se han estudiado las diferentes estrategias y condicionantes que contribuyen al empleo de las TIC en el aula, incidiendo en las innovaciones pedagógicas

realizadas con TIC (Wong, Li, Choi et ál., 2008; Kozma y Anderson, 2002). Asimismo, se han desarrollado investigaciones que aportan luz acerca de los beneficios que el empleo de las TIC ofrece en el ámbito escolar (Tubin 2006; Kozma, 2003; Kozma y Anderson, 2002) y sobre la importancia que tienen las políticas educativas de las administraciones en una correcta utilización de las TIC en las aulas (Drent y Meelissen 2008; Hew y Brush, 2007; Jones, 2003). En la actualidad, los estudios se orientan más a analizar qué es lo que los profesores hacen para modificar el currículo y los aprendizajes; para ello, es importante analizar cuáles son las creencias y las expectativas que poseen acerca del uso de las TIC, pues modificar cualquier rutina en el ámbito escolar no es tarea fácil.

En la sociedad del conocimiento se hacen necesarios nuevos perfiles profesionales, que sean capaces de adaptarse a las nuevas necesidades de los centros educativos. Como señalan Marcelo y Estebaranz (1999), los conocimientos que el profesorado adquiere en su formación inicial se vuelven obsoletos rápidamente si el docente deja de preocuparse por seguir aprendiendo; así pues, el aprendizaje y la formación suponen un desafío constante y creciente, que está abriendo un nuevo mercado de formación permanente.

Las creencias del profesorado sobre la integración de las TIC

La presencia de las TIC en el ámbito escolar está cada vez más generalizada y, actualmente, es bastante amplia. La dotación de los centros educativos se ha ido incrementando de manera progresiva; en muchas ocasiones, los centros han conseguido dicha dotación gracias a su adscripción a proyectos como Atenea, Mercurio, Platea, Mentor o Centros TIC; de este modo, los centros consiguen una mayor infraestructura tecnológica a cambio de comprometerse con la integración de las TIC en la práctica docente y con la realización de tareas innovadoras relacionadas con las TIC para favorecer su posterior integración en el desarrollo curricular.

Según un estudio realizado por Drent y Meelissen (2008), en el que se analizan los factores que favorecen u obstaculizan la integración de las TIC de manera innovadora en la escuela, la mayoría del profesorado estima que el factor *motivación* es uno de los que más puede favorecer su empleo de manera innovadora en las aulas.

El profesorado también considera importante que mejora la atención directa del alumnado, así como la adquisición de nuevas destrezas cognitivas; esto pone en entredicho las creencias de algunos docentes sobre la pasividad en la que el alumnado podría caer con la incorporación de las nuevas herramientas tecnológicas.

En opinión del profesorado, el nivel de utilización de las TIC ha aumentado; el 70% de los docentes acude a las TIC para sus tareas docentes y destacan de ellas su bajo costo y la facilidad de su utilización. La mayoría del profesorado considera que la dotación de los centros docentes es aceptable, aunque opinan que se debería mejorar la rapidez de las conexiones a Internet y disminuir la ratio de ordenadores por alumno.

Por otra parte, para poder construir un modelo adecuado de utilización de los recursos tecnológicos, es necesario diseñar un contexto lógico para su utilización y, para ello, hay que partir de las necesidades que hay, así como de los posibles inconvenientes que la integración de las TIC puede acarrear.

La formación del profesorado es el primer escollo que hay que sortear; en opinión de la mayoría de los docentes, existe la creencia generalizada entre ellos de que las herramientas informáticas se volverán obsoletas en cuanto les empiecen a sacar provecho. Por lo tanto, se hace necesaria una formación y una actualización didáctica que responda a las necesidades del profesorado.

Es necesario adaptarse a la revolución tecnológica existente y, por lo tanto, la formación del profesor es fundamental; al fin y al cabo, ellos son transmisores de conocimientos y han de ser conocedores de los últimos avances en TIC.

Por lo tanto, podríamos concluir que el profesorado se encuentra altamente motivado en todo lo concerniente a las TIC, pero que existe una laguna formativa en dicho campo. Dicha laguna, junto con la lentitud de la conexión a Internet, es uno de los principales inconvenientes que existen para la correcta integración de las TIC en la práctica docente. A pesar de todo, se considera que las TIC son un acicate importante en la mejora de la profesionalización del docente, sobre todo por el reto que plantea la propia sociedad.

Principios del estudio

Nuestra investigación se situó dentro de ciertas perspectivas cualitativas con las que coincide por la naturaleza de estudio, pero de las que difiere por los matices de las cuestiones que analiza, así como por el planteamiento de los objetivos. Veamos, pues, estos matices:

- Nuestra investigación se enmarcó, en términos generales, dentro de la perspectiva fenomenológica (Buendía, Colas y Hernández, 1997) puesto que pretende recoger las experiencias de los participantes de los centros en los que se implantó el

proyecto TIC (estudiantes, docentes y coordinadores de los proyectos) a través de sus historias, reflexiones, percepciones y opiniones. De estas vivencias extraemos cómo se experimentan los cambios y los proyectos de innovación en los contextos escolares, lo que será interesante para futuros proyectos y para conocer qué ocurre en el contexto en el que se producen los cambios.

- Por otro lado, nuestra investigación se situó en una perspectiva etnográfica, ya que pretende recoger datos sobre lo que aprenden los participantes en el proyecto, lo cual se plasma en patrones de conductas. Esto nos obligó a plantear un estudio más prolongado en el centro en el que realizamos el estudio de casos, de acuerdo con el cual el profesorado y el alumnado mostraban esas conductas o patrones, que se analizaron mediante entrevistas informales, observaciones, etc. prolongadas en el tiempo.

Si se entiende que las aulas son espacios institucionales en los que se transmite, recrea y analiza la cultura y el currículo, nuestro estudio se preguntó qué cambios percibían los *actores* del contexto con la introducción de un nuevo elemento –como son las TIC– que transmite, recrea, permite el análisis y crea entornos de socialización totalmente nuevos. Este hecho era un elemento interesantísimo para nuestra investigación. Existía un contexto habitual, conocido, que había sido sustituido totalmente y en un espacio de tiempo breve –después de las vacaciones de verano todo el centro disponía de un sistema totalmente diferente– por uno nuevo, el aula de informática. ¿Qué cambios estaba produciendo esta innovación y cómo evolucionaban las conductas diarias? ¿Cómo se resolvían los obstáculos y las resistencias y cuáles eran estas?

Dentro de la perspectiva etnográfica –más bien etnografía comunicacional– nos interesaba centrarnos en *escenas culturales particulares dentro de situaciones institucionales*; en nuestro caso, el aula y los cambios relacionados con la comunicación que se producían al emplear el aula de informática como clase ordinaria o *normal*. Esto es lo singular, único e irrepetible de este proyecto.

Se aproxima, por tanto, a una perspectiva de etnografía comunicacional (Buendía, Colas y Hernández, 1997) porque nos interesan los principios fundamentales de la organización en el aula y los patrones culturales de las organizaciones (organización escolar) y también cómo las personas interactúan y desarrollan procesos de comunicación educativos (aula e institución). Esto exigió, igualmente, que permaneciésemos de manera prolongada en el centro y que utilizásemos las técnicas de recogida de información que son habituales en estos casos: diario, entrevistas (abiertas, casuales, formales, etc.), tal y como se ha realizado en investigaciones similares previas (Sancho, 1998).

También queremos dejar constancia de que, al acercarnos a una perspectiva de etnografía comunicacional, pretendemos obtener conocimiento para definir y diseñar entornos de enseñanza-aprendizaje más deseables, acordes con unos usos y prácticas más racionales de las TIC. Esto, a su vez, nos otorga conocimiento para rediseñar los planes de innovación y las políticas de proyectos sobre TIC, al tiempo que aporta información vital para diseñar planes de formación en centros, por ejemplo.

En nuestro estudio pretendíamos establecer una relación entre los actores y la situación pero no tomando como base los contenidos ni las reglas, sino las interpretaciones de estos actores; es lo que Verstehen denomina «estudio de los procedimientos de interpretación que empleamos cada día en nuestra vida para dar sentido a nuestras acciones y a los demás» (Rodríguez, Gil y García, 1996).

También nos interesaba la reflexión, es decir, además de estudiar estas interpretaciones, queríamos indagar en las entrevistas, encuestas, observaciones, etc. Y todo ello, sin perder el contexto (por ejemplo: el contexto de la conversación). «Aunque la palabra tenga una significación transituacional, tiene a la vez un sentido distinto en cada situación particular» (Rodríguez, Gil y García, 1996; Stake, 1998).

En suma, nos centramos en recoger los significados y los cambios en las percepciones (y las interpretaciones) de los docentes, de los coordinadores del proyecto y de los estudiantes sobre la introducción de los ordenadores y los nuevos procesos de comunicación en el aula. El objetivo era comprender «el proceso de evolución de las percepciones e interpretaciones».

Esta perspectiva fue posible porque la investigación se realizó durante varios cursos, en dos grandes grupos de centros que se incorporaron a ella en distintos momentos: un grupo de 13 centros que participó desde la primera convocatoria (dos años) y otro grupo de 12 centros, seleccionado posteriormente por la Administración. Así pues, junto con el estudio de casos o la prolongación en un centro, necesitábamos indagar y recoger datos en otros centros de la provincia en la que se ubicó el estudio y de Andalucía. Para ello, más adelante realizamos un diseño con distintos niveles de profundización o metáfora, que hemos llegado a definir como 'de iceberg' (Figura 1). Esta estrategia posee una doble intención: por un lado, pretende conocer la evolución de los distintos centros según su experiencia y, por otro lado, pretende confirmar y dar validez de contenido y fiabilidad a los instrumentos desarrollados. Todo ello configura una estrategia metodológica que nos permite llegar a conclusiones más válidas y que se pueden generalizar a toda la población del proyecto llevado a cabo en Andalucía, que en el momento de cerrar el estudio ascendía a 150 centros.

Aspectos éticos de la investigación

Hay que señalar que los objetivos que planteamos en este estudio del proyecto TIC en los centros andaluces poseen diversos aspectos éticos que son propios del enfoque y de la perspectiva de esta investigación, como:

- Un compromiso con la mejora y el cambio educativo, ya que se pretende obtener información que, en el futuro, ayude a la toma de decisiones.
- La voluntad de servir a la comunidad educativa y al sistema educativo, por lo que los objetivos generales se plantean de forma negociada de acuerdo con las necesidades, tanto reales como sentidas, de los interesados (la Administración y los centros educativos).
- El respeto al principio de confidencialidad de los datos para con la institución educativa que promueve la innovación.
- La información a todos los centros visitados y vinculación al estudio con un contrato o carta de aceptación en el que se manifiesta la confidencialidad de los datos obtenidos, etc.

Por todo ello, podemos manifestar el compromiso del grupo de investigación que llevó a cabo este estudio, por los valores subyacentes en el proyecto de centros TIC, por la compensación de las desigualdades sobre recursos tecnológicos, por la intención de mejorar y dar eficacia y rentabilidad a los recursos que la Administración ofrece como facilitadora.

Diseño y metodología

El método elegido ha sido un multicaso, al cual también se ha llamado 'estudio de casos colectivo' (Stake, 1998) o 'estudio de casos múltiple' (Bogdan y Biklen, 1982; Rodríguez, Gil y García, 1996). Según este segundo autor, se pretende generar teorías mediante el contraste de hipótesis extraídas en un contexto dentro de contextos diversos. En nuestro caso, se intenta contrastar el efecto del proyecto TIC puesto en marcha por la Administración educativa de la Junta de Andalucía en los contextos particulares y diferenciados de los centros públicos de la provincia de Málaga. Se toma

uno de estos centros como referencia principal para luego pasar a los demás centros de la provincia y posteriormente de Andalucía.

Es decir, desde el comienzo se tomó el centro matriz de Campanillas como estudio de casos exploratorio, mientras que el resto de los centros (tanto los de la provincia como los de toda Andalucía) se tomaron como estudios de casos múltiples que confirmaban nuestras observaciones en el centro matriz. Este estudio de casos múltiple pretendía buscar más robustez en términos de Yinn (1984) para *replicar* y *contrastar* las preguntas y observaciones que se realizaron en el centro matriz (véase Figura II). En principio, se buscaba una *replicación literal*, pero sin menospreciar la posibilidad de encontrar resultados contrarios, en razón de los contextos particulares, que pudieran darnos una *replicación teórica*.

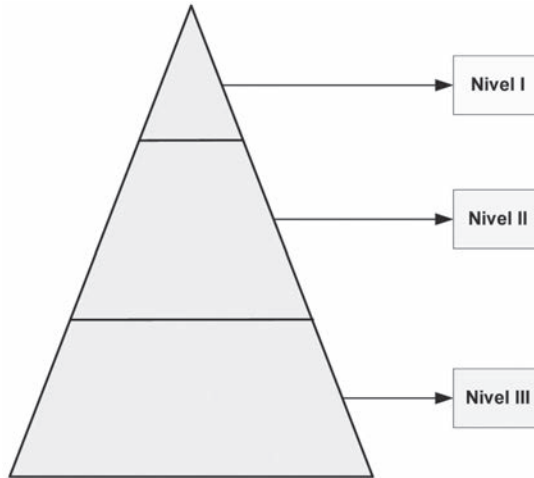
La *comparación constante* que nos indican Bogdan y Biklen (1982), entre los distintos centros de la provincia de Málaga, los centros de Andalucía y el centro matriz, pretende generar una *teoría contrastando las hipótesis extraídas en un contexto dentro de contextos diversos*. Es cierto que podemos pensar que existe una dificultad metodológica al tratarse de estudios de casos, los cuales, en ese sentido, son independientes y no son comparables. Ahora bien, lo que nosotros pretendemos es buscar la validez de conclusiones para disponer de una explicación que se pueda generalizar; al mismo tiempo, mitigamos la confrontación de resultados en contextos diferentes al realizar procesos comparativos sobre las variables y objetivos de sus resultados; es decir, comparamos qué sucedió en los centros que participaban desde el primer año con lo que ocurrió en los que se incorporaron en el segundo año. Los conceptos que utilizamos para seleccionar los casos son *variedad* y *equilibrio*.

Asimismo, la comparación de estos centros guarda una homogeneidad particular y única, por las siguientes razones:

- Desde un punto de vista teórico, los centros ofrecen similitudes porque han elegido voluntariamente participar en el proyecto.
- Replicación del mismo estudio, con variabilidad y equilibrio (rural frente a urbano, Primaria frente a Secundaria, etc.).
- Todos son centros de reconocido prestigio y, según la Administración regional lo son, pues se les otorgó el proyecto.

De esta forma, contrastar estos centros y comprobar nuestras hipótesis y las conclusiones obtenidas en el centro matriz nos facilitaría un método para generar teorías sustantivas, con distintos niveles de profundidad (Figura I), referidos a la cantidad de información recogida y al tiempo de permanencia en los centros.

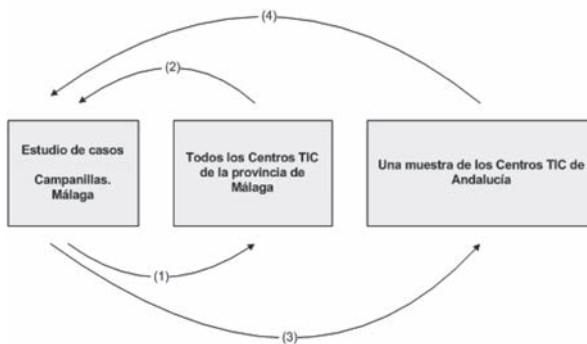
FIGURA I. Distintos niveles de profundidad



La metodología que se ha seguido pretende lograr un *bucle* permanente o retroalimentación que parte del nivel III –el centro geoestratégico o matriz o el estudio de casos en el centro matriz–, realiza visitas a los distintos niveles (niveles I y II) y vuelve al nivel III para rehacer y redefinir los objetivos, los instrumentos y las conclusiones de los análisis de datos.

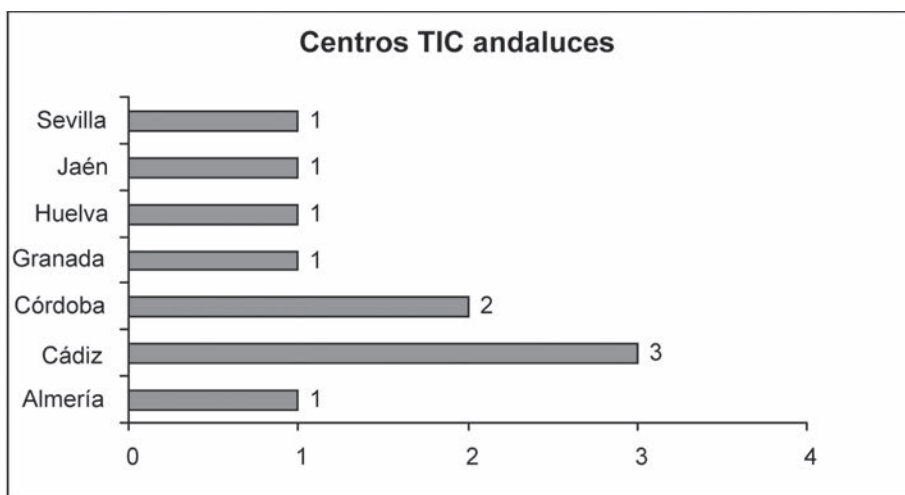
De esta forma, comprobaremos las similitudes y diferencias que el proyecto TIC produce en los objetivos planteados en los distintos contextos de los centros de la provincia de Málaga y Andalucía. Este proceso de retroalimentación en los análisis pueden observarse en la Figura II.

FIGURA II. Proceso de retroalimentación



- (1) Los instrumentos depurados en la primera fase de inmersión se aplican a todos los centros de la provincia. Antes de esto, se hace una prueba piloto en el centro matriz.
- (2) Se devuelven y analizan los datos de los distintos centros de la provincia, con lo que se enriquece la teoría del estudio de casos y se contrastan sus resultados desde este segundo análisis.
- (3) Con el mismo instrumento de la fase 1, se pretende recoger datos a partir de una muestra elegida al azar que debe cumplir dos características: en primer lugar, contar con un número de centros igual al del total de la población de la provincia de Málaga (que eran 14 centros públicos) y, en segundo lugar, haber sido elegida entre todos los centros TIC de Andalucía, de forma que queden proporcionalmente igualados al número de centros de las ocho provincias. La muestra la componen un total de 10 centros. El resultado se aprecia en el Gráfico I.

GRÁFICO I. Centros TIC andaluces que participan en nuestro estudio



- (4) El análisis de los datos de los centros TIC andaluces nos permite contrastar y generar una teoría más formal.

Nuestros informantes claves

El estudio centró su análisis en los siguientes *dramatis personae*:

- Todos los estudiantes de los centros públicos de la provincia de Málaga involucrados en el proyecto.
- Todos los coordinadores de los proyectos TIC de la provincia de Málaga.
- Todos los docentes del centro matriz.
- Todos los docentes de los centros públicos de la provincia de Málaga involucrados en el proyecto.
- Todos los directores de los centros TIC de la provincia de Málaga.
- Una muestra equilibrada, según cada provincia, de los coordinadores de los centros, docentes y estudiantes de los centros TIC en Andalucía.

Triangulación

- Triangulación de análisis de datos (entrevistas grabadas a todos los coordinadores de los centros TIC de la provincia de Málaga) por varios observadores.
- Triangulación de técnicas en la recogida de datos (distintas técnicas para los mismos objetivos).
- Triangulación temporal-longitudinal y permanente frente a estudios de un día en otros centros.
- Triangulación a partir de distintas fuentes o de diferentes informantes claves (coordinadores, directores, estudiantes, docentes).

Estas triangulaciones requieren el análisis del conjunto de los datos de acuerdo con los principios de Erlandson et ál. (1993), es decir: un estudio holístico centrado en las relaciones de los sistemas o participantes; referencia a los aspectos personales, permanencia en el contexto, expresión de los sentimientos del investigador y de sus compromisos éticos, elaboración de los instrumentos desde el contexto y a posteriori. De hecho, en nuestra investigación se modificarán para que sea posible aplicarlos a otros contextos más amplios (provincia de Málaga y Andalucía).

Validez interpretativa

Con la noción de 'validez interpretativa' pretendemos responder a la pregunta: ¿obtenemos las mismas interpretaciones cuando los mismos datos son abordados por distintos investigadores? Para ello, un grupo de estudiantes de doctorado, voluntario y entrenado, realizó tareas similares en la interpretación de datos y contrastó los resultados obtenidos por los investigadores de este estudio frente a los obtenidos en el análisis de los mismos datos por otros investigadores ajenos al estudio.

Técnicas e instrumentos de recogida de información y profundidad de análisis

Se utilizaron técnicas e instrumentos para recoger la mayor cantidad posible de información y de la mayor calidad acerca de los cambios acaecidos tanto en los procesos como en los productos del proyecto en los distintos centros; también se pretendía que se mantuvieran permanentemente centrados en los objetivos planteados de la evaluación de dicho proyecto. A continuación se relatan las técnicas de recogida de información proyectadas en los tres niveles de profundidad y quiénes fueron los informantes claves (de acuerdo con la Figura 1).

Nivel I

Población de todos los centros TIC de las dos primeras convocatorias en Andalucía. En total, son 150. De esta población, se seleccionaron diez de entre todas las provincias. Los instrumentos fueron los mismos que los utilizados en el nivel II de la provincia de Málaga. Igualmente, se efectuó una entrevista a los coordinadores de los centros visitados.

Nivel II

Todos los centros TIC de los las dos primeras convocatorias de la provincia de Málaga. En total son 15 centros (cuatro de Primaria y 11 de Secundaria). Se visitaron personalmente todos los centros de la provincia con una estancia breve de un día o, en algunos casos, dos. En estas visitas se aplicaron los siguientes instrumentos:

- 15 entrevistas. Entrevistas individuales semiestructuradas a informantes claves (coordinadores del proyecto).
- Cuestionarios a estudiantes. Modo online.
- Cuestionarios de opinión al profesorado. Modo online.
- Protocolo de visita. Contrato de colaboración entre la investigación y los centros.

Nivel III

Estudio de casos del centro matriz de Campanillas de manera profunda y prolongada en el tiempo.

- Cuestionarios de opinión repartidos al profesorado en formato papel: uno al inicio y otro al final del primer año.
- Cuestionarios repartidos a los estudiantes en formato papel: uno al inicio y otro al final del primer año.
- Entrevistas individuales semiestructuradas a informantes claves (profesores permanentes).

- **Diario de campo.** Diario del coordinador del proyecto TIC.
- **Análisis y estudio de documentación producida** (proyecto TIC presentado por el centro, documentación sobre la convocatoria, PCC, estudio histórico del centro, materiales y software, etc.).

TABLA I. Tabla de doble entrada de objetivos y herramientas utilizadas

Objetivos	Cuestiones	Nivel III	Niveles II-I
1. Identificar las opiniones, expectativas, actitudes y valores de los participantes (docentes, coordinadores, estudiantes) ante el proyecto TIC y determinar los factores que según estos favorecen el éxito o el fracaso del proyecto en el centro.	e-innovación Expectativas Impacto Obstáculos	Cuestionarios del profesorado Cuestionarios de los estudiantes Entrevistas Diario de campo	15 Entrevistas Cuestionarios del profesorado Cuestionarios de los estudiantes
2. Conocer la red de causalidad sobre el fracaso y el éxito, según lo planteen los docentes frente a los estudiantes, y ver cómo evoluciona.	Formación Impacto Nuevas competencias Organización Obstáculos	Cuestionarios del profesorado Cuestionarios de los estudiantes Entrevistas Diario de campo	15 Entrevistas Cuestionarios del profesorado Cuestionarios de los estudiantes
3. Comprender los significados que los actores (docentes y estudiantes) otorgan a su experiencia en el proyecto, a su aprendizaje, a sus logros personales y a los de los propios alumnos.	e-inclusión Expectativas Nuevas competencias Comunicación	Cuestionarios del profesorado Cuestionarios de los estudiantes Entrevistas Diario de campo	Cuestionarios de los estudiantes
4. Conocer cuáles son las explicaciones de los docentes sobre su comportamiento e interpretar sus acciones en el aula como experiencia en el proyecto en función de la organización en el aula, de la metodología y de los materiales empleados así como de su formación tecnológica.	Formación Organización Comunicación	Cuestionarios del profesorado Cuestionarios de los estudiantes Entrevistas Diario de campo	15 Entrevistas Cuestionarios del profesorado
5. Conocer la relación existente entre las prácticas en el centro y la continuidad en los hogares tanto para los docentes como para los estudiantes.	e-inclusión e-learning Nuevas competencias Comunicación	Cuestionarios del profesorado Cuestionarios de los estudiantes Entrevistas	Cuestionarios del profesorado Cuestionarios de los estudiantes

Análisis e interpretación de los resultados

Los resultados de carácter cuantitativo obtenidos se han analizado mediante el paquete estadístico SPSS. Se utilizaron análisis descriptivos y tablas de contingencia que nos facilitaban frecuencias y porcentajes de las variables analizadas.

A continuación se muestran los resultados organizados en función de los objetivos de nuestra investigación. En primer lugar, abordaremos las expectativas del profesorado y, a continuación, las del alumnado.

Expectativas del profesorado y del alumnado acerca del proyecto TIC

Hemos analizado cuáles eran las expectativas que tenía el profesorado ante el proyecto de integración de las TIC en la práctica docente. Para conocer su opinión, se dividieron las expectativas en cuatro subvariables (tal y como se recoge en la Tabla II).

TABLA II. Variables estadísticas descriptivas de las expectativas del profesorado

	Total	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Des. típ.	Varianza
Más motivación del alumnado	258	4	1	5	3,64	,773	,597
Estaba temeroso del trato del material	258	4	1	5	3,29	1,028	1,057
Cambios en los procesos de enseñanza-aprendizaje	258	4	1	5	3,45	,827	,684
Aprender el manejo del PC	258	4	1	5	3,40	1,112	1,238

Observando la media podemos afirmar que las cuatro subvariables tienen una valoración similar para el profesorado, aunque la motivación del alumnado era la expectativa más valorada.

Asimismo, intentamos analizar cuáles eran las expectativas que tenía el alumnado ante el proyecto de integración de las TIC en la práctica docente. Para conocer su opinión, se dividieron las expectativas en seis subvariables.

TABLA III. Variables estadísticas descriptivas de las expectativas del alumnado

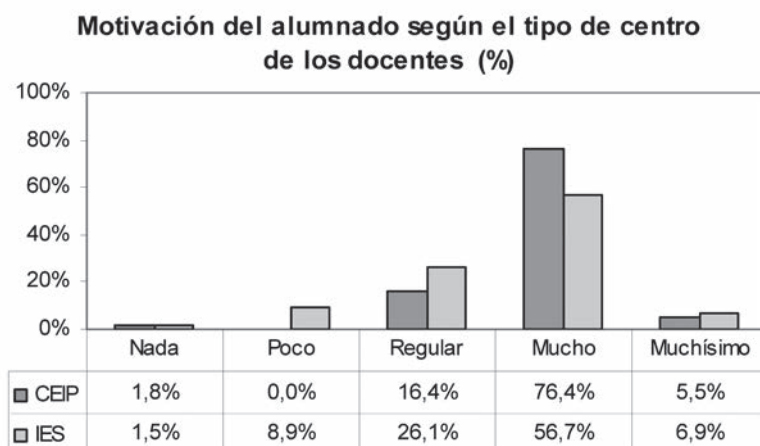
	Total	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Des. típ.	Varianza
Que las clases serían más divertidas	3.623	4	1	5	3,70	1,089	1,185
Que el aprendizaje resultaría más fácil	3.623	4	1	5	3,29	1,180	1,392
Que aprendería en manejo de PC	3.623	4	1	5	3,81	1,188	1,411

Que iba a aprender de forma distinta	3.623	4	1	5	3,45	1,103	1,216
Que iba a aprender más cosas	3.623	4	1	5	3,45	1,115	1,243
Que iba a estar más motivado en los estudios	3.623	4	1	5	3,03	1,316	1,731

Si observamos la media podemos afirmar que las seis subvariables tienen una valoración similar para el alumnado, aunque el aprender el manejo del PC era la expectativa más valorada y el aumento de la motivación por los estudios la que menos.

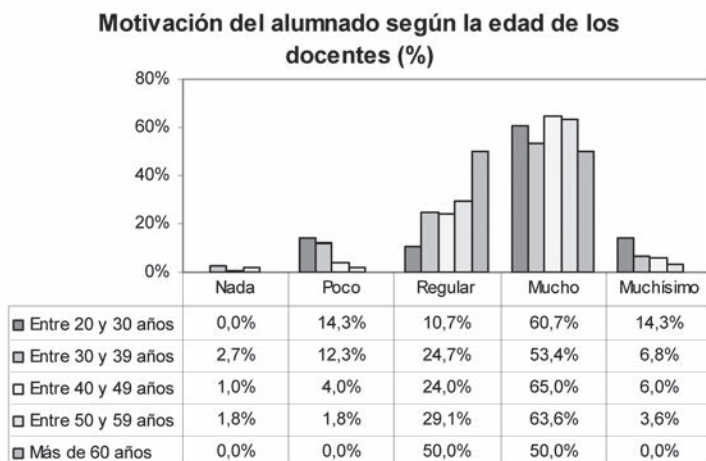
Más motivación del alumnado

GRÁFICO II. Más motivación del alumnado según el tipo de centro



Este ha sido uno de los aspectos que más ha cambiado en opinión de los docentes, pues la motivación de los estudiantes ha aumentado. En particular es en los CEIP donde se ha observado un incremento mayor; de hecho un 81,9% de los docentes de los colegios indica que ha aumentado ‘mucho’ o ‘muchísimo’. Ese porcentaje baja al 63,6% en los docentes de los IES.

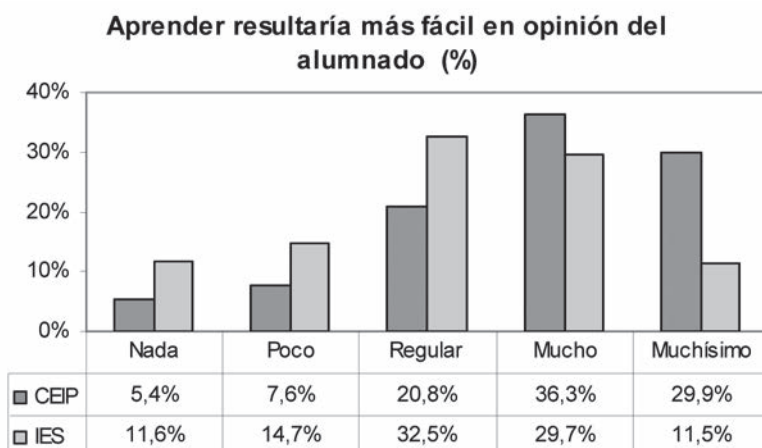
GRÁFICO III. Motivación del alumnado



Si analizamos el cambio que ha observado el profesorado en la motivación del alumnado en función de la edad de los docentes, se puede deducir que el profesorado más joven es el que más ha notado el cambio: el 75% de los docentes que se encuentra entre 20 y 29 años cree que la motivación ha aumentado ‘mucho’ o ‘muchísimo’.

Aprender está resultando más fácil

GRÁFICO IV. Aprender está resultando más fácil



El alumnado tenía la impresión de que aprender le iba a resultar más fácil gracias al proyecto TIC, en este sentido, los alumnos de Primaria eran los que tenían más expectativas: casi el 30% de ellos califican su creencia de que aprender iba a ser más fácil con un 'muchísimo'. En Secundaria, esos datos bajan al 11,5%.

TABLA IV. Aprender está resultando más fácil según los cursos

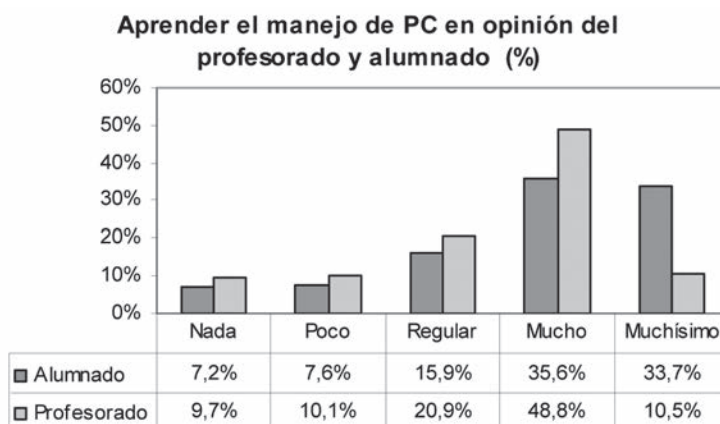
APRENDER RESULTARÁ MÁS FÁCIL EN OPINIÓN DEL ALUMNADO SEGÚN LOS CURSOS										
	3° Prim.	4° Prim.	5° Prim.	6° Prim.	1° ESO	2° ESO	3° ESO	4° ESO	1° Bach.	2° Bach.
Nada	5,2%	3,1%	6,3%	7,4%	9,0%	9,8%	12,2%	13,1%	13,2%	15,3%
Poco	5,2%	7,3%	8,6%	9,9%	12,6%	12,3%	16,2%	15,7%	15,4%	18,2%
Regular	17,2%	18,8%	21,2%	23,3%	30,0%	33,4%	31,9%	35,2%	35,8%	30,6%
Mucho	35,6%	35,9%	38,7%	32,2%	31,4%	32,9%	2,0%	26,6%	30,3%	28,2%
Muchísimo	36,8%	34,9%	25,2%	27,2%	17,1%	11,5%	10,6%	9,5%	5,2%	7,7%

Si analizamos los mismos datos por cursos, destaca que el porcentaje de estudiantes que califican la expectativa de que aprender les iba a resultar más fácil como 'muchísimo', va descendiendo progresivamente desde el 36,8% del alumnado de 3° de Primaria hasta el 7,7% de 2° de Bachillerato.

Aprender el manejo el pc

Si duda, esta ha sido una de las expectativas de los docentes y de los estudiantes que más se ha cumplido.

GRÁFICO V. Aprender el manejo del PC



Casi el 70% del alumnado ha visto cumplida 'mucho' o 'muchísimo' la expectativa de aprender el manejo del pc tras la puesta en marcha del proyecto. El profesorado, a pesar de manifestarse en términos similares, obtiene porcentajes algo inferiores: un 10,5% califica el cumplimiento de 'muchísimo' y un 48,8% lo valora con 'mucho'. El conjunto no llega al 60%.

A continuación, mostramos el test de la ANOVA realizado para comprobar si existía relación entre las opiniones manifestadas por los estudiantes y por los docentes. El valor que nos sirve de referencia para aceptar o rechazar la hipótesis nula es el nivel de significación. Como el nivel de significación es menor que 0.05, rechazaremos la hipótesis nula y aceptaremos la alternativa, es decir, podemos concluir que existe una relación de dependencia entre las opiniones de los docentes y las de los estudiantes.

TABLA V. Prueba de homogeneidad de varianzas y test ANOVA

Prueba de homogeneidad de varianzas

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
45,995	1	3879	,000

ANOVA

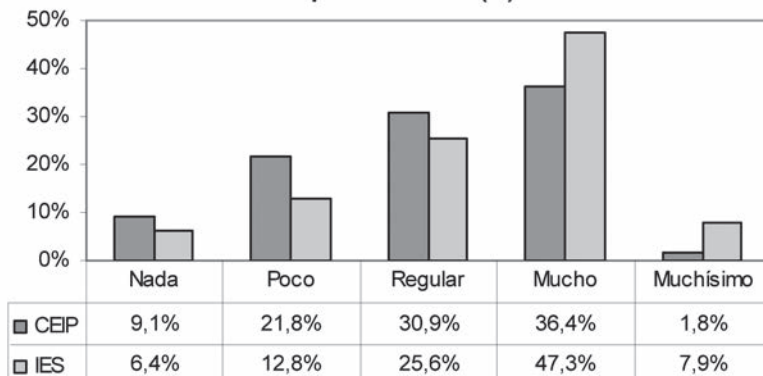
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	6,715	1	6,715	4,254	,039
Intra-grupos	6.123,764	3.879	1,579		
Total	6.130,479	3.880			

Temor al trato dado al material instalado en las aulas

Gracias al análisis de esta variable, se puede observar que el alumnado se ha comprometido con el proyecto TIC. Existía cierto temor entre el profesorado a que el trato que se iba a dar en las aulas al equipamiento instalado no fuese el adecuado, pero sí ha sido el correcto.

GRÁFICO VI. Temor al trato dado al material

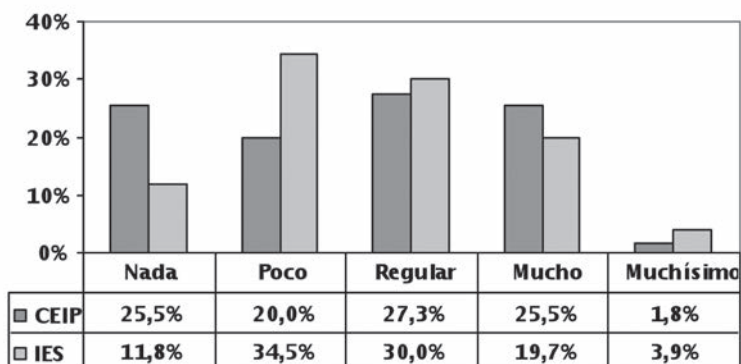
Temor al trato dado a los ordenadores por parte del profesorado (%)



Entre los docentes, este temor aumenta en los que imparten clase en los institutos: el 55,2% indica que su temor era ‘mucho’ o ‘muchísimo’. Sin embargo, en Primaria esos mismos temores constituyen el 38,2%. A continuación, podemos observar que esas expectativas no se han cumplido: un 45,5% de los docentes de los CEIP estima que las expectativas que tenían se han cumplido ‘poco’ o ‘nada’. En Secundaria, esa misma valoración la hace el 46,3%.

GRÁFICO VII. Expectativas cumplidas respecto al temor sobre el trato del material

Expectativas cumplidas respecto al temor por trato dado a los ordenadores (%)



Conclusiones

En la institución y en diferentes sectores de la comunidad escolar se han producido cambios de índole muy diversa; de todos ellos, los más relevantes son los siguientes:

Mayor motivación del alumnado. Los docentes han observado una mayor motivación en el alumnado y destacan que los estudiantes que ya tenían buen rendimiento académico no lo han aumentado notablemente, pero que aquellos que tenían más dificultades sí han presentado una mayor motivación hacia los estudios que antes de la puesta en marcha del proyecto. Los porcentajes similares en este sentido son semejantes en la fase de inmersión (centro matriz) y en la de profundización, si bien es cierto que al realizarse el estudio en la fase de profundización en centros de Primaria y de Secundaria, el nivel general de motivación ha aumentado, puesto que esta era mayor en los centros de Primaria.

Gran compromiso con el proyecto TIC. El compromiso de docentes y estudiantes con el proyecto TIC es otro aspecto destacable, ya que los resultados obtenidos en las entrevistas y cuestionarios realizados tanto al alumnado como al profesorado en el centro matriz durante la fase de inmersión ponen de manifiesto la gran participación de ambos sectores. El profesorado participó unánimemente en las distintas fases de formación llevadas a cabo y el alumnado consideró el proyecto como algo propio: colaboró (así lo hicieron quienes tenían más conocimientos) en tareas de configuración y reparación de equipos o participó activamente en diferentes actos realizados para dar a conocer las actividades que se desarrollaban en el centro, como las jornadas de puertas abiertas, el Festival Digital, etc.

En las entrevistas realizadas a los coordinadores TIC durante la fase de profundización, hemos constatado nuevamente que, en la mayoría de los centros, ha existido un gran apoyo al funcionamiento del proyecto -tanto por parte de los equipos directivos como de los claustros de profesores-; los coordinadores indicaron que, en general, el alumnado ha respondido bastante mejor de lo que se esperaba.

En opinión de los alumnos aprender no está resultando más fácil. Una de las expectativas que tenía el alumnado era que aprender le iba a resultar más fácil gracias a la implantación de los ordenadores en las aulas. Sin embargo, esto no se ha cumplido, de acuerdo con los datos obtenidos en las distintas fases de la investigación. Ni en el centro matriz ni en los centros estudiados en la fase de profundización se han visto cumplidas dichas expectativas. El sector de alumnado que más expectativas tenía era el de los primeros cursos de Primaria, mientras que las expectativas iban descendiendo conforme iba aumentando el nivel del alumnado.

Buen trato dado al material informático instalado en las aulas. A este respecto, hay coincidencia en los resultados obtenidos en las distintas fases. Cuando se puso en marcha el proyecto de integración de las TIC en la práctica docente, uno de los principales temores que tenía el profesorado, tanto en el centro en el que realizamos el estudio de casos como en los centros que estudiamos durante la fase de profundización, era el mal uso que los estudiantes pudieran realizar del material informático instalado en las aulas.

Sin embargo, los docentes han destacado la buena respuesta del alumnado respecto al cuidado de las nuevas herramientas informáticas. En Secundaria existía más temor, probablemente debido a que el alumnado de este nivel, a pesar de ser más responsable, cambia de aula para determinadas materias y la falta de control sobre estudiantes de diferentes grupos que entran y salen de aulas en las que había ratones, teclados, monitores, etc., podía provocar su deterioro o su pérdida.

Convivencia en el centro. Los docentes han destacado este aspecto en la fase de inmersión, pero esto no se ha extendido a los centros analizados en la fase de profundización. Con respecto a esto, hay que señalar que en el centro matriz existe alumnado procedente de una zona muy deprimida socialmente y que trabajar con los ordenadores en las aulas puede haber supuesto un acicate para ellos y puede haber mejorado sensiblemente el clima de convivencia.

Prospectivas

La integración de las TIC en las aulas es un reto para el sistema educativo. Esto es así porque, en la sociedad de la información en la que estamos inmersos, la presencia de estas herramientas hace que sea necesario replantear muchos de los modelos que permanecen estáticos en las escuelas.

Estamos ante el desafío de encontrar nuevos caminos para que las instituciones educativas sean capaces de innovar y favorecer nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje.

En dicho desafío, hemos de tener en cuenta que si los docentes perciben que el riesgo y los esfuerzos son mayores que los beneficios, no se involucrarán en otra innovación tecnológica.

De ahí la importancia de este trabajo, pues ha analizado cuáles son las expectativas de los actores principales en un proceso de integración de las TIC en la práctica

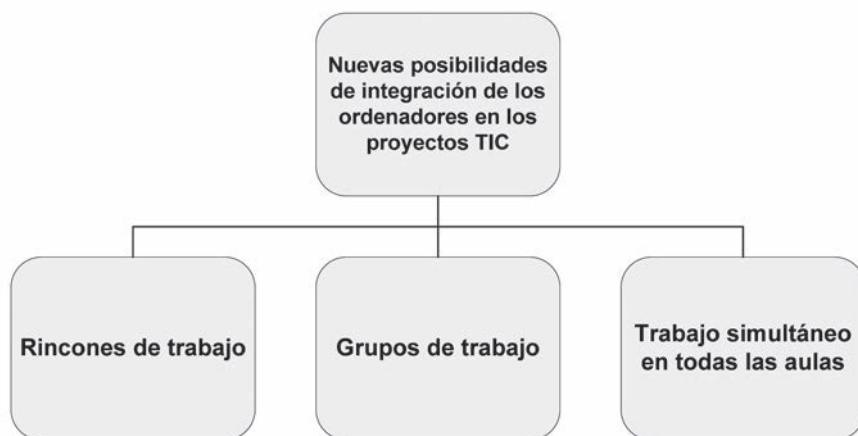
docente y ha estudiado cuáles son las principales ventajas e inconvenientes que se encuentran en el desarrollo del citado proyecto.

Las nuevas herramientas instaladas en las dependencias de los centros parecen un medio eficaz para que las organizaciones escolares se conviertan en espacios de continuo aprendizaje; por lo tanto, proponemos que dichas dependencias sean lugares de aprendizaje permanente y que formen ciudadanos críticos y responsables con el actual mundo globalizado.

Por lo que se refiere a los modelos de integración de las TIC en las aulas, existe una opinión generalizada de que la Administración educativa andaluza debe replantearse el modelo por el que ha optado, ya que el sistema actual de mesas fijas con ordenadores en todas las aulas no parece satisfacer las necesidades de algunos centros.

En esa línea, la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, en la tercera convocatoria del proyecto de centros TIC, flexibilizó el modelo de integración de las TIC en las aulas. Los proyectos presentados en esta convocatoria podían contemplar la integración de las TIC en la práctica docente de acuerdo con diferentes modelos de organización del aula, los cuales debían estar integrados en el desarrollo curricular de las tres formas siguientes (véase Figura III):

FIGURA III. Nuevas formas de integración de las TIC en los centros docentes



Nosotros defendemos un modelo mixto que integre varios modelos dentro de un mismo centro, ya que se ha comprobado que las necesidades son muy diferentes en cada nivel.

Al mismo tiempo, consideramos que la investigación que hemos desarrollado puede servir como punto de partida para analizar las diferencias entre los distintos modelos de implantación de las TIC que se lleven a cabo.

Esperamos que todas estas argumentaciones permitan sacudir los viejos cimientos que existen en algunas instituciones y facilitar la integración de las TIC en la práctica docente de una manera satisfactoria y eficaz.

Sin duda, el proyecto ofrece muchas más posibilidades de investigación que las aquí planteadas (las limitaciones de nuestro trabajo no nos permiten abordarlas), pero que están dentro de una línea de investigación etnográfica con muchos puntos de análisis (trabajo de colaboración, buenas prácticas, impactos, etc.). Estos puntos de análisis abren nuevos enfoques y líneas de trabajo, que esperamos seguir trabajando; también queremos animar a otros investigadores a que lo hagan, en beneficio de una mejora de la calidad educativa de nuestras instituciones públicas.

Referencias bibliográficas

- BECKER, C. (1986). *Instructional Uses of School Computers. Reports from the 1985 National study*. Baltimore, (MD): Johns Hopkins University, Center for the Social Organization of Schools.
- BOGDAN, R. C. Y BIKLEN, S. K. (1982). *Qualitative Research for Education: an Introduction to Theory and Methods*. Boston: Allyn & Bacon, Inc.
- BUENDÍA, L. ET ÁL. (1999). *Modelos de análisis de la investigación educativa*. Sevilla: Ediciones Alfar.
- BUENDÍA, L., COLÁS, P. Y HERNÁNDEZ, F. (1997). *Métodos de investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- CABERO, J. ET ÁL. (2000). *Y continuamos avanzando. Las nuevas tecnologías para la mejora educativa*. Sevilla: Kronos.
- CONDIE, R. Y SIMPSON, M. (2004). The Impact of ICT Initiatives in Scottish Schools: Cultural Issues. *European Journal of Teacher Education*, 27 (1), 73-82.
- CUBAN, L. (2001). Oversold and Underused: Computers in the Classroom, en L. CUBAN, H. KIRKPATRICK Y C. PECK, High Access and Low Use of Technologies in High School Classrooms: Explaining an Apparent Paradox. *American Educational Research Journal*, 38 (4), Cambridge (MA): Harvard University Press, 813-834.

- DELGADO, J. M. y GUTIÉRREZ, J. (1999). Teoría de la observación. En J. M. DELGADO y J. GUTIÉRREZ (eds.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Síntesis.
- DELORS, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana. Ediciones UNESCO.
- DENZIN, N. K. Y LINCOLN, Y. S. (1994). *Handbook of Qualitative Research*. Londres: Sage.
- DRENT, M. Y MEELISSEN, M. (2008). Which Factors Obstruct or Stimulate Teacher Educators to Use ICT Innovatively? *Computers & Education*, 51 (1), 187-199.
- DUARTE, A. y CABERO, J. (1993). Modelos de organización de centros y medios de enseñanza, en J. M. CORONEL ET AL. (eds.), *Cultura escolar y desarrollo organizativo*. Sevilla: Grupo de Investigación Didáctica, 701-720.
- ECHEVERRÍA, J. (2001). Las TIC en educación. *Revista Iberoamericana*, 24.
- ERLANDSON ET AL. (1993). *Doing Naturalistic Inquiry*. Newbury Park (CA): Sage.
- GALINDO, J. (1998). Etnografía. El oficio de la mirada y el sentido. En J. GALINDO CÁCERES (coord.), *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. México: Adison Wesley Longman.
- GEENFIELD, P. M. (1985). *El niño y los medios de comunicación*. Madrid: Morata.
- HEW, K. F. y BRUSH, T. (2007). Integrating Technology into K-12 Teaching and Learning: Current Knowledge Gaps and Recommendations for Future Research. *Educational Technology Research and Development*, 55, 223-252.
- JONES, R. M. (2003). Local and National ICT Policies. En R. KOZMA, *Technology, Innovation, and Educational Change: a Global Perspective*. Eugene (OR): International Society for Technology in Education.
- KOZMAN, R. B. Y ANDERSON, R. (2002). Qualitative Case Studies of Innovative Pedagogical Practices Using ICT. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18, 4 387-394.
- KOZMAN, R. B. (2003). *Technology, Innovation, and Educational Change - A Global Perspective*. Washington: ISTE.
- MARCELO, C. Y ESTEBARANZ, A. (1999). Cultura escolar y cultura profesional: los dilemas del cambio. *Revista Educar*, 24, 47-147.
- MUELLER, C. B., JONES, G., RICKS, D. A. ET AL. (2001). Information and Communication Technology in the Classroom: an Empirical Study with an International Perspective. *Journal of Teaching in International Business*, 12 (3), 21-41.
- PLOMP, T. Y ELY, D. P. (1996). *International Encyclopedia of Educational Technology*. Nueva York: Pergamon.
- PLOMP, T., ANDERSON, R. E., LAW, N. ET AL. (eds.). (2003). *Cross-national Policies and Practices on Information and Communication Technology in Education*. Greenwich, (CT): Information Age Publishing Inc.

- RODRÍGUEZ, G., GIL, J. Y GARCÍA, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- SANCHO, J. M. Y MILLÁN, L. M. (1995). *Hoy ya es mañana. Tecnologías y educación: un diálogo necesario*. Sevilla: Publicaciones MCEP.
- SANCHO, J. M. ET AL. (1998). *Aprendiendo de las innovaciones en los centros: la perspectiva interpretativa de investigación aplicada a tres estudios de caso*. Barcelona: Octaedro.
- SANCHO, J. M. (2002). Las tecnologías de la información. *Cuadernos de Pedagogía*, 319, 58-62.
- (2007). El (difícil) papel de las TIC. *Organización y gestión educativa: Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, vol. 15, 4, 30-34.
- SANCHO, J. M., HERNÁNDEZ, F., BOSCO, A. ET AL. (2004). *Final Report. School + More than a Platform to Build the School of Tomorrow*. Luxemburgo: Comisión Europea.
- SAN MARTÍN, R. (2000). La observación participante. En M. GARCÍA FERRANDO, J. IBÁÑEZ Y F. ALVIRA, *El análisis de la realidad social: métodos y técnicas de investigación*. Madrid: Alianza.
- SCHOFIELD, J. W. Y DAVIDSON, A. L. (2002). *Bringing the Internet to School: Lessons from an Urban District*. San Francisco: Jossey-Bass.
- STAKE, R. E. (1999): *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- TUBIN, D. (2006). Typology of ICT Implementation and Technology Applications. *Computers in the Schools*, 23 (1), 85-98.
- VALCKE, M., ROTS, I., VERBEKE, M. ET AL. (2007). ICT Teacher Training: Evaluation of the Curriculum and Training Approach in Flanders. *Teaching and Teacher Education: an International Journal of Research and Studies*, 23 (6), 795-808.
- WONG, E. M. L., LI, S. S. C., CHOI, T. ET AL. (2008). Insights into Innovative Classroom Practices with ICT: Identifying the Impetus for Change. *Educational Technology & Society*, 11 (1), 248-265.
- YINN, R. (1984). *Case Study Research Design and Methods*. Beverly Hills (CA). Sage.

Fuentes electrónicas

- BALANSKAT, A., BLAMIRE, R. Y KEFALA, S. (2006). The ICT Impact Report. A Review of Studies of ICT Impact on Schools in Europe. Recuperado el 21 de mayo de 2009, de: http://insight.eun.org/shared/data/pdf/impact_study.pdf.

RINGSTAFF, C. Y KELLEY, L. (2002). *The Learning Return on our Educational Technology Investment. A Review of Findings from Research*. WestEd. Recuperado el 02 de mayo de 2009, de: <http://www.wested.org/cs/we/view/rs/619>.

WILSON, J. D., NOTAR, CH. C. Y YUNKER, B. (2003). Elementary In-service Teacher's Use of Computers in the Elementary Classroom. *Journal of Instructional Psychology*. Recuperado el 10 de junio de de 2009, de: http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m0FCG/is_4_30/ai_112686159.

Dirección de contacto: Julio Ruiz Palmero. Universidad de Málaga. Facultad de Ciencias de la Educación. Campus de Teatinos, s/n. 29071, Málaga. E-mail: julioruiz@uma.es



Ensayos e informes

Algunas aportaciones de las teorías poscríticas al cambio educativo

Some Contributions of Post-Critical Theories to Educational Change

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-129

Mar Rodríguez Romero

Universidad de A Coruña. Facultad de Ciencias de la Educación. A Coruña, España.

Resumen

Este artículo plantea una redefinición del cambio educativo desde el proyecto crítico incluyendo aportaciones posmodernas, posestructuralistas y del feminismo posestructuralista. Su propósito es responder al cuestionamiento de las intenciones utópicas del cambio en educación. Esta reflexión se desarrolla en torno a tres cuestiones. Primero, para superar la visión totalizadora de la emancipación asociada exclusivamente a la opresión de clase social, se presenta una noción diversificada de emancipación, que da cabida a múltiples formas de opresión. Así planteada, la emancipación permite denunciar las diversas estructuras de opresión y no trata de ofrecer una visión clara, positiva y universal de lo que sería la liberación del sufrimiento, de la irracionalidad, de la injusticia o de la falta de igualdad en cualquier momento histórico y para cualquier grupo en particular. Segundo, se plantea la reinención de las intenciones de emancipación del cambio educativo e intenta recobrar la postura de compromiso propia de los discursos críticos. Se opta por el compromiso local como el más coherente con la cualidad plural de la emancipación y con la multiplicidad de identidades y luchas sociales, ya que es el que posee un carácter local y contextualizado y el que puede ser revisado. Tercero, al poner el acento en programas de innovación locales, las posibilidades de influencia social del cambio educativo se limitan ostensiblemente. La solución reside en buscar estrategias inclusivas que estimulen las alianzas entre múltiples propuestas de cambio de nivel local. La noción multifacética de la justicia social ofrece interesantes posibilidades aglutinadoras, por un lado, porque se despliega en tres facetas, esto es, como justicia distributiva, como reconocimiento

cultural y como justicia democrática, y, por otro lado, porque tiene potencial para producir efectos cohesivos entre los grupos sociales. La política de coaliciones puede buscar alianzas contingentes entre diversos actores sociales si trabaja con programas de cambio que combinen el compromiso local con la resolución de problemáticas sociales más generales. El despliegue de políticas de coaliciones que combinen, por ejemplo, la atención a la justicia social y la democracia crítica con iniciativas locales de innovación constituye un reto para abordar asuntos prácticos que hagan posible influir en la vida cotidiana de nuestras escuelas.

Palabras clave: cambio educativo, perspectivas poscríticas, emancipación, compromiso local, justicia social.

Abstract

This article deals with the redefinition of educational change in the critical project, employing post-structuralist, post-modern and post-structuralist feminism resources. The aim is to respond to the questioning of Utopian intentions of educational change, developed around three questions. First, redefining emancipation in such a way that multiple forms of oppression can be accommodated and the totalizing vision of emancipation associated exclusively with social class oppression can be overcome. Redefined emancipation allows structures of oppression to be condemned but is not conceived in such a way as to offer a clear, positive and universal vision of the nature of liberation in a specific historical moment and for any particular group. Second, in order to reinvent the emancipatory intentions of educational change, it is also necessary to regain the attitude of commitment. The type of commitment most appropriate for responding to the plurality of emancipation is one that is in tune with a multiplicity of identities and social struggles, that possesses a local, contextualized character and that is sensitive to revision: local commitment. Third, in order to reconstruct emancipatory commitment without losing the capacity for social influence, projects for inclusive change can attempt to strike a balance between local commitment and attention to issues that unite the suffering of different groups of human beings. A three-dimensional approach to social justice, including redistribution of goods, the recognition of difference and democratic representation, demonstrates the close relationship between the global and the local. Politics of coalition encourage contingency alliances among diverse social actors working with educational change initiatives that combine local action with attention to more general social needs. Deploying a politics of coalition that connects general interests, such as social justice and critical democracy, with individual and local components of change constitutes a challenge to take on practical issues in order to influence life in schools.

Keywords: educational change, post-critical approach, emancipation, social justice, local commitment.

Introducción

La preponderancia de las perspectivas técnicas en la caracterización del cambio educativo es incontestable. Las críticas hacia las visiones técnicas y los estrechos márgenes conceptuales en que se ha circunscrito y se circunscribe la conceptualización del cambio educativo han partido de autores con diversas posiciones intelectuales (Papagiannis, Klees y Bickel, 1986; Popkewitz, 1994; Hargreaves, 1996).

La crítica también se ha extendido al Movimiento de Mejora Escolar (Wrigley, 2007), lo que ha socavado la aureola de éxito de la perspectiva que parecía haber enfocado la conceptualización del cambio de manera más satisfactoria. La mejora de la escuela no sirve para conceptualizar e imaginar el cambio porque no es capaz de contravenir el curso que está tomando la educación. Lastrada por la pérdida del principio de realidad, que Terry Wrigley (2007) documenta exhaustivamente con datos incontestables, sus propuestas de mejora se quedan en un producto hueco, son incapaces de producir los cambios que postulan.

No se trata solo de reconocer la presencia hegemónica de las reformas neoliberales en la práctica y del éxito que tienen en expandir la percepción de la educación como un bien privado y, por tanto, como un asunto de consumo y objeto de gestión empresarial; se trata también de denunciar la convergencia de intenciones entre eficacia y mejora escolar y, por consiguiente, la debilidad del Movimiento de Mejora Escolar como alternativa a la hegemonía tecnológica de la eficacia.

Más allá de la denuncia, ¿tenemos alternativas que oponer?

Desde posiciones críticas, se ha planteado la reconstrucción del cambio educativo con recursos posmodernos y posestructurales (Kemmis, 1995). Esta alternativa puede ser muy productiva porque trabaja con concepciones del cambio educativo que tienen un gran potencial debido a su compromiso inherente con la transformación social. Además, intenta incorporar perspectivas revitalizadoras del proyecto crítico siguiendo la estela de la posmodernidad inquietante, que trata de construir una teoría crítica posmoderna (Santos, 2003a). Esta última senda puede ser clave para renovar categorías conceptuales que resultan esenciales para el cambio educativo, como la noción de emancipación.

Lamentablemente, es notoria la escasez de propuestas de innovación desde planteamientos radicales. Esto puede deberse, en parte, a la sistemática marginación que sufren los discursos críticos en el ámbito de los asuntos públicos, pero también al nivel de abstracción de sus propuestas, generalmente muy alejadas del ámbito de las acciones humanas (McCarthy, 1994).

Una fuente de inspiración para acercar las propuestas críticas a la realidad puede encontrarse en las iniciativas de los nuevos movimientos sociales (Santos, 2005), que ofrecen posibilidades no solo para renovar la conceptualización del cambio educativo sino para revitalizar su implementación, con acciones vinculadas a la política cultural (Rodríguez Romero, 2003) y con fórmulas alternativas, como la reforma situada (Miller, 1996). Dada la amplitud del tema, voy a referirme en este artículo exclusivamente a la faceta relativa a la conceptualización del cambio educativo desde una postura poscrítica.

El cambio educativo y la reinención de las intenciones de emancipación

Las aproximaciones posmodernas, posestructuralistas y del feminismo posestructuralista cuestionan un aspecto esencial para el cambio en educación: la dimensión utópica de las prácticas pedagógicas. Por lo que se refiere al cambio educativo, dentro del proyecto crítico, esto implica problematizar una cuestión clave: la posibilidad de emancipación.

Esto no quiere decir, sin embargo, que haya que renunciar a dicha posibilidad, porque cuestionar el punto de referencia de las teorías críticas no implica renunciar a pensar o actuar de modo crítico. Es justamente la inestabilidad intelectual lo que provoca la acción política (Da Silva, 2005). Con esta misma actitud, Stephen Kemmis (1995) se apoya en Stuart Hall (1986 en Kemmis, 1991), para acometer la reconstrucción del cambio educativo, y sostiene que la teoría social tiene que responder a los retos teóricos lanzados por el posmodernismo, pero encontrando modos de mantener la fe en el ideal emancipador de la teoría social crítica.

Para ello parece imprescindible que la emancipación se desprenda de las pretensiones universalizadoras que han acompañado las concepciones del cambio apoyadas en una epistemología del progreso. Estas concepciones se han caracterizado por (Popkewitz, 1994): aceptar el dualismo global entre opresor y oprimido, proclamar una relación directa del investigador crítico con los movimientos sociales de oposición, considerar que el saber del investigador produce progreso, calificar de progresistas todas las prácticas vinculadas con los grupos oprimidos y definir el bien como una noción universal de la política, la moralidad y la estética.

En las sociedades actuales, la cualidad más fluida de la identidad y las múltiples formas de sufrimiento complican la naturaleza de la opresión, aunque la distinción entre opresor y oprimido sigue siendo significativa. Se requiere un mapa más sofisticado de la opresión, que refleje una topografía social en la que no haya un portador privilegiado de opresión y sufrimiento, y que muestre que se puede ser, a la vez, opresor y oprimido. La emancipación es una aspiración contemporánea porque la dependencia, la opresión, el sufrimiento y la irracionalidad continúan, pero lo hacen manifestándose en una pluralidad de formas que no es posible analizar mediante los esquemas previos.

Desde los años sesenta, los nuevos movimientos sociales de izquierdas en EE.UU. han venido creando una caracterización actualizada de la opresión que recoge su perfil plural, frente a la perspectiva marxista, que atribuía las injusticias a la dominación de clase o a la ideología burguesa. Iris Young (2000) muestra que el discurso de la opresión tiene sentido con respecto a la mayor parte de nuestra experiencia social contemporánea.

La opresión se refiere a las injusticias que surgen de las relaciones entre grupos sociales, que no siempre coinciden con la opresión premeditada de un grupo sobre otro. Tiene un sentido estructural, no se elimina sustituyendo a los gobernantes o a las leyes, porque es alentada de modo sistemático por las instituciones culturales, económicas y políticas claves. En un sentido amplio, la opresión estructural se refiere a las grandes y profundas injusticias que sufren algunos grupos debido a las maneras de pensar y actuar que la gente proyecta, a menudo de forma inconsciente, en las interacciones corrientes. Estas injusticias también son causadas por los estereotipos que difunden los medios de comunicación, por los estereotipos culturales y por los aspectos estructurales de las jerarquías burocráticas y los mecanismos de mercado; en definitiva, son fruto de los procesos normales de la vida cotidiana (Young, 2000).

Es necesario, entonces, redefinir la emancipación para dar cabida en este concepto a múltiples formas de opresión; así, se superará la visión totalizadora de la emancipación asociada exclusivamente a la opresión de clase social. La emancipación redefinida no se refiere a un programa particular. Es un concepto crítico cuyo poder reside en que denuncia las diversas estructuras de opresión y en que no está concebida para ofrecer una visión clara, positiva y universal de lo que sería la liberación del sufrimiento, de la irracionalidad, de la injusticia o de la falta de igualdad en cualquier momento histórico y para cualquier grupo en particular (Kemmis, 1995).

De este modo, la emancipación se acopla a las variadas formas de opresión y a sus múltiples cruces para dar respuestas específicas de transformación social y educativa. Esto es algo imprescindible porque cada forma de dominación se sirve de las otras

y entre todas se refuerzan mutuamente de modos muy complejos (Harding, 1996). Como observa Cameron McCarthy (1994), las relaciones dinámicas de raza, clase social y género tienen efectos contradictorios en las prácticas cotidianas de la escuela, donde se produce un contexto asincrónico en el que las tres dinámicas se configuran unas a otras constantemente.

El compromiso local y las políticas inclusivas de cambio

Para reinventar las intenciones de emancipación del cambio educativo es necesario recobrar la postura de compromiso propia de los discursos críticos. El compromiso que es capaz de responder a la cualidad plural de la emancipación y que resulta coherente con la multiplicidad de identidades y luchas sociales es aquel que posee un carácter local, contextualizado y susceptible de ser revisado. El compromiso local, como una modalidad de compromiso emancipador, implica formas alternativas de repolitización de la interacción humana promovidas por el posmodernismo y el posestructuralismo (Berstein & Richard, 1992 en Biesta, 1995). La virtualidad política del compromiso local es revalidada por Jennifer Gore (1996): la perspectiva *foucaultiana* rebate el pesimismo que se suele asociar a las posturas posestructuralistas, porque dicha perspectiva se centra en las relaciones de poder específicas y en las tecnologías del yo en contextos locales y, a pesar de las manifestaciones en contra, no obliga a rechazar las visiones de sociedades mejores, sino que propone que estas se elaboren en el plano local.

Pero ni la emancipación multifacética ni el compromiso local son opciones fáciles para definir el cambio educativo poscrítico. Al contrario, son inherentemente problemáticas.

Aunque se reconozca la multiplicidad de campos en que los seres humanos luchan por la libertad, la justicia, la dignidad y una realización más completa de sus vidas, es evidente que estos campos se solapan y se entrecruzan, lo cual produce un complejo mapa social de aspiraciones y luchas humanas. Por un lado, se entiende que las distintas formas de opresión tienen dinámicas propias; por otro, se reconoce que, al mismo tiempo, esas formas suelen interaccionar entre ellas. Si tomamos como referencia el estudio de la intersección entre las opresiones de raza, género y clase social al nivel local de la escuela, podemos afirmar que se producirán interrupciones, discontinui-

dades, incrementos o disminuciones de los efectos originales de cualquiera de dichas dinámicas en función de las relaciones internas de la escuela y del principio que articule la desigualdad (McCarthy, 1994). Las diferencias de grupo cruzan las vidas de las personas de múltiples formas y esto puede implicar privilegio y opresión para el mismo sujeto con respecto a diferentes facetas de su vida y en diferentes contextos institucionales. Esto se debe a que la mezcla de historia, subjetividad, intereses y capacidades que las personas aportan, así como su modo de negociar y fijar las relaciones determinan la dirección que tomará la desigualdad.

A esto se une la fragilidad característica del compromiso local. Cualquier empeño liberador incluye la posibilidad de opresión y no existe ninguna aspiración de emancipación, por justa que parezca, que se pueda alcanzar sin producir consecuencias no deseadas.

No obstante, la creación de un programa para el cambio educativo que pueda ser lo más inclusivo posible, es decir, que pueda dar cabida al espectro más completo de batallas y preocupaciones humanas, solo tiene sentido cuando se proyecta en el ámbito local. Únicamente es posible considerar las relaciones antagónicas y solidarias que pueden producirse entre diferentes formas de opresión, si la innovación se sitúa en un contexto social e institucional específico. Los principales obstáculos para la realización de políticas inclusivas de cambio se relacionan con el modo en que las múltiples facetas de la opresión interaccionan entre sí o con la prioridad que tienen en las prácticas cotidianas de las escuelas y con el modo en que la innovación influirá y será influida por dichas diferencias internas. Este problema aumenta si consideramos que la producción de desigualdad en la escuela es, en sí misma, un fenómeno muy contradictorio y asincrónico que no garantiza resultados justos ni definitivos para los actores escolares, ya procedan de la mayoría o de las minorías (McCarthy, 1994). Si se toma la lucha por los derechos políticos, civiles y sociales o por la expansión de una cultura democrática como elementos aglutinadores de propuestas de cambio inclusivas, su articulación con empeños más locales relacionados con el daño emocional y la falta de respeto cultural siempre será conflictiva.

Es obligado reconocer que el área de acción del compromiso local está bastante acotada. Al centrar su atención en lo silenciado y en lo minoritario y al aplicarse a pequeñas políticas narrativas, vinculadas con la intersubjetividad humana, reduce su influencia en el contexto social y político general y estimula la fragmentación de iniciativas de emancipación. Incluso puede incrementar la rivalidad entre proyectos de cambio de carácter local. Este es el reto que hay que encarar cuando se desea trabajar en el plano de la acción humana y de las prácticas cotidianas de las escuelas.

¿Es posible reconstruir el compromiso de emancipación sin que los programas de cambio educativo pierdan capacidad de influencia social? Sería necesario plantear programas inclusivos que buscasen el equilibrio entre el compromiso local y la atención a los asuntos que provocan el sufrimiento de diferentes grupos de seres humanos. Por lo tanto, son programas que se refieren a luchas sociales más amplias, relativas a asuntos que atañen a la mayoría de las personas. Eso sí, no hay que olvidar las relaciones contradictorias entre dinámicas de opresión específicas.

Estrategias de conciliación entre compromisos locales y problemas sociales generales

Para lidiar con la tensión inevitable que existe entre los compromisos locales y las batallas sociales globales, se están planteando diversas estrategias de conciliación que conviene revisar si se quiere definir un programa poscrítico para el cambio en educación.

Hay autores que centran su atención en las formas renovadas de opresión que el capitalismo transnacional y la hegemonía de la lógica mercantilista están expandiendo y en virtud de las cuales se está produciendo el traspaso de las relaciones de poder del Estado a la propiedad privada. La propuesta de estos autores es resituar la emancipación asociada a las diferencias de género y raza en el marco de los procesos de clase social. No se trata de considerar estos últimos como el referente de los primeros, sino de tener en cuenta la opresión de clase social vinculada con las relaciones sociales provocada por el capitalismo mundial en la definición de la opresión de género y raza (McLaren, 1999). Peter McLaren y Ramin Farahmandpur (2001) critican la izquierda posmoderna por no haber problematizado suficientemente el universo social del capital. Y, en una vuelta de tuerca difícil de prever, declaran que se está empezando a reconocer el potencial de la teoría marxista para revigorizar nuestra comprensión de la resistencia política hacia la mercantilización y la corporativización de la escolarización. Respecto a las diferencias sociales, sin renunciar a las identidades de raza, género u orientación sexual en favor de la identidad de clase, proclaman la necesidad de situarlas como rasgos de una realidad social y de una experiencia vital que requieren una explicación global de carácter histórico y materialista. Según ellos, en la situación actual, la capacidad social más importante que está por desarrollar es la de actuar

políticamente como una clase, la clase colectiva de los trabajadores; paralelamente, la opción pedagógica que es necesario defender es la de la ciudadanía revolucionaria, una práctica sociopolítica que implica una solidaridad proletaria y que aboga por disputar en las aulas, el lugar de trabajo y el escenario social la propiedad de los medios de producción y de los espacios de participación en la esfera pública, en los que las personas pelean por redefinir el sentido de una vida social democrática. Esta opción implicaría la reformulación de las metas de la utopía socialista, para hacer posible no el cambio del mundo, sino el cambio de nuestro lugar en el mundo. La batalla para la reforma educativa supondría la lucha contra el capitalismo en los ámbitos local y global, y requeriría de actitudes dispuestas al conflicto y a la crítica por parte de los educadores para enfrentarse a las concepciones simplificadoras de la educación, especialmente a aquellas procedentes de las visiones mercantilistas y privatizadoras.

Evidentemente, esta visión, que prioriza una afinidad tan notoriamente uniformadora, no encaja fácilmente en los planteamientos ni en las estrategias de los grupos de contestación actuales (Klein, 2000). Y es cuestionada porque se está dando una revitalización de la ortodoxia marxista que ahoga las posibilidades de la emancipación diversificada (Butler, 2000). Nancy Fraser (2000a) presenta una propuesta conciliadora entre compromisos locales y problemas sociales globales muy interesante, porque está articulada en torno a una perspectiva multifacética de la justicia social. Esta autora propone una definición de las dimensiones de la justicia social que revela las estrechas relaciones que estas dimensiones mantienen entre sí. En un primer acercamiento, centró su atención en la división que sufrió el proyecto crítico entre las corrientes socialistas y socialdemócratas partidarias de la política redistributiva vinculada a la justicia como igualdad y las tendencias multiculturalistas seguidoras de la política de reconocimiento de la diferencia, asociada a la justicia como reconocimiento cultural. Más recientemente, ha analizado el problema de la justicia social en el contexto de la globalización y ha incluido una tercera faceta de la justicia social: la justicia democrática (Fraser 2008).

Vayamos por partes. En primer lugar, encarar la justicia social hoy exige considerar simultáneamente la redistribución de los bienes y el reconocimiento de la diferencia. Solamente con la identificación de las opresiones en las que se entrecruzan desigualdad económica y ausencia de respeto cultural es posible reconciliar ambas facetas de la justicia social. Por lo tanto, resulta imprescindible coordinar los esfuerzos de emancipación relacionados con las opresiones provenientes de injusticias socioeconómicas y de injusticias culturales.

Para superar la bifurcación del proyecto crítico habría que reconocer la legitimidad de ambos programas de emancipación y abordar un proceso de armonización en

el ámbito programático y de sinergia en el plano político (Fraser, 2000b). La aspiración que preside este proceso es doble:

- Reconciliar las aportaciones más fructíferas tanto de la política socialista como de la política de los nuevos movimientos sociales.
- Recuperar las corrientes realmente valiosas de la crítica neomarxista al capitalismo para integrarlas con las corrientes más inteligentes de la teorización crítica posmarxista.

Este esfuerzo de mediación que propone Nancy Fraser es, sin duda, uno de los principales desafíos para el cambio educativo de carácter emancipador y solo puede producirse a partir de la tensión iluminadora que se está dando entre perspectivas críticas y tradiciones intelectuales posmodernas, posestructuralistas y del feminismo posestructuralista. Esta situación de interpelación generalizada entre posturas intelectuales diversas puede ser muy útil para redefinir el sentido del cambio educativo y ofrecer alternativas movilizadoras.

El análisis de Nancy Fraser va más allá e incluye una tercera dimensión de la justicia social asociada a la globalización y a la vulnerabilidad que sienten los grupos y los sujetos frente a las fuerzas transnacionales: la dimensión política de la representación. Esta dimensión está relacionada con quién participa y con cómo participa en los debates sobre justicia social. Estas son cuestiones de metanivel porque se refieren a la ausencia de un marco adecuado en el que aplicar la justicia social. Esta clase de injusticia puede apreciarse cuando las cuestiones de justicia social se enmarcan de tal forma que se impide la consideración de ciertos asuntos que incumben a determinados sujetos y se les niega la posibilidad a dichos sujetos de defender reivindicaciones transnacionales de primer orden sobre injusticias económicas o culturales. Esto está sucediendo de manera persistente porque se ignora el carácter global de las nuevas formas de opresión y porque no hay un espacio instituido en el que se oigan las voces de los millones de personas afectadas. Las cuestiones de metanivel abren un camino muy fructífero para la conciliación de reivindicaciones entre grupos afectados por injusticias económicas y por injusticias culturales, ya que a todos les preocupa la democratización del proceso a través del que se establecen y modifican las diferentes categorías de justicia.

Esta posibilidad de encuentro no es meramente intelectual, sino que ha sido constatada por el propio comportamiento manifestado por grupos sociales, que han creado espacios para el debate sobre justicia social donde no los hay –el Foro Social Mun-

dial es el principal ejemplo, como cita la autora- y han implementado procedimientos de representación y debate alternativos vinculados a la democracia participativa, como los presupuestos participativos (Santos, 2003b). Es precisamente esta estrategia general la que inspira el rumbo que toma la propuesta de Nancy Fraser (2006, p. 47) cuando asocia la dimensión política de la representación con la democratización del proceso a través del cual se establecen y se modifican los diversos encuadramientos de la justicia, que ella denomina justicia democrática.

Desde este planteamiento, las propuestas conciliadoras que toman como referente cuestiones de justicia social de primer orden -por ejemplo, la de McLaren y Farahmandpur (2001)- serían menos eficaces para lograr programas de cambio sinérgicos. Son las cuestiones de metanivel las que tienen un mayor efecto cohesivo porque se refieren a temas que conciernen a cualquier grupo social, tales como quién puede participar y cómo son resueltos los asuntos de justicia social en el plano transnacional.

Conclusión

En este trabajo se ha planteado lo complicado que es buscar afinidades entre propuestas locales de cambio. Al mismo tiempo, se han presentado recursos intelectuales para lograrlo. No obstante, el principal reto se encuentra en el plano de las acciones. Son las cuestiones prácticas, de desarrollo del cambio, la clave para evitar reincidir en la trampa de la abstracción, lo cual evitaría que se fracasase una vez más en el intento de influir en nuestras escuelas.

Afortunadamente, hay iniciativas que están respondiendo a este reto. Por ejemplo, las cuestiones de metanivel aplicadas a la educación están presentes en propuestas de cambio que incluyen la voz del alumnado en la toma de decisiones de las escuelas (Rudduck y Flutter, 2007) y que promueven la investigación coparticipada del alumnado y del profesorado para la producción compartida de conocimiento (Fielding, 2004). Si este impulso democrático se sitúa en el ámbito de la globalización, sus consecuencias pueden ser muy prometedoras, ya que sería posible que los estudiantes y el profesorado percibiesen la interdependencia que existe entre las vidas de los seres humanos (Goodman, 2000). Es decir, experimentarían en el día a día de la escuela el vínculo entre sus circunstancias personales y locales y las problemáticas que las trascienden.

Referencias bibliográficas

- BIESTA, G. (1995). Postmodernism and the Repoliticization of Education. *Interchange*, 26 (2), 161-183.
- FIELDING, M. (2004). Transformative Approaches to Student Voice: Theoretical Underpinnings, Recalcitrant Realities. *British Educational Research Journal*, 30 (2), 295-311.
- FRASER, N. (2000a). ¿De la redistribución al reconocimiento? *New Left Review*, 0, 126-155.
- (2000b): Heteroxesismo, falta de reconocimiento y capitalismo. *New Left Review*, 2, 123-136.
- (2008): *Escalas de justicia*. Herder: Barcelona.
- GORE, J. (1996). *Controversias entre las pedagogías*. Madrid: Morata.
- HARDING, S. (1996). *Ciencia y feminismo*. Madrid: Morata.
- HARGREAVES, A. (1996). *Profesorado, cultura y postmodernidad. Cambian los tiempos, cambia el profesorado*. Madrid: Morata.
- KEMMIS, S. (1991). Emancipatory Action Research and Postmodernisms. *Curriculum Perspectives*, 11 (4), 59-65.
- (1995): Emancipatory Aspirations in a Postmodern Era. *Curriculum Studies*, 3(2), 133-167.
- KLEIN, N. (2000). *No logo. El poder de las marcas*. Barcelona: Paidós.
- MCCARTHY, C. (1994). *Racismo y currículum*. Madrid: Morata.
- MCLAREN, P. (1999). Pedagogía revolucionaria en tiempos posrevolucionarios: repensar la economía política de la educación crítica. En F. IMBERNÓN (Ed.), *La educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato*. Barcelona: Graó.
- MCLAREN, P. & FARAHMANDPUR, R. (2001). Educational Policy and the Socialist Imagination: Revolutionary Citizenship as Pedagogy of Resistance. *Educational Policy*, 15 (3), 343-378.
- MILLER, J. (2000). Maestros, investigadores y reforma escolar situada: el tráfico del poder. *Kikirikí*, 58, 18-24.
- PAPAGIANNIS, G. J., KLEES, S. J. & BICKEL, R. N. (1986). Hacia una economía política de la innovación educativa. *Educación y Sociedad*. Akal, 5, 149-198.
- POPKEWITZ, T. S. (1994). *Sociología Política de las reformas educativas*. Madrid: Morata.
- RODRÍGUEZ-ROMERO, M. (2003). *Las metamorfosis del cambio educativo*. Madrid: Akal.
- RUDDUCK, J. & FLUTTER, J. (2007) *Cómo mejorar tu centro escolar dando la voz al alumnado*. Madrid: Morata.

- SANTOS, B. DE S. (2003a). *Crítica de la razón indolente: contra el desperdicio de la experiencia*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- (2003b): *Democracia y participación. El ejemplo del presupuesto participativo de Porto Alegre*. Barcelona: El Viejo Topo.
- (2005): *El milenio huérfano. Ensayos para una nueva cultura política*. Madrid: Trotta.
- SILVA, T. T. DA, (2001). *Espacios de identidad*. Octaedro: Barcelona.
- YOUNG, I. M. (2000). *La justicia y la política de la diferencia*. Madrid: Cátedra.
- WRIGLEY, T. (2007). *Escuelas para la esperanza. Una nueva agenda para la renovación*. Madrid: Morata.

Dirección de contacto: Mar Rodríguez Romero. Universidad de A Coruña. Facultad de Ciencias de la Educación. Campus de Elviña, s/n. 15071, A Coruña, España. E-mail: mar@udc.es



Experiencias educativas (Innovación)

El modelo *Accelera* de creación y gestión del conocimiento en el ámbito educativo

Accelera Model of Knowledge Creation and Management in the Educational Field¹

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-357-133

Joaquín Gairín Sallán

David Rodríguez-Gómez

Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Pedagogía Aplicada. Barcelona, España.

Resumen

La aplicación y el desarrollo de la creación y gestión del conocimiento (CGC) en los centros educativos es un tema incipiente. Al respecto, este artículo presenta una experiencia que tiene dos objetivos; por un lado, la creación y experimentación de un modelo de CGC aplicable al campo educativo y, por otro lado, el análisis de la actividad de los gestores del conocimiento. El método de trabajo incluye la creación continua de redes de CGC (actualmente hay nueve, con más de 400 participantes), cuyo funcionamiento es analizado desde la red MOMO para producir conocimiento sobre los temas objeto de la investigación.

El modelo concretado considera el debate y la reflexión colectiva como base de la propuesta. El debate se organiza, en las primeras fases de los grupos de CGC, a base de preguntas dirigidas a buscar la univocidad de lenguaje, la identificación temática, el diagnóstico de la realidad, la intervención, el registro y la difusión de lo aprendido. La reflexión colectiva es dinamizada por el gestor de conocimiento que, además de las competencias técnicas, debe desplegar competencias organizativas y sociales.

⁽¹⁾ Proyecto financiado por el Plan Nacional de I+D+I: SEC 2003-08366 y SEJ2007-67093/EDUC, 2007-2010, Ministerio de Educación y Ciencia.

Los resultados del estudio remarcan la validez de la propuesta, a la vez que permiten avanzar en cuestiones operativas. En concreto, se establecen principios que sustentan el modelo (contextualización, planificación y desarrollo tecnológico, entre otros) y se realizan precisiones sobre su aplicación y sobre las tareas que debe abordar el gestor de conocimiento, sobre todo las relacionadas con su labor de facilitador y mediador en los procesos de interacción con el conocimiento.

Palabras clave: gestión del conocimiento, comunidades de práctica, gestión educativa, desarrollo profesional, desarrollo organizativo, innovación, aprendizaje en red.

Abstract

In educational institutions, the development and application of Knowledge Creation and Management (KCM) is an incipient matter. This paper reports on an experience whose aims are to create and experiment with a KCM model applicable to the educational field and to analyse the activity of knowledge managers. The methodology comprises the continuous creation of KCM networks, currently nine and more than 400 participants, whose working is analysed from the MOMO network in order to produce knowledge on research topics.

Discussion and collective reflection are considered to be the proposal's foundation. In the early stages of the KCM groups, discussion is organized around questions designed to create a unanimous language, identification of themes, diagnosis of the reality, intervention, and recording and diffusion of the knowledge acquired. Collective reflection is stimulated by the knowledge manager which, apart from technical skills, must deploy organizational and social skills.

The outcomes emphasize the proposal's validity, whilst at the same time making it possible to make progress in operational questions. More specifically, some principles are established which uphold the model (contextualization, planning, technological development, amongst others) and, likewise, some clarifications are made as regards the knowledge manager's use and the tasks it should tackle, specifically its work as facilitator and mediator in interaction processes with knowledge.

Key words: knowledge management, communities of practice, educational management, professional development, organizational development, innovation, on-line learning.

Antecedentes

Una sociedad en proceso de cambio precisa organizaciones que se adapten y que revisen su coherencia y sus formas de actuación en relación con las necesidades del entorno. La innovación, que era un propósito de organizaciones creativas y de van-

guardia, se convierte, así, en una necesidad generalizada y en un problema que se plantea constantemente a diferentes niveles (sociedad más adaptada, organizaciones más adaptadas, individuos más adaptados) y con diferentes estrategias. El abandono de las estructuras tradicionales, altamente jerarquizadas, rígidas y aisladas y el establecimiento de alianzas y asociaciones con otras organizaciones con las que compartir y negociar objetivos, políticas y estrategias son dos de las tendencias actuales que debe seguir cualquier organización contemporánea que pretenda ofrecer una respuesta rápida y adecuada a las complejas y variables demandas de su entorno.

Como indica Poley (2002), «trabajar en la era del conocimiento requiere la capacidad de reconocer modelos, mantener un amplio conjunto de relaciones, compartir ideas con comunidades de interés y enriquecerse con estas relaciones» (p. 173).

Además, debemos considerar que desde hace ya algunos años el conocimiento se ha erigido como un bien de gran valor estratégico y que se están buscando formas de crear, gestionar, controlar y poseer dicho conocimiento (OCDE, 2003).

Conceptualizar la creación y gestión del conocimiento (CGC, a partir de ahora) es una tarea altamente compleja; sin embargo, en la propuesta que aquí se presenta, se entiende la CGC como «una estrategia que facilita y promueve un conjunto de procesos sistemáticos, que van desde la identificación de conocimiento, pasando por su tratamiento, desarrollo, creación y socialización, hasta su utilización; todo ello orientado al desarrollo tanto organizativo como profesional y, consecuentemente, a la generación de una ventaja competitiva para la organización y el individuo» (Rodríguez-Gómez, 2009, p.160).

En este sentido, la CGC -que se ha visto beneficiada por la aparición de nuevas tecnologías y por la flexibilización de las estructuras organizativas- contribuye al desarrollo eficaz y continuo del capital intelectual, al promover el aprendizaje organizativo y, en consecuencia, un desarrollo de las organizaciones que desemboca en la sistematización de innovaciones valiosas y, por tanto, en un incremento de su competitividad (Aramburu, Sáenz y Rivera, 2006; Hislop, 2005; Shoham y Perry, 2009).

La CGC exige la interrelación de personas en torno a un propósito claro y un proceso de gestión que fije el conocimiento generado. En el primer caso, precisamos de redes efectivas que faciliten y permitan la relación entre las personas; en el segundo caso, de gestores efectivos que garanticen un proceso adecuado.

En el caso de los modelos de CGC online como el que aquí se presenta, la diferencia radica en el uso intensivo que se hace de la tecnología como medio de comunicación. Aquí, el entorno natural para el desarrollo de los procesos implicados en la CGC es el ciberespacio; por lo tanto, estos procesos requieren de una infraestructura tecnológica que nos permita socializar, interiorizar, exteriorizar y combinar el conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995).

El proyecto *Accelera* para la CGC se sitúa en este marco contextual. Durante la primera etapa del proyecto, desarrollada entre 2003 y 2006 con el título «Delimitación y experimentación de un modelo de gestión del conocimiento en red», el objetivo principal fue delimitar y experimentar un modelo que permitiera compartir y crear conocimiento entre diferentes miembros de la comunidad educativa; con ello, se intentaba avanzar en un espacio de la sociedad del conocimiento poco desarrollado en el campo educativo. Esta primera etapa permitió, principalmente, definir un modelo teórico-práctico para gestionar el conocimiento pedagógico en red y construir una plataforma específica para la gestión del conocimiento en red, la llamada plataforma *Accelera*.

Bajo el título de «Agentes y procesos de la gestión del conocimiento a través de la Red» se inicia la segunda etapa del proyecto, que abarca el período 2007-2010, con el objetivo principal de analizar, evaluar, proponer y validar los papeles de las personas que hacen más eficiente la CGC y los procesos más adecuados para facilitar su intervención. Entre los resultados obtenidos, están la validación de la plataforma *Accelera*, la creación de guías de usuario y protocolos de actuación, la elaboración de un programa de formación para gestores del conocimiento y la creación de una red de excelencia sobre la temática.

El texto que aquí se presenta complementa otras publicaciones sobre *Accelera* (Gairín, Rodríguez-Gómez y Armengol, 2007; Gairín y Rodríguez-Gómez, 2010), con la descripción sistemática de la implantación y aplicación del modelo, así como con la identificación de sus principales condicionantes.

El modelo *Accelera*

Tras estudiar y analizar algunos modelos para la CGC (p. ej. Firestone y McElroy, 2003; Nonaka y Takeuchi, 1995; Tiwana, 2002) y las principales variables y dimensiones que influyen en los procesos de CGC, se diseña y experimenta un modelo propio para la CGC en las organizaciones educativas.

Para comprender mejor el modelo que se presenta es fundamental conocer algunos de los principios que lo sustentan (Rodríguez-Gómez, 2009):

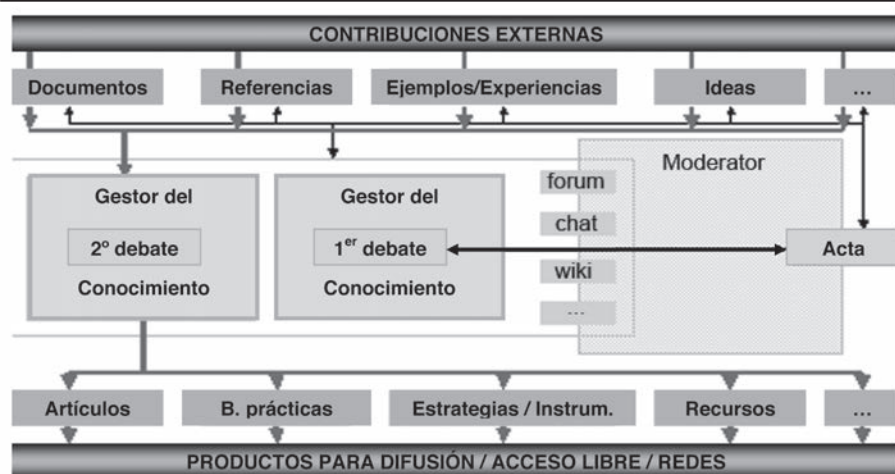
- La distinción básica entre conocimiento tácito/explicito y conocimiento individual/organizativo: los principales procesos implicados en la CGC son de tres tipos; por un lado, la conversión del conocimiento tácito en explícito y

viceversa; por otro, la socialización del conocimiento individual y, finalmente, la apropiación del conocimiento organizativo.

- La creación de conocimiento como razón de ser del proceso: en línea con las tendencias actuales de la gestión del conocimiento, no concebimos un proceso de CGC que no considere la creación de nuevo conocimiento.
- La importancia de las personas que conforman la organización: las personas desempeñan un papel fundamental en cualquier proceso organizativo, por encima de las tecnologías y de las estrategias utilizadas.
- La confianza, el compromiso, una visión organizativa compartida y la autonomía constituyen elementos esenciales para el éxito de cualquier modelo de CGC.
- La cultura organizativa colaborativa es uno de los factores que más influencia tiene en el desarrollo de la CGC.
- Una orientación hacia el aprendizaje organizativo: la CGC se vincula a los procesos de desarrollo profesional, de aprendizaje organizativo y de desarrollo organizativo.
- Un uso crítico de las TIC como facilitadoras del proceso: las TIC constituyen un facilitador esencial de la mayoría de procesos de CGC sin que por ello se deba reducir la CGC al desarrollo de sistemas tecnológicos.

Respecto al diseño y desarrollo de la CGC se han experimentando diversos aspectos de la propuesta, tal como se muestra en la Figura I.

FIGURA I. Modelo de CGC-Red *Accelera*



El núcleo del modelo *Accelera* de CGC en red lo constituyen el debate –como estrategia a través de la cual se pretende generar procesos de combinación, socialización, exteriorización e interiorización del conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995)– y el ‘acta’ o registro diacrónico de lo debatido, que es un documento formal que refleja lo sucedido o tratado en dicho debate. El debate se desarrolla mediante algunas herramientas, como el foro, el chat o el *wiki* y se nutre de documentos, referencias bibliográficas, ejemplos, experiencias e ideas que, por una parte, lo dinamizan y, por otra parte, lo sistematizan. Todo el conocimiento que se genera en las redes-CGC es organizado y estructurado por el moderador de redes quien, además, después o no de proponer debates, da lugar a aportaciones finales en forma de artículos, experiencias, instrumentos o referencias que se pueden utilizar para difundir dicho conocimiento, o como aportaciones iniciales para otras redes de conocimiento o ciclos de CGC.

A modo de ejemplo, la Tabla I recoge una de las secuencias estándar planteada durante los primeros ciclos de CGC para una red de nueva creación. Se trata de una forma altamente directiva, pero eficaz, de iniciar el proceso que debe permitir a la comunidad avanzar hacia modelos autogestionados de CGC.

La primera cuestión planteada al grupo (¿Qué entendemos por...?) permite acercarse a las nociones implícitas que tienen los diferentes participantes en la red, negociar significados y explicitar y caracterizar el tema que se aborda.

De la misma manera, la segunda pregunta de referencia (¿Cómo identificamos...?) sirve para recoger aportaciones que permiten identificar, contextualizar y acotar clara y unívocamente el tema.

Las aportaciones a cada una de las preguntas son resumidas periódicamente y presentadas de nuevo al grupo para su aprobación. Así, para cada período de quince días, el gestor de conocimiento –que en algunos casos también es moderador– hace dos resúmenes (uno por semana) y ofrece dos o tres días para que los participantes puedan incorporar elementos no considerados. Los resúmenes aprobados ya quedan establecidos como referentes y no se suelen revisar.

TABLA I. Secuencia para el desarrollo de un primer ciclo de CGC en una red de nueva creación

Preguntas de referencia	Objeto de análisis	Herramientas	Temporización
¿Qué entendemos...?	Concepto y características	Foro	Toma de contacto Del 1 al 12 de abril Del 13 al 30 de abril
¿Cómo identificamos...?	Ejemplificaciones	Foro/chat	Del 2 al 11 de mayo
¿En qué contexto...?	Aspectos aplicativos	Wiki/foro	Del 11 al 21 de mayo
¿Con qué instrumento?	Aspectos aplicativos	Wiki/chat	Del 22 de mayo al 14 de junio
¿Para modificar qué?	Pautas de intervención	Wiki/foro/chat	Del 15 de junio al 14 de julio

Así, y de manera sucesiva, se va delimitando un concepto, se lo caracteriza, se muestran situaciones reales en las que se manifiesta de una manera clara o discutible con la idea de conocer el contexto, se proporcionan instrumentos para diagnosticar situaciones, se recogen evidencias de su utilidad en la práctica y, finalmente, se extraen consecuencias de sus resultados, las cuales actúan como normativa que dé indicaciones para guiar procesos de intervención. El proceso también permite que los participantes realicen evaluaciones de impacto, acumulen nuevas formas de intervención o delimiten nuevos problemas, si desean continuar trabajando el tema.

Una misma red puede iniciar tantos ciclos de CGC como resulten oportunos y compartir sus reflexiones y avances con otras redes de CGC. Cada red-CGC es autónoma en su funcionamiento y cuenta con un responsable o gestor de conocimiento.

La experiencia *Accelera* ha ido promoviendo así diferentes grupos de CGC a lo largo de siete años. Inicialmente y en el primer período, se formaron cuatro redes inteligentes; tres de ellas estaban centradas en temas de ciencias sociales (Galatea), de dirección (Atenea), de asesoría de coeducación (Themis); la cuarta (MOMO) estaba relacionada con las anteriores y se centraba en la reflexión sobre las TIC y sus posibilidades en la innovación curricular. En la segunda fase, se han creado las redes de alumnado de doctorado (Docto), de profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación (Dewey), de expertos en gestión de Iberoamérica (RedAGE), de directivos de centros de Chile (Coyhaique) y de grupos de innovación (Ides). Los temas tratados han sido muy diversos e inicialmente se centraron en cuestiones como: el *bullying* en los centros educativos, la desmotivación del profesorado, la imagen de la escuela pública, la prevención de la violencia de género, la formación básica compartida, la escuela multilingüe, la elaboración de un proyecto y el papel del alumnado de posgrado, entre otras.

Como ya hemos comentado, es el moderador de redes quien organiza y estructura el conocimiento generado en las redes-CGC (Collison, Elbaum, Haavind et ál., 2000; Gairín, Rodríguez-Gómez y Armengol, 2007; Salmon y González, 2002). Se pasa así de un conocimiento tácito y personal a un conocimiento explícito y colectivo poco organizado y, posteriormente, a un conocimiento clasificado y cualificado, que puede y debe ser difundido. De esta manera, se contemplan las principales fases que se pueden atribuir, de forma genérica, a cualquier proceso CGC: identificar, capturar, compartir, crear, difundir y utilizar conocimiento.

Finalmente y desde un punto de vista tecnológico, el modelo de CGC-red delimitado y experimentado ha dado origen a la plataforma *Accelera*, que se basa en el desarrollo y adecuación de un sistema de gestión de cursos de código abierto

(Moodle, <http://moodle.org>), creado en su origen para el desarrollo de comunidades de aprendizaje online y fundamentado en principios pedagógicos sobre la construcción social de conocimiento.

Implantación y aplicación del modelo *Accelera*

El modelo *Accelera* para la CGC contempla cinco grandes fases (Rodríguez-Gómez, 2009):

- Motivación, sensibilización y justificación. Poner en marcha un proceso para la CGC supone, a menudo, vencer algunas resistencias al cambio e incluso generar una cultura colaborativa adecuada para dicha CGC. Si buscamos el éxito, las personas que participen en el proceso no deben hacerlo con desgana o por exigencia de sus superiores, sino porque vean en ello una utilidad para el desarrollo de su actividad profesional. Los procesos informativos adquieren una gran importancia durante esta primera fase.
- Planificación y diseño. Resulta fundamental diseñar un plan de trabajo que oriente todo el proceso de CGC y partir de una evaluación de los recursos disponibles en la organización y del análisis de las posibles barreras y de los elementos facilitadores. Durante esta segunda fase, se debe identificar y localizar el conocimiento en la organización, se debe decidir qué personas formarán el equipo de CGC como responsables y dinamizadoras de todo el proceso; también es necesario determinar los objetivos, temporalizar el proceso, prever un sistema de evaluación, diseñar estrategias y dinámicas para la CGC y determinar de forma específica la tecnología necesaria.
- Ejecución y desarrollo. La ejecución se realiza en dos tiempos: 1) aplicación de una prueba piloto a un grupo reducido de miembros de la organización (lo cual sirve para hacer pequeños reajustes); 2) aplicación del sistema de CGC en toda la organización.
- Explotación y difusión del conocimiento. Una explotación del conocimiento generado que permita mantener y generar ventaja competitiva para la organización forma parte también del proceso de CGC.
- Evaluación. Se diseña y desarrolla un proceso evaluativo del proceso de CGC, que permita valorarlo e introducir mejoras en su diseño.

La propuesta presentada no deja de ser un plan sistemático de intervención que garantiza que se consideren los elementos más significativos en procesos de cambio y de generación de conocimiento. Incorpora así elementos del Desarrollo Organizacional (como tener en cuenta las resistencias), de la Revisión Basada en la Escuela (como la necesidad de sistematizar el proceso), del Desarrollo Colaborativo (tal como importancia de la colaboración), de la Formación en Centros (por ejemplo, la necesidad de formación) y otras propuestas.

Consideraciones para la efectividad del modelo: aproximación desde la práctica

Gracias a la experimentación de procesos de CGC llevada a cabo desde el año 2003, es posible delimitar, a modo de resultados, algunos de los principales condicionantes de su desarrollo.

Coincidimos con otros muchos autores (p. ej. Milton, 2005; Petrides y Nguyen, 2006) cuando establecemos que los procesos de CGC comprenden tres dimensiones que interactúan: (1) las personas, que desarrollan las políticas, procesos y actividades propias de la CGC; (2) los procesos, para identificar, capturar, acceder a y compartir el conocimiento; y (3) la tecnología, que ayuda a organizar, almacenar, recuperar y compartir el conocimiento.

Estas tres dimensiones o elementos, que deben gestionarse adecuadamente puesto que resultan imprescindibles para el éxito de la CGC, tienen lugar siempre en el marco de una organización, que los apoya y determina.

Los principales condicionantes de la CGC se obtienen (Rodríguez-Gómez, 2009) de la combinación y consideración de las tres dimensiones de la CGC y de los elementos esenciales de las organizaciones (a saber, los planteamientos institucionales, las estructuras de funcionamiento, el sistema de relaciones o los procesos directivos) en las que se desarrollan.

La creación de un entorno propicio para la CGC supone que los responsables de la gestión organizativa sean capaces de diseñar y desarrollar intervenciones organizativas que apoyen los procesos de conocimiento. Por lo tanto, dichos responsables deberán haber identificado y evaluado previamente todos aquellos factores que determinan el éxito de la CGC (Handzic y Zhou, 2005).

Aunque los factores que, en función del contexto particular, pueden determinar el éxito de un proceso de CGC son muchos y variados, es posible agruparlos en las siguientes ocho dimensiones, que resultan claves y que están interrelacionadas (Rodríguez-Gómez, 2009): (1) valores y objetivos organizativos; (2) dirección y liderazgo; (3) estructura organizativa; (4) cultura organizativa; (5) dinámica organizativa; (6) tecnologías de la información y la comunicación; (7) procesos de CGC; y (8) personas en la CGC.

Así, por ejemplo, los supuestos beneficios asociados al desarrollo de redes de CGC no serán tales, si:

- El proceso se gestiona inadecuadamente, con precipitación y sin directrices únicas y claras.
- El proceso de CGC no se ajusta a la estrategia organizativa vigente.
- La implicación institucional no es efectiva: esto ralentiza los procesos internos de decisión, impide a los participantes institucionales implicarse efectivamente, provoca que se incumplan los compromisos adquiridos, etc.
- Existe poca flexibilidad y confianza ante un proceso novedoso cuyo desarrollo intuimos pero no conocemos en su totalidad.
- Hay una preocupación por obtener productos rápidamente más que por conseguir buenos resultados.
- Las tecnologías utilizadas para la comunicación y el tratamiento de la información no son apropiadas.
- La persona que ejerce la moderación de la red de CGC no dispone de competencias suficientes.
- No existe una adecuada cultura organizativa de colaboración.

Por otra parte y en relación con los gestores de conocimiento, el análisis del funcionamiento de las redes ha permitido concretar algunos elementos que deben guiar su actuación.

En este sentido, el papel del moderador se centra fundamentalmente en motivar y crear un clima agradable que facilite la construcción del conocimiento, estructurar y proponer el trabajo, ofrecer retroalimentación, establecer los criterios de moderación y asegurar que se cumplan, aprobar los mensajes según los criterios establecidos, manejar y reforzar las relaciones entre las personas y proponer conclusiones. De esta manera, sus tareas quedan enmarcadas en tres tipologías (Paulsen, 1995): organizativa, social e intelectual. La primera supone preparar la temática, ordenarla y planificar las preguntas de discusión así como el material (enfocar la discusión hacia los puntos críticos, hacer las preguntas

y responder a las contribuciones de los estudiantes). La segunda requiere crear un clima agradable y amistoso que predisponga a los miembros a participar (crear una atmósfera de colaboración que permita generar una comunidad de aprendizaje). En la tercera será necesario recapitular, recoger los puntos principales y realizar una síntesis (sintetizar los puntos y destacar los temas emergentes).

Hemos de entender, por último, que el proceso de construcción de una nueva realidad compromete a todos en todo momento; por lo tanto, todos somos responsables del proceso y de sus resultados en la medida en que estamos implicados en su desarrollo.

Conclusiones

El artículo presenta una experiencia de CGC, desarrollada a base de comunidades de práctica presenciales o bien online, como una estrategia más que posible para el desarrollo profesional docente y, en consecuencia, para la mejora y el desarrollo de las organizaciones educativas.

La perspectiva de CGC utilizada en esta experiencia enlaza directamente con las propuestas educativas comunitarias que parten del supuesto de que toda comunidad humana posee recursos, agentes, instituciones y redes de aprendizaje que pueden contribuir a su propio desarrollo y a la mejora social.

No cabe duda de que el principal logro alcanzado con la experiencia *Accelera* es la creación de un modelo teórico y operativo de CGC en el ámbito educativo, con agentes, funciones y procesos propios. Su utilidad se ha hecho patente mediante el desarrollo de una plataforma de gestión del conocimiento y su utilización por parte de centros de formación universitarios y no universitarios, así como por parte de algunas empresas. De forma complementaria, tal y como se ha mostrado en este artículo, se han identificado los problemas y las resistencias al desarrollo de propuestas de creación de conocimiento en el ámbito educativo. Asimismo, desde el inicio de la experiencia, se han realizado aproximaciones teóricas a la vinculación de los procesos de CGC a procesos de desarrollo y aprendizaje organizativo, de aprendizaje informal y de aprendizaje en el lugar de trabajo.

Algunas de las posibilidades principales del modelo de CGC que se han podido constatar -y que se han visto confirmadas por experiencias similares desarrolladas

en otros ámbitos de la administración pública, como el Centro de Estudios Jurídicos y Formación Especializada o la Agencia de Protección de la Salud de la Generalitat de Cataluña (Martínez, Soteras y Vives, 2009)- sugieren que: (1) la CGC contribuye al fortalecimiento de una cultura corporativa basada en la colaboración y en la cooperación entre profesionales y centros formativos de distintos contextos y etapas educativas; (2) impulsa sinergias que evitan el estancamiento institucional y profesional; (3) la utilización de herramientas asincrónicas facilita los procesos de colaboración sin amenazar la autonomía individual; (4) la CGC fomenta la participación y fortalece estructuras organizativas informales; y (5) favorece la creación de productos que pueden ser difundidos y utilizados por terceras personas y organizaciones.

Sin embargo, también se han identificado algunas limitaciones que es necesario considerar en las nuevas propuestas de estudios sobre CGC, a saber: (1) el lenguaje escrito resulta una barrera importante para aquellas personas que cuentan con menos habilidades; (2) la sobresaturación de información y las complicaciones de su gestión pueden provocar problemas si no se dispone de criterios suficientes y adecuados para su selección y gestión; (3) la alfabetización tecnológica todavía es escasa, tanto en los moderadores como en el resto de los participantes; (4) existen dificultades de conexión entre los centros educativos; y (5) la sobrecarga del profesorado dificulta un desarrollo óptimo del modelo propuesto.

En definitiva, el desarrollo de experiencias como la aquí presentada es una tarea altamente complicada, para la que, además de unos recursos mínimos (tiempo, espacios, acceso a Internet, aplicaciones informáticas), se requiere de una guía y un apoyo continuo a la comunidad, que la dinamicen y hagan evidentes sus avances, así como de una cultura altamente colaborativa y de una cooperación estrecha entre los responsables institucionales.

El aprovechamiento de las oportunidades y la disminución de los problemas puede ser una propuesta plausible, siempre y cuando se tenga en cuenta la necesidad de superar algunos retos e incertidumbres que la práctica ha puesto de manifiesto. Superar el carácter dogmático de algunas comunidades, evitar la exclusión de los que no manejan con fluidez las TIC, promover constantemente la participación y cohesión de los usuarios o establecer controles efectivos sobre el proceso y sus resultados son cuestiones que hay que considerar.

Resulta evidente que las investigaciones y prácticas sobre CGC deben encaminarse a delimitar el fenómeno de forma mucho más comprensiva, para permitir un mayor aprovechamiento de todas las teorías existentes de aprendizaje y desarrollo profesional, especialmente, de aquellas vinculadas al aprendizaje informal y su certificación.

Finalmente, las políticas educativas deben fomentar y fortalecer las redes y comunidades de profesionales de la educación, aprovechando las posibilidades que nos

ofrecen las TIC. De esta manera, contribuirán al desarrollo profesional docente, al desarrollo organizativo y, presumiblemente, a una mejora de la calidad y del rendimiento de los sistemas educativos.

Referencias bibliográficas

- ARAMBURU, N., SÁENZ, J. Y RIVERA, O. (2006). Fostering Innovation and Knowledge Creation: the Role of Management Context. *Journal of knowledge management*, 10 (3), 157-168.
- COLLISON, C., ELBAUM, B., HAAVIND, S. ET AL. (2000). *Facilitating Online Learning. Effective Strategies for Moderators*. Madison: Atwood Publishing.
- FIRESTONE, J. M. & MCELROY, M. W. (2003). *Key Issues in the New Knowledge Management*. Burlington: Elsevier.
- GAIRÍN, J. Y RODRÍGUEZ-GÓMEZ, D. (2010). Teacher Professional Development through Knowledge Management in Educational Organisations. En O. LINDBERG & A. OLOFSSON (Eds.), *Online Learning Communities and Teacher Professional Development: Methods for Improved Education Delivery* (pp. 134-153). Hershey: IGI-Global Publishing.
- HANDZIC, M. & ZHOU, A. Z. (2005). *Knowledge Management. An Integrative Approach*. Oxford: Chandos Publishing.
- HISLOP, D. (2005). *Knowledge Management in Organizations. A critical introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- MILTON, N. (2005). *Knowledge Management for Teams and Projects*. Oxford: Chandos cop.
- NONAKA, I. & TAKEUCHI, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. Cambridge: Oxford University Press.
- PAULSEN, M. P. (1995). Moderating Educational Computer Conferences. En Z. L. BERGER & M. P. COLLINS (Eds.), *Computer-mediated Communication and the On-line Classroom in Distance Education*. Cresskill: Hampton Press.
- PETRIDES, L. A. & NGUYEN, L. (2006). Knowledge Management Trends: Challenges and Opportunities for Educational Institutions. En A. SCOTT (Ed.), *Knowledge Management and Higher Education. A critical analysis* (pp. 21-33). Hershey: Idea Group Inc.
- POLEY, J. (2002). La dirección de instituciones universitarias en la era del conocimiento. En D. E. HANNA (Ed.), *La enseñanza universitaria en la era digital* (pp. 173-191). Barcelona: Octaedro-EUB.

- RODRÍGUEZ-GÓMEZ, D. (2009). *La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas: barreras y facilitadores*. Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Cerdanyola del Vallès.
- SHOHAM, S. & PERRY, M. (2009). Knowledge Management as a Mechanism for Technological and Organizational Change Management in Israeli Universities. *Higher Education*, 57, 227-246.
- TIWANA, A. (2002). *The Knowledge Management Toolkit: Orchestrating IT, Strategy, and Knowledge Platforms*. Upper Sadder River: Prentice Hall.

Fuentes electrónicas

- GAIRÍN, J., RODRÍGUEZ-GÓMEZ, D. Y ARMENGOL, C. (2007). Funciones y formación del moderador/gestor de redes de gestión del conocimiento. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 8 (2). Recuperado el 30 de agosto de 2009, de: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_08_02/n8_02_gairin_rodriguez_armengol.pdf.
- MARTÍNEZ, J., SOTERAS, J. Y VIVES, N. (Eds.). (2009). *El treball col·laboratiu a l'Administració*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Recuperado el 10 de abril de 2011, de: http://www20.gencat.cat/docs/Justicia/Documents/ARXIUS/treball_collaboratiu_compartim.pdf.
- OECD. (2003). *Measuring Knowledge Management in the Business Sector: First Steps*. Recuperado el 6 de noviembre de 2005, de: <http://213.253.134.29/oecd/pdfs/browseit/9603021E.PDF>
- SALMON, G. Y GONZÁLEZ, F. (2002). *La función y formación del e-moderador: clave del éxito en los nuevos entornos de aprendizaje*. Trabajo presentado en Online Educa Barcelona. Recuperado el 27 de enero de 2006, de: www.atimod.com/research/presentations/educaspanish.doc.

Dirección de contacto: David Rodríguez Gómez. Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Pedagogía Aplicada. Edificio G6, Despacho 243. Campus de Bellaterra. 08193, Cerdanyola del Vallès, Barcelona, España . E-mail: david.rodriguez.gomez@uab.cat.



Recensiones y libros recibidos

Recensiones y libros recibidos

Libros reseñados

ALSINA, A. (2011). *Educación matemática en contexto: de 3 a 6 años*. Barcelona: Horsori. 222 pp. ISBN: 978-84-96108-95-0. (Angélica Martínez Zarzuelo).

FEITO ALONSO, R. (2011). *Los retos de la participación escolar. Elección, control y gestión de los Centros educativos*. Madrid: Morata. 127 pp. ISBN: 978-84-7112-632-0. (José Luis Estefanía Lera).

GUEREÑA, J. L., RUIZ BERRIO, J. Y TIANA FERRER, A. (Eds.). (2010). *Nuevas miradas historiográficas sobre la educación en la España de los siglos XIX y XX*. Madrid: Ministerio de Educación. Instituto de Formación del Profesorado, Investigación e Innovación Educativa (IFIIE). Secretaría General Técnica. Subdirección General de Documentación y Publicaciones. 449 pp. ISBN: 978-84-369-4900-1. (Pedro L. Moreno Martínez).

MACÍAS GÓMEZ, E. (Coord.). (2011). *Conocimiento, diversidad e interacción educativa en Educación Secundaria*. Madrid: Universitas. 454 pp. ISBN: 978-84-7991-325-0. (M.^a Ángeles Cano Muñoz).

MARINA, J.A. (2011). *El cerebro infantil: la gran oportunidad*. Barcelona: Ariel. 191 pp. ISBN: 978-84-344-1328-4. (Lidia Santana Vega).

MONEREO, C. Y POZO, J. I. (2011). *La identidad en psicología de la educación. Necesidad, utilidad y límites*. Madrid: Narcea. 251 pp. ISBN: 978-84-277-1747-3. (Eva Jiménez García).

Libros recibidos

AMBRÓS, A. Y BREU, R. (2011). *10 ideas clave. Educar en medios de comunicación. La educación mediática*. Barcelona: Graó.

CORBALÁN, F. (2011). *Mates de cerca*. Barcelona: Graó.

DUARTE, M. R. T. Y GUIMARÃES FARIA, G. (2010). *Recursos públicos para escolas públicas: as políticas de financiamento da Educação Básica no Brasil e a regulação do Sistema Educacional Federativo*. Belo Horizonte: RHJ / Faculdade de Educação da UFMG.

- DURÁN, D. (Coord.). (2011). *Leemos en pareja. Tutoría entre iguales para la competencia lectora*. Barcelona: Horsori.
- ESCAMILLA GONZÁLEZ, A. (2011). *Las competencias en la programación de aula (Vol. II). Educación secundaria (12-18 años)*. Barcelona: Graó.
- ESQUINAS, F. Y SÁNCHEZ ZARCO, M. (Coords.). (2011). *Dibujo: artes plásticas y visuales. Investigación, innovación y buenas prácticas*. Barcelona: Graó.
- ESQUINAS, F. Y SÁNCHEZ ZARCO, M. (Coords.). (2011). *Dibujo: artes plásticas y visuales. Complementos de formación disciplinar*. Barcelona: Graó.
- ESQUINAS, F. Y SÁNCHEZ ZARCO, M. (Coords.). (2011). *Didáctica del Dibujo: artes plásticas y visuales*. Barcelona: Graó.
- GALLEGO BADILLO, R., GALLEGO TORRES, A. P., FIGUEROA MOLINA, R. E. Y PÉREZ MIRANDA, R. (2010). *Historia Social de la Educación en Ciencias en Colombia. Segunda mitad del siglo XX. Memoria de la investigación*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- MURPHY, J. (2011). *Más de 100 ideas para enseñar historia. Primaria y secundaria*. Barcelona: Graó.
- RUIZ DE VELASCO GÁLVEZ, A. Y ABAD MOLINA, J. (2011). *El juego simbólico*. Barcelona: Graó.
- SANTANA VEGA, L. E. (1993). *Los dilemas en la orientación educativa*. Buenos Aires: Cincel.
- SANTANA VEGA, L. E. (2007). *Un pueblo entero para educar*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.
- SANTANA VEGA, L. E. (2009). *Orientación educativa e intervención psicopedagógica. Cambian los tiempos, cambian las responsabilidades profesionales*. Madrid: Pirámide.
- VEGA GIL, L. (2011). *La educación comparada e internacional. Procesos históricos y dinámicas globales*. Barcelona: Octaedro / ICE-UB.
- WENHAM, M. (2011). *Entender el arte. Una guía para el profesorado*. Barcelona: Graó.

ALSINA, A. (2011). *Educación matemática en contexto: de 3 a 6 años*. Barcelona: Horsori. 222 pp. ISBN: 978-84-96108-95-0.

El presente libro va dirigido al profesorado del 2º ciclo de Educación Infantil, interesado en la enseñanza de las matemáticas a través de contextos de vida cotidiana.

Se estructura en cinco capítulos, en los cuatro primeros el autor presenta conocimientos disciplinares correspondientes a esta etapa educativa y propone conocimientos didácticos para su adquisición, ambientados en contextos de vida cotidiana.

Respecto a los conocimientos disciplinares, Alsina busca respuesta a las preguntas de qué contenido matemático trabajar y por qué. Para ello, se basa en los principales referentes contemporáneos en materia de educación matemática; tanto nacionales (*Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, Orden ECI/3960/2007, de 19 de diciembre*), como internacionales (*última versión publicada de los Estándares Americanos para la Educación Matemática del National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2000)*).

A partir de estas orientaciones el autor expone, de forma razonada, los contenidos matemáticos que se consideran que deben ser tratados en el 2º ciclo de Educación Infantil. Estos, englobados en bloques de contenidos matemáticos tales como el razonamiento lógico matemático, la numeración y el cálculo y la geometría y la medida, se presentan como una combinación de capacidades y objetos matemáticos: reconocer, relacionar y/o operar cualidades sensoriales (capítulo 1), cantidades (capítulo 2), posiciones y formas (capítulo 3) y atributos mesurables o magnitudes (capítulo 4).

Respecto a los conocimientos didácticos, Alsina propone respuestas a la pregunta de cómo trabajar. Para ello, en cada capítulo, expone una selección de actividades concretas que ya han sido implementadas por maestros y maestras del 2º ciclo de Educación Infantil en diversos centros escolares españoles.

Se trata de actividades en las que se plantean y gestionan situaciones de aprendizaje ambientadas en contextos de vida cotidiana. Se pretende con ello que el análisis del entorno de los alumnos facilite el aprendizaje de los contenidos matemáticos destacados, y les ayude a comprender que esta disciplina forma parte de su vida diaria.

Las actividades no solo se proponen en una gran variedad de contextos y con una amplia diversidad de recursos metodológicos, sino que su clara división en una serie de etapas (matematización del contexto, trabajo previo en el aula, trabajo en contexto y trabajo posterior en el aula) hace aumentar su funcionalidad.

En relación a ello Alsina enfatiza la importancia de la actuación y la implicación docente en cada una de las etapas de una actividad. Se defiende, desde la buena

elección del contexto de aprendizaje y el estudio de antemano de las posibilidades que él mismo ofrece, hasta la gestión didáctica de lo que los alumnos han visto, hecho y descubierto con el experimento, pasando por la continua atención a situaciones que puedan surgir de forma espontánea y que por su carácter favorecen la construcción de conocimientos significativos.

La descripción detallada del proceso de desarrollo de cada actividad se complementa además con secuencias de imágenes tomadas en los contextos de aprendizaje donde estas se han llevado a cabo. Ello, sin duda, favorece que el lector pueda visualizar, interpretar y adecuar al propio contexto las actividades descritas en este libro.

Tras la exposición en cada capítulo de un bloque de contenidos matemáticos junto con sus propuestas metodológicas de aprendizaje, el núcleo del último capítulo lo constituye la sugerencia de respuestas a la pregunta de cómo trabajar, desde un enfoque globalizado y en un único contexto, todos los contenidos analizados.

Para ello ofrece también un itinerario de actividades, que aunque mantiene la estructura de las actividades expuestas en los capítulos anteriores, se centra en el aspecto de las conexiones, tanto entre los diferentes bloques de contenido matemáticos ya tratados, como con otras disciplinas y con el entorno.

Con todo lo anterior, y siempre a través de contextos de vida cotidiana, el libro ofrece herramientas didácticas idóneas para favorecer no solo el aprendizaje de contenidos matemáticos, sino también el desarrollo de la competencia matemática en las primeras edades.

El carácter minucioso con el que se analizan los conocimientos disciplinares y se exponen los conocimientos didácticos hacen del libro un oferente de material muy práctico para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas del 2º ciclo de Educación Infantil.

Angélica Martínez Zarzuelo

FEITO ALONSO, R. (2011). *Los retos de la participación escolar. Elección, control y gestión de los Centros educativos*. Madrid: Morata. 127 pp. ISBN: 978-84-7112-632-0.

El presente libro hace un valioso análisis de la participación de profesores, padres y alumnos, en el control y gestión de los centros educativos. Opta por abordar la par-

ticipación e intervención de los diferentes sectores de la comunidad educativa en los consejos escolares, por ser este uno de los temas más debatidos en la sociedad española.

El autor argumenta las razones que llevan a participar a la comunidad educativa: el derecho de los padres a la intervención en la gestión escolar en nombre de sus hijos, la participación del alumnado en los centros, como índice de calidad esencial, y la ambivalente postura del profesorado, que en unos casos potencia la participación, y en otros, la restringe por razones de estrategia para delimitar su exclusivo campo profesional.

En primer lugar, la obra recoge el debate sobre la participación escolar durante los primeros años de la Transición, a través del análisis de grandes temas colaterales a la libertad de enseñanza: el derecho de los padres a elegir el tipo de educación de sus hijos y la libre elección de centro, la gestión de la comunidad escolar en el modelo de «nueva escuela pública» y la regulación legal de la participación.

Se analiza el modelo de «nueva escuela pública» asentada en una pedagogía diferente con nuevas relaciones profesor-alumno en el aula; una escuela de ciclo único, con un único cuerpo de enseñantes, laica, y organizada y gobernada democráticamente.

La regulación legal de la participación y de la elección, control y gestión de los centros educativos se hace a través del análisis de las principales leyes educativas que inciden en el tema: LOECE, LODE, LOPEG, LOCE y LOE, y se plantean aspectos como el de la financiación de la enseñanza, la participación en los centros públicos y privados, el ideario, la elección del director y la participación escolar en los ámbitos de centro y de *supra-centro*.

El libro plantea los dos modelos de intervención de los padres en la gestión de la enseñanza, representados por las dos grandes confederaciones de padres de carácter estatal: CONCAPA y CEAPA.

La CONCAPA, que representa a los padres de la enseñanza privada, centra la participación en la elección del centro y en la consecuente colaboración con el mismo, en función de los términos fijados por el titular. El autor analiza aspectos de este modelo como la defensa del ideario frente a la escuela estatal, la necesidad de la subvención, y la oposición al Consejo Escolar por creer que quita parcelas del poder al profesorado y a la dirección del centro.

Por el contrario, la CEAPA, que representa a los padres de la enseñanza pública, tiene como preocupación básica la defensa de la escuela pública de calidad, democrática, pluralista, solidaria, compensadora de desigualdades, no discriminatoria y que desarrolla al máximo todas las capacidades del niño.

La participación de profesores, padres y alumnos es concebida no como un fin, sino como el medio necesario para una gestión democrática y también, como un elemento indispensable para elevar la calidad de la enseñanza. El Consejo Escolar, el proyecto educativo del centro y las asociaciones de padres y madres de alumnos son elementos imprescindibles para conseguir esta calidad.

Por último, se aborda la participación en los consejos escolares tras 25 años de su existencia. A pesar de no existir información suficiente sobre el funcionamiento de estos órganos, sí se puede afirmar que la participación de padres y madres ha sido cada vez menor. El libro analiza las temáticas que han sido objeto de mayor atención por parte de los consejos escolares.

Para el autor, la LODE no fue capaz de conseguir el entusiasmo participativo que cabría esperar y, en general, las distintas leyes que han promovido la toma de decisiones por parte de los diferentes estamentos no han logrado modificar la atonía participativa, ni han conseguido que los gobiernos de los centros fuesen democráticos. No puede haber consejos escolares participativos si al mismo tiempo la vida del centro y de sus aulas no es también democrática.

José Luis Estefanía Lera

GUEREÑA, J. L., RUIZ BERRIO, J. Y TIANA FERRER, A. (Eds.). (2010). *Nuevas miradas historiográficas sobre la educación en la España de los siglos XIX y XX*. Madrid: Ministerio de Educación. Instituto de Formación del Profesorado, Investigación e Innovación Educativa (IFIIIE). Secretaría General Técnica. Subdirección General de Documentación y Publicaciones. 449 pp. ISBN: 978-84-369-4900-1.

Este libro constituye, como se indica en su introducción, «la continuación de un ambicioso proyecto de historiografía educativa iniciado en los años noventa del siglo XX, por impulso de los tres editores, y motivado tanto por los cambios que afectaron por entonces al desarrollo de la historia de la educación en España, como por la iniciativa de revisión de la investigación educativa producida en nuestro país en los años ochenta». El primer resultado del proyecto se materializó con la edición del volumen titulado *Historia de la Educación en la España Contemporánea. Diez años de investigación*, publicado en 1994 por el entonces Centro de Investigación y Docu-

mentación Educativa del Ministerio de Educación en el que se informaba y analizaba la producción historiográfica llevada a cabo en diversos campos desde 1982 a 1993.

Los notables procesos de impulso y transformación experimentados por la investigación en historia de la educación en nuestro país, iniciados a comienzos de los 80, han mantenido su vitalidad en las dos últimas décadas. Por ello, tanto los contextos académicos como los objetivos inicialmente planteados por sus tres prestigiosos editores siguen conservando plena vigencia en la actualidad.

Pero esta segunda entrega, editada dieciséis años después, no es una mera puesta al día de la producción historiográfica de los campos analizados en el volumen anterior. Se trata de un texto original en el que se efectúan, como refleja su título fielmente, *Nuevas miradas historiográficas sobre la educación en la España de los siglos XIX y XX*, es decir sobre otros niveles de enseñanza y temas de estudio que han llegado a alcanzar un carácter puntero gracias a la destacada atención prestada por nuestros investigadores, en especial, a lo largo de los últimos veinte años.

En este segundo volumen, siguiendo una estructura mimética a la establecida en el primero, se analiza y comenta la producción historiográfica de ocho campos de la historia de la educación en y sobre España desde 1981 a 2009, incorporando una extensa y única bibliografía final que no pretende ser una relación exhaustiva de tal producción, sino recoger de forma integrada todas las referencias bibliográficas plasmadas en los distintos trabajos. Los campos seleccionados, con indicación de los autores de los textos, todos ellos reputados especialistas en los mismos, han sido los siguientes: «Política de la educación y políticas educativas» (Manuel de Puelles Benítez), «Historia de la infancia. Historia de la Educación Infantil» (Carmen Sanchidrián Blanco), «La enseñanza secundaria» (Antonio Viñao Frago), «La universidad: aspectos institucionales» (José María Hernández Díaz), «La universidad: vida universitaria» (Jean-Louis Guereña), «Estatuto socioeconómico y activismo sindical del profesorado» (Aida Terrón Bañuelos), «Los manuales escolares» (Alejandro Tiana Ferrer) y «La educación social» (Julio Ruiz Berrio).

Nos hallamos ante una obra de inestimable valor tanto por la importancia de los temas abordados como por el modelo de análisis desarrollado. Los trabajos efectuados van más allá de una mera recopilación, clasificación, ordenación y glosa de la producción historiográfica aportando una revisión teórica acerca de los campos emergentes, la aparición y evolución de las nuevas corrientes investigadoras y las diversas parcelas de estudio planteadas, sus características y avances o sus relaciones con otros saberes, pero mostrando también, críticamente, sus lagunas y carencias y, tras los avances logrados en el estado del conocimiento, posibles cuestiones pendientes de estudio en la actualidad.

Se trata de una obra de gran interés para una potencial pléyade de públicos destinatarios. En especial, tanto para aquellos lectores y profesionales de la educación que pretendan conocer un balance profundo y riguroso de la evolución y complejidad experimentada por significadas parcelas de la historia de la educación en España, como para los estudiosos e investigadores que traten de reflexionar sobre el devenir y situación presente de la historiografía educativa en nuestro país o, en su caso, encontrar lúcidas orientaciones para adentrarse o profundizar en la investigación sobre alguna de las vertientes de los campos considerados.

Pedro L. Moreno Martínez

MACÍAS GÓMEZ, E. (Coord.). (2011). *Conocimiento, diversidad e interacción educativa en Educación Secundaria*. Madrid: Universitas. 454 pp. ISBN: 978-84-7991-325-0.

La dificultad y complejidad de la enseñanza en el medio escolar exige reflexionar sobre los fundamentos y métodos de los conocimientos que deben poseer los profesionales de la educación, por ser esta tarea una acción interesada esencialmente por el conocimiento y dirigida al conocer de los alumnos, con el propósito de ofrecer respuestas educativas ajustadas a la diversidad en las aulas desde la interacción comprometida del profesor con cada uno de los alumnos. De esta forma, destacar al conocimiento, la diversidad y la interacción educativa implica hacer referencia explícita a los elementos básicos e inherentes de la educación, aspectos que forman parte del título de la obra que aquí se reseña y que guían su contenido desde su proyección en las aulas de Educación Secundaria, en cuanto que ofrece a los profesionales de la educación un conjunto de reflexiones y orientaciones sobre diferentes temáticas: la tutoría, las matemáticas, la lengua, las ciencias sociales y las ciencias experimentales, además de reflexiones sobre el conocimiento científico y el conocimiento humanístico.

Lo intrincado de este propósito -con motivo de la gran envergadura del proceso de enseñanza y aprendizaje- excluye cualquier planteamiento superficial y simplista que muestre «modelos de actuación» o «recetas»; requiere interés, compromiso y coherencia de parte de los profesionales de la educación, profundidad y exigencia que los autores reflejan en la obra de la mano de su experiencia profesional, así como de la interdisciplinariedad de sus aportaciones que contribuyen a fundamentar, desde

sus distintas y particulares perspectivas, la atención a la diversidad en las aulas de Educación Secundaria.

El libro está estructurado en dos partes diferenciadas. La primera está compuesta por cinco capítulos en los que se presentan, a modo de fundamentación, reflexiones y tendencias sobre el conocimiento y su comunicación educativa, tratando de forma rigurosa y singular los siguientes temas: 1) notas teóricas sobre educación y las contradicciones prácticas que la atenazan, escrito por el Dr. Lledó Íñigo; 2) la facultad del lenguaje humano: qué es, quién la posee y cómo ha evolucionado, traducción del artículo cedido por los profesores Hauser, Chomsky y Tecumseh; 3) conocimiento científico como conocimiento humano, elaborado por el Dr. Sánchez Ron; 4) conocimiento filosófico como conocimiento humano y 5) conocimiento, comunicación y actividad educativa, desarrollados ambos por el Dr. González Jiménez. La segunda parte está formada igualmente por cinco capítulos en los que se tratan de manera directa contenidos ajustados a la práctica docente para dar respuesta a la diversidad en las aulas, a partir de la selección de materias -entendidas como ámbitos de conocimiento- de la Educación Secundaria Obligatoria -ESO-, que son: 1) la orientación y la tutoría en la Educación Secundaria como parte de la función docente, tratado por la Dra. Macías Gómez; 2) la escritura en una sociedad alfabetizada. Repercusiones en las aulas de Educación Secundaria, del Dr. Álvarez Angulo; 3) la comunicación educativa en matemáticas, estudiado por los Doctores Cujó Arenas y González Redondo; 4) el debate de la naturaleza en la ciencia, planteado por los Doctores Sánchez Gómez, Morcillo Ortega y Silván Pobes y 5) la enseñanza de la historia, la geografía y las ciencias sociales, elaborado por la Dra. Gutiérrez Matesanz.

De este modo, la Dra. Macías Gómez junto con el equipo de profesores que coordina, aúnan en este libro un conjunto de bases e indicaciones prácticas para la formación de los profesionales de la educación, especialmente de la ESO. El reto de la obra es ofrecer fundamentos y métodos de enseñanza que permitan al profesorado entender y situar la atención a la diversidad en las aulas como un proceso dirigido a la adquisición de conocimientos básicos y necesarios para el desarrollo de competencias que posibilite a los alumnos, en la última etapa escolar obligatoria, su desarrollo personal y su formación profesional, con el propósito de poder integrarse de manera equilibrada y responsable en la sociedad actual.

M.^a Ángeles Cano Muñoz

MARINA, J. A. (2011). *El cerebro infantil: la gran oportunidad*. Barcelona: Ariel. 191 pp. ISBN: 978-84-344-1328-4.

Una vez más he de agradecer al equipo que gestiona la *Revista de Educación* por la posibilidad que me brinda para seguir aprendiendo de la mejor manera, la lectura, y por su confianza al invitarme a elaborar una reseña del libro *El cerebro infantil: la gran oportunidad*.

El nuevo libro de José Antonio Marina pertenece a la colección Biblioteca Universidad de Padres (UP); y como la anterior obra, *La educación del talento*, pretende nutrir a padres y docentes de saberes útiles para la educación de la infancia.

La obra adopta una forma original que resulta bastante atractiva para los potenciales lectores. Los contenidos de los ocho capítulos están aderezados con anécdotas y con diálogos imaginarios con personas relevantes en el mundo de la ciencia que han permitido al autor crecer personal y profesionalmente; también hay diálogos virtuales en la «cafetería del campus universitario», que son bastante ilustrativos de las cuestiones tratadas en cada capítulo.

Una idea crucial atraviesa las páginas: el cerebro es la gran oportunidad de los niños y hay que enseñarles a cuidarlo y entrenarlo. Los avances en el campo de la neurociencia y de la psicología cognitiva han de ser trasladados al ámbito pedagógico para construir una gran Ciencia de la Educación. Esta propiciaría que el profesorado, la familia y la propia comunidad fueran capaces de gestionar la educación de la ciudadanía, pero sustentada en criterios científicos y no en mitos apoyados en creencias o narrativas que se perpetúan a lo largo del tiempo sin ser revisadas a la luz de los nuevos descubrimientos de la ciencia.

Los logros alcanzados en la investigación en neurociencia permiten desechar el mito de que los tres primeros años de la vida de los niños son cruciales para su desarrollo posterior. Los descubrimientos sobre la plasticidad del cerebro y su capacidad para rediseñarse abre un mundo de posibilidades para el aprendizaje a lo largo de la vida; la capacidad de aprender, e incluso de modificar las estructuras básicas del cerebro, permanece inmarcesible en las personas.

El libro rezuma una visión optimista de la educación y supone un soplo de aire fresco ya que desdramatiza el debate pedagógico plagado de actitudes derrotistas sobre las potencialidades reales del proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, se refuerza la idea de que el talento, el carácter y la voluntad son hábitos y, por tanto, pueden ser enseñados y aprendidos. Pero tales hábitos han de ser desarrollados no

solo en la etapa infantil, donde la impronta de la educación parece dejar una huella indeleble, sino en todas las etapas de la vida.

La segunda obra de la biblioteca UP continúa el proyecto vital de su autor de potenciar en los niños la «inteligencia triunfante», entendida como la capacidad que tienen las personas para enfrentarse a los problemas y gestionar las capacidades. En *El cerebro infantil: la gran oportunidad*, Marina sigue su labor de «detective educativo y cultural» y de «educador» que tiene como misión ayudar a padres y profesores en la tarea de sacar lo mejor de cada niño.

Quienes compartimos la tarea educativa, incluso quienes desarrollamos nuestra labor en la enseñanza universitaria, deberíamos tener una convicción firme: se necesita apoyar y atender a los estudiantes para que sean capaces de potenciar al máximo sus múltiples inteligencias, sacudiéndose la pereza y la apatía para lograrlo. Si esto no se consigue, la consecuencia no es que defrauden a sus padres, al profesorado, o a la sociedad, sino que se defrauden a sí mismos. Esta visión del asunto de obtener la excelencia educativa es muy útil en el contexto universitario. Cuando los alumnos acceden a la universidad han de entender que están en la «alta competición» y que hay que «competir», pero han de comprender que no se trata tanto de competir con los compañeros de clase, sino consigo mismos para tratar de desplegar al máximo su potencial. Esta metáfora de la alta competición, dejando claro en qué consiste competir y con quién, me ha dado muy buenos resultados en mi docencia universitaria.

La biblioteca UP tiene previsto seguir su andadura hasta completar doce tomos; el próximo será *Los secretos de la motivación*. Un título sorprendente si tenemos en cuenta las críticas de Marina hacia el hecho de que la psicología abandonara el constructo voluntad para ocuparse de la motivación. Si enfatizamos la motivación (sobre todo extrínseca al sujeto), dejamos en manos de terceros el logro de nuestras metas vitales («si no se me motiva no tendré alicientes para alcanzar mis objetivos»). Pero a buen seguro que Marina situará el tema en sus justos términos, y nos desvelará los secretos de la motivación de la misma manera que nos ha iluminado sobre la potencia y la plasticidad del cerebro en todas las etapas vitales, a través de las ciento noventa y una interesantísimas páginas del libro.

Lidia Santana Vega

MONEREO, C. Y POZO, J. I. (2011). *La identidad en psicología de la educación. Necesidad, utilidad y límites*. Madrid: Narcea. 251 pp. ISBN: 978-84-277-1747-3.

Carles Monereo y Juan Ignacio Pozo, expertos en psicología de la educación, asumen el reto de ofrecer una visión integral y global de la identidad en psicología de la educación.

El libro presenta una parte exclusivamente teórica y otra práctica. Por un lado, clarifican por medio de diversas definiciones y autores el concepto de identidad y lo que implica en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Carles Monereo y Juan Ignacio Pozo ofertan diferentes puntos de vista de una misma realidad, y concepciones que son complementarias unas con otras. Por otro lado, en lo que concierne a la parte práctica, cuentan con una gran variedad de casos que permiten tener una idea de cómo llevar a la práctica algunos aspectos teóricos tratados en los primeros capítulos del libro.

El libro está estructurado en trece capítulos de los cuales el primero es de carácter introductorio. Además de la estructura del contenido, en este capítulo los autores se centran en cómo abordar el estudio de la identidad y de la psicología de la educación.

Los doce capítulos restantes se organizan en tres grandes bloques, que tratan de dar respuesta a tres objetivos: conceptualización de la identidad en el ámbito educativo, conocimiento de la realidad que se da en contextos educativos y por último experiencias y metodologías en el ámbito educativo sobre la identidad del profesor.

El primer objetivo que Carles Monereo y Juan Ignacio Pozo persiguen es la conceptualización de la identidad en el ámbito educativo. Este primer apartado corresponde con el bloque I (capítulos del 1 al 5). Principalmente los autores se centran en aclarar ideas y ofrecer conceptos acerca de la identidad desde un punto de vista sociocultural. Tienen en cuenta la sociedad de cambio en la que estamos sumergidos y, como consecuencia, las nuevas exigencias sociales que se manifiestan. Enmarcan el concepto de identidad en el ámbito educativo de la enseñanza y el aprendizaje, ya que los autores entienden la psicología de la educación como la disciplina encargada de analizar y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo ofrecen una definición que engloba un doble proceso: ideas de la identidad docente (proceso de enseñanza) y aspectos de la identidad del aprendiz (proceso de aprendizaje).

El segundo objetivo, correspondiente con el bloque II (capítulos del 6 al 9), aborda el conocimiento de la realidad que se da en contextos educativos. Para tratar la identidad en este contexto, Carles Monereo y Juan Ignacio Pozo tienen en cuenta el ámbito académico y lo que este influye en la identidad de los alumnos. En estos contextos

sienten, aprenden, cambian, leen, dibujan, tienen éxitos, fracasos... y es en esos momentos y en esos lugares cuando y donde construyen la identidad.

En el tercer objetivo, enmarcado en el bloque III (capítulos del 10 al 13), los autores recogen experiencias, metodologías y prácticas en el ámbito educativo. Aportaciones de los profesionales de la educación sobre la identidad del profesor en diferentes contextos educativos (turbulentos, educación presencial y virtual...). Y diferentes perfiles docentes, entre otros el de los asesores psicopedagógicos.

En definitiva y como se ha señalado anteriormente, es un libro enmarcado en dos perspectivas, por un lado cuenta con un amplio recorrido teórico y por otro lado con un apartado práctico. En resumen, esta doble perspectiva del libro hace que la parte teórica se convierta en una guía necesaria para estudiantes y profesores en estos momentos de cambios y transformaciones sociales y educativas. En lo que al carácter práctico se refiere, la lectura del libro permite orientar y servir de ayuda a todos los profesionales de la educación que buscan métodos y herramientas adecuadas ante diversas situaciones relacionadas con la identidad en el contexto educativo.

Eva Jiménez García



Índice bibliográfico

Índice bibliográfico de la Revista de Educación. Año 2011 (números 354-355-356 y Extraordinario)

Bibliographical Index of Revista de Educación. Year 2011 (Issues 354-355-356 and Extraordinary)

Sección Monográfica

Número 354. La formación práctica de estudiantes universitarios: repensando el Practicum.

(Editores invitados: Manuela Raposo Rivas y Miguel Ángel Zabalza Beraza)

RAPOSO, M. Y ZABALZA BERAZA, M. A.

Presentación. La formación práctica de estudiantes universitarios: repensando el Practicum

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 17-20
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_01.html] [ISSN: 0034-8082]

ZABALZA BERAZA, M. A.

El Practicum en la formación universitaria: estado de la cuestión

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 21-43
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_02.html] [ISSN: 0034-8082]

GONZÁLEZ SANMAMED, M. Y FUENTES ABELEDO, E. J.

El Practicum en el aprendizaje de la profesión docente

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 47-70
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_03.html] [ISSN: 0034-8082]

ARMENGOL ASPARÓ, C., CASTRO CEACERO, D., JARIOT GARCÍA, M., MASSOT VERDÚ, M. Y SALA ROCA, J.

El Practicum en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES): mapa de competencias del profesional de la educación

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 71-98
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_04.html] [ISSN: 0034-8082]

RODICIO GARCÍA, M.^a L. Y IGLESIAS CORTIZAS, M.

La formación en competencias a través del Practicum: un estudio piloto

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 99-124

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_05.html] [ISSN: 0034-8082]

CID SABUCEDO, A., PÉREZ ABELLÁS, A. Y SARMIENTO CAMPOS, J. A.

La tutoría en el Practicum. Revisión de la literatura

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 127-154

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_06.html] [ISSN: 0034-8082]

MARTÍNEZ FIGUEIRA, E. Y RAPOSO RIVAS, M.

Funciones generales de la tutoría en el Practicum: entre la realidad y el deseo en el desempeño de la acción tutorial

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 155-181

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_07.html] [ISSN: 0034-8082]

CEBRIÁN DE LA SERNA, M.

Supervisión con e-portafolios y su impacto en las reflexiones de los estudiantes en el Practicum. Estudio de caso

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 183-208

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_08.html] [ISSN: 0034-8082]

GONZÁLEZ RIAÑO, X. A. Y HEVIA ARTIME, I.

El Practicum de la Licenciatura de Pedagogía. Estudio empírico desde la perspectiva del alumnado

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 209-236

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_09.html] [ISSN: 0034-8082]

BELOKI ARIZTI, N., ORDEÑANA GARCÍA, M. B., DARRECHE URRUTXI, L., GONZÁLEZ DE LA HOZ, M.^a N., FLECHA GARCÍA, A. C., HERNANDO GÓMEZ, M.^a C., ALONSO CALLE, A., MOSQUERA LAJAS A. Y SANZ ESPARZA, Z.

Innovando el Practicum de Educación Social: una experiencia de trabajo colaborativo

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 237-264

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_10.html] [ISSN: 0034-8082]

VALLE LÓPEZ, J. M. Y MANSO AYUSO, J.

La nueva formación inicial del profesorado de Educación Secundaria: modelo para la selección de buenos centros

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 267-290

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_11.html] [ISSN: 0034-8082]

Número 355. La gestión estratégica de la Educación Superior: retos y oportunidades
(Editores invitados: Francesc Solé Parellada y Xavier Llinàs-Audet)

SOLÉ PARELLADA, F Y LLINÀS-AUDET, X.

Presentación. De la burocracia profesional a la tecnópolis: los desafíos estratégicos de la gestión universitaria

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 17-30
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_01.html] [ISSN: 0034-8082]

LLINÀS-AUDET, X., GIROTTO, M. Y SOLÉ PARELLADA, F.

La dirección estratégica universitaria y la eficacia de las herramientas de gestión: el caso de las universidades españolas

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 33-54
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_02.html] [ISSN: 0034-8082]

COROMINAS SUBIAS, A. Y SACRISTÁN ADINOLFI, V.

Las encrucijadas estratégicas de la universidad pública española

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 57-81
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_03.html] [ISSN: 0034-8082]

LEÓN SERRANO, G.

Nuevos enfoques para la gestión estratégica de I+D e innovación en las universidades

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 83-108
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_04.html] [ISSN: 0034-8082]

GAETE QUEZADA, R.

La responsabilidad social universitaria como desafío para la gestión estratégica de la Educación Superior: el caso de España

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 109-133
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_05.html] [ISSN: 0034-8082]

BRUNNER, J. J.

Gobernanza universitaria: tipología, dinámicas y tendencias

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 137-159
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_06.html] [ISSN: 0034-8082]

CASTRO, D. Y ION, G.

Dilemas en el gobierno de las universidades españolas: autonomía, estructura, participación y desconcentración

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 161-183
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_07.html] [ISSN: 0034-8082]

Número 356. Mejorar la escuela: perspectivas didácticas y organizativas
(Editor invitado: Fernando Marhuenda Fluixá)

MARHUENDA FLUIXÁ, F.

Presentación. Dimensiones didácticas y organizativas que sustentan la dinámica escolar

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 17-37

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_01.html] [ISSN: 0034-8082]

SAN FABIÁN MAROTO, J. L.

El papel de la organización escolar en el cambio educativo: la inercia de lo establecido

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 41-60

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_02.html] [ISSN: 0034-8082]

AGUILAR HERNÁNDEZ, L.

El desarrollo de los estudios sobre organización escolar en el contexto español: ¿integración o apertura?

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 61-82

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_03.html] [ISSN: 0034-8082]

RODRÍGUEZ PÉREZ, E.

Constructivism and Ideology: Lessons from the Spanish Curriculum Reform of the 1980s

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 83-105

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_04.html] [ISSN: 0034-8082]

LÓPEZ YÁÑEZ, J., SÁNCHEZ MORENO, M. Y ALTOPIEDI, M.

Comunidades profesionales de práctica que logran sostener procesos de mejora institucional en las escuelas

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 109-131

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_05.html] [ISSN: 0034-8082]

LUIS GRAIZER, Ó. Y NAVAS SAURIN, A.

El uso de la teoría de Basil Bernstein como metodología de investigación en Didáctica y Organización Escolar

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 133-158

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_06.html] [ISSN: 0034-8082]

RIVAS FLORES, J. I., LEITE MÉNDEZ, A. E. Y CORTÉS GONZÁLEZ, P.

Paradojas y conflictos entre las culturas del profesorado, las familias y los estudiantes en el contexto escolar

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 161-183

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_07.html] [ISSN: 0034-8082]

ARAMENDI JÁUREGUI, P., VEGA FUENTE, A. Y SANTIAGO ETXEBERRIA, K.

Los programas de atención a la diversidad en la Educación Secundaria desde la perspectiva de los estudiantes: estudio comparado

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 185-209

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_08.html] [ISSN: 0034-8082]

CLEMENTE LINUESA, M., RAMÍREZ ORELLANA, E., ORGAZ BAZ, B. Y MARTÍN DOMÍNGUEZ, J.

Recursos digitales y prácticas de clase: esquemas de acción del profesorado de Educación Infantil

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 211-232

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_09.html] [ISSN: 0034-8082]

APPLE, M. W.

The Tasks of the Critical Scholar/Activist in Education: the Contribution of José Gimeno Sacristán

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 235-250

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_10.html] [ISSN: 0034-8082]

Sección ordinaria

Investigaciones y estudios

TÁBOAS PAIS, M.^a I. Y REY CAO, A.

Las imágenes en los libros de texto de Educación Física de la ESO: modelos corporales y actividad física

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 293-322

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_12.html] [ISSN: 0034-8082]

SANTOS GÓMEZ, M.

La perspectiva de las víctimas en la pedagogía liberadora de Paulo Freire

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 323-340

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_13.html] [ISSN: 0034-8082]

BARCA LOZANO, A., PERALBO UZQUIANO, M., PORTO RIOBO, A., MARCOS MALMIERCA, J. L. Y BRENLLA BLANCO, J. C.

Metas académicas del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato con alto y bajo rendimiento escolar

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 341-368

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_14.html] [ISSN: 0034-8082]

LÓPEZ GONZÁLEZ, E., PÉREZ CARBONELL, A. Y RAMOS SANTANA, G.
Modelos complementarios al Análisis Factorial en la construcción de escalas ordina-
les: un ejemplo aplicado a la medida del Clima Social Aula
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 369-397
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_15.html] [ISSN: 0034-8082]

PELLEJERO GOÑI, L. Y TORRES IGLESIAS, B.
La educación de la sexualidad: el sexo y el género en los libros de texto de Educación
Primaria
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 399-427
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_16.html] [ISSN: 0034-8082]

SÁNCHEZ, A. B. Y LÓPEZ FERNÁNDEZ, R.
La transferencia de aprendizaje algorítmico y el origen de los errores en la sustrac-
ción
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 429-445
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_17.html] [ISSN: 0034-8082]

BONIL GARGALLO, J. Y MÁRQUEZ BARGALLÓ, C.
¿Qué experiencias manifiestan los futuros maestros sobre las clases de ciencias?
Implicaciones para su formación
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 447-472
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_18.html] [ISSN: 0034-8082]

GARCÍA DEL DUJO, Á. Y SUÁREZ GUERRERO, C.
Interacción virtual y aprendizaje cooperativo. Un estudio cualitativo
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 473-498
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_19.html] [ISSN: 0034-8082]

TÓJAR HURTADO, J. C. Y MENA RODRÍGUEZ, E.
Innovaciones educativas en el contexto andaluz. Análisis multicaso de experiencias
en Educación Infantil y en Educación Primaria
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 499-527
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_20.html] [ISSN: 0034-8082]

FERNÁNDEZ LARRAGUETA, S.
La formación inicial en la historia profesional de los psicopedagogos noveles de
Institutos de Educación Secundaria (IES)
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 529-547
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_21.html] [ISSN: 0034-8082]

CALVO SALVADOR, A., SUSINOS RADA, T. Y GARCÍA LASTRA, M.

El largo camino hacia la coeducación. Un análisis de las etapas de la educación de las mujeres a partir de tres relatos de vida escolar

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 549-573

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_22.html] [ISSN: 0034-8082]

SÁNCHEZ PALOMINO, A.

La Universidad de Almería ante la integración educativa y social de los estudiantes con discapacidad: ideas y actitudes del personal docente e investigador

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 575-603

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_23.html] [ISSN: 0034-8082]

MUÑOZ RODRÍGUEZ, J. M. Y HERNÁNDEZ MARTÍN, A.

Hábitos lectores de los alumnos de la ESO en la provincia de Salamanca. ¿Son el género y el entorno factores diferenciales?

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 605-628

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_24.html] [ISSN: 0034-8082]

FLORIDO DE LA NUEZ, C., JIMÉNEZ GONZÁLEZ, J. L. Y SANTANA MARTÍN, I.

Obstáculos en el camino hacia Bolonia: efectos de la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) sobre los resultados académicos

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 629-656

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_25.html] [ISSN: 0034-8082]

COLL SALVADOR, C., BUSTOS SÁNCHEZ, A. Y ENGEL ROCAMORA, A.

Perfiles de participación y presencia docente distribuida en redes asíncronas de aprendizaje: la articulación del análisis estructural y de contenido

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 657-688

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_26.html] [ISSN: 0034-8082]

DE LA CRUZ, M., SCHEUER, N., ECHENIQUE, M. Y POZO, J. I.

Niños de educación inicial y primaria hablan sobre la enseñanza de la escritura

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 689-712

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_27.html] [ISSN: 0034-8082]

DONOSO, T., FIGUERA, P. Y RODRÍGUEZ MORENO, M.^a L.

Barreras de género en el desarrollo profesional de la mujer universitaria

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 187-212

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_08.html] [ISSN: 0034-8082]

GARRETA BOCHACA, J.

La atención a la diversidad cultural en Cataluña: exclusión, segregación e interculturalidad

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 213-233
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_09.html] [ISSN: 0034-8082]

TARABINI CASTELLANI, A. Y BONAL SARRÓ, X.

Globalización y política educativa: los mecanismos como método de estudio

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 235-255
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_10.html] [ISSN: 0034-8082]

RIVAS, S. Y SOBRINO, Á.

Determining quality of early childhood education programmes in Spain: a case study

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 257-283
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_11.html] [ISSN: 0034-8082]

MARCELO GARCÍA, C.

E-learning en la formación para el empleo: ¿qué opinan los usuarios?

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 285-308
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_12.html] [ISSN: 0034-8082]

FERNÁNDEZ BATANERO, J. M.^a

A la búsqueda de elementos diferenciadores que aumentan los resultados y las expectativas de alumnos en riesgo de exclusión educativa

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 309-330
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_13.html] [ISSN: 0034-8082]

SÁNCHEZ GARCÍA, M., SUÁREZ ORTEGA, M., MANZANO SOTO, N., OLIVEROS MARTÍN-VARÉS, L., LOZANO SANTIAGO, S., FERNÁNDEZ D'ANDREA, B. Y MALIK LIÉVANO, B.

Esteriotipos de género y valores sobre el trabajo entre los estudiantes españoles

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 331-354
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_14.html] [ISSN: 0034-8082]

RODRÍGUEZ MARCOS, A., ESTEBAN, R. M.^a, ARANDA, R., BLANCHARD, M., DOMÍNGUEZ, C., GONZÁLEZ, P., ROMERO, P., SANZ, E., MAMPASO, A., VITÓN, M.^a J. Y MESSINA, C.

Coaching reflexivo entre iguales en el Practicum de la formación de maestros

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 355-379
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_15.html] [ISSN: 0034-8082]

MORENO MURCIA, J. A., MARTÍNEZ GALINDO, C. Y CERVELLÓ GIMENO, E.
Relación predictiva entre la percepción del alumnado de las estrategias de disciplina del profesor y la percepción del trato de igualdad-discriminación en las clases de Educación Física

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 381-403
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_16.html] [ISSN: 0034-8082]

GARCÍA DÍEZ, M.^a M., PÉREZ VILLADÓNIGA, M.^a J. Y PRIETO RODRÍGUEZ, J.
El rendimiento del capital humano de los trabajadores extranjeros y nacionales en España

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 405-418
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_17.html] [ISSN: 0034-8082]

FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ, M. Y CALERO MARTÍNEZ, J.
Los efectos no monetarios de la educación. Análisis a partir del consumo de los hogares

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 419-442
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_18.html] [ISSN: 0034-8082]

BAUTISTA ARELLANO, A., PÉREZ ECHEVERRÍA, M.^a P. Y POZO MUNICIO, J. I.

Concepciones de profesores de piano sobre la evaluación

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 443-466
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_19.html] [ISSN: 0034-8082]

RODRÍGUEZ AYÁN, M.^a N. Y RUIZ DÍAZ, M. Á.

Indicadores de rendimiento de estudiantes universitarios: calificaciones versus créditos acumulados

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 467-492
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_20.html] [ISSN: 0034-8082]

SANTANA VEGA, L. E. Y FELICIANO GARCÍA, L.

Percepción de apoyo de padres y profesores, autoconcepto y toma de decisiones en Bachillerato

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 493-519
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_21.html] [ISSN: 0034-8082]

REBOLLO CATALÁN, M.^a Á., GARCÍA PÉREZ, R., PIEDRA, J. Y VEGA, L.

Diagnóstico de la cultura de género en educación: actitudes del profesorado hacia la igualdad

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 521-546
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_22.html] [ISSN: 0034-8082]

GUZMÁN, R., FELICIANO GARCÍA, L. A. Y JIMÉNEZ LLANOS, A. B.
Dificultades de aprendizaje del alumnado inmigrante hispano: la perspectiva de los coordinadores de Programas de Educación Intercultural
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 547-570
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_23.html] [ISSN: 0034-8082]

GARCÍA PÉREZ, J. R., MENA MARCOS, J. J. Y SÁNCHEZ MIGUEL, E.
Investigación-reflexión-acción y asesoramiento: análisis de las reflexiones de dos orientadoras en su contexto de trabajo
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 253-278
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_11.html] [ISSN: 0034-8082]

LÓPEZ RUIZ, J. I.
Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 279-301
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_12.html] [ISSN: 0034-8082]

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, F. M.
Percepción del profesorado de las Escuelas Taller y Casas de Oficios en Andalucía acerca del nivel de competencias emprendedoras en su alumnado
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 303-326
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_13.html] [ISSN: 0034-8082]

MELENDRO ESTEFANÍA, M.
El tránsito a la vida adulta de los jóvenes en dificultad social: la incidencia de la intervención socioeducativa y la perspectiva de profesionales y empresarios
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 327-352
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_14.html] [ISSN: 0034-8082]

DOMÍNGUEZ GUTIÉRREZ, A. B., RODRÍGUEZ RAMOS, P. Y ALONSO BAIXERAS, P.
Cómo facilitar el aprendizaje de la lectura de niños sordos. Importancia de las habilidades fonológicas
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 353-375
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_15.html] [ISSN: 0034-8082]

SANCHIDRIÁN BLANCO, C., GRANA GIL, I. Y MARTÍN ZÚÑIGA, F.
Análisis y valoración de los expedientes de depuración del profesorado de Instituto de Segunda Enseñanza en el franquismo (1936-1942). Resultados generales
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 377-399
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_16.html] [ISSN: 0034-8082]

RODRÍGUEZ GÓMEZ, G., IBARRA SÁIZ, M.^a S. Y GÓMEZ RUIZ, M. Á.
e-Autoevaluación en la universidad: un reto para profesores y estudiantes
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 401-430
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_17.html] [ISSN: 0034-8082]

GONZÁLEZ PÉREZ, T.
Educación y fronteras. María Sánchez Arbós y su lucha por la renovación pedagógica en Canarias (1920-1925)
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 431-455
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_18.html] [ISSN: 0034-8082]

PULIDO VALERO, R., MARTÍN SEOANE, G. Y LUCAS MOLINA, B.
La modalidad de agrupamiento educativo como variable relevante en el análisis de la violencia escolar
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 457-481
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_19.html] [ISSN: 0034-8082]

RICOY LORENZO, M.^a C., SEVILLANO GARCÍA, M.^a L. Y FELIZ MURIAS, T.
Competencias necesarias para la utilización de las principales herramientas de Internet en la educación
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 483-507
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_20.html] [ISSN: 0034-8082]

GARCÍA RUIZ, M.^a J.
Impacto de la globalización en la universidad europea del siglo XXI
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 509-529
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_21.html] [ISSN: 0034-8082]

GARCÍA RAGA, L. Y LÓPEZ MARTÍN, R.
Convivir en la escuela. Una propuesta para su aprendizaje por competencias
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 531-555
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_22.html] [ISSN: 0034-8082]

GALLEGO ORTEGA, J. L. Y RODRÍGUEZ FUENTES, A.
La planificación de la composición escrita por alumnado con discapacidad visual: un estudio de casos
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 557-581
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_23.html] [ISSN: 0034-8082]

MUÑOZ MORENO, J. L. Y GAIRÍN SALLÁN, J.
Corporaciones municipales y participación en educación
En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 583-605
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_24.html] [ISSN: 0034-8082]

ANAYA NIETO, D., PÉREZ-GONZÁLEZ, J. C. Y SUÁREZ RIVEIRO, J. M.

Los contenidos de formación de los profesionales de la orientación educativa desde la perspectiva de los propios orientadores

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 607-629

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_25.html] [ISSN: 0034-8082]

ANAYA, V. Y LLOBERA, M.

La didáctica del español como lengua extranjera (ELE) en la educación secundaria en Francia: creencias y percepciones de responsables de desarrollar los currículos oficiales

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 631-651

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_26.html] [ISSN: 0034-8082]

VELÁZQUEZ BUENDÍA, R., HERNÁNDEZ ÁLVAREZ, J. L., MARTÍNEZ GORROÑO, M^a. E. Y MARTÍNEZ DE HARO, V.

Educación Física y conocimiento teórico-conceptual: estudio trans-cultural en Argentina, Brasil y España

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 653-675

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_27.html] [ISSN: 0034-8082]

GONZÁLEZ-CUTRE COLL, D., SICILIA CAMACHO, Á. Y MORENO MURCIA, J.A.

Un estudio cuasi-experimental de los efectos del clima motivador tarea en las clases de Educación Física

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 677-700

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_28.html] [ISSN: 0034-8082]

Ensayos e informes

LEÓN, B., FELIPE, E., IGLESIAS, D. Y LATAS, C.

El aprendizaje cooperativo en la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 715-729

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_28.html] [ISSN: 0034-8082]

TEJADA FERNÁNDEZ, J.

La evaluación de las competencias en contextos no formales: dispositivos e instrumentos de evaluación

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 731-745

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_29.html] [ISSN: 0034-8082]

ESTEPA GIMÉNEZ, J., FERRERAS LISTÁN, M., LÓPEZ CRUZ, I. Y MORÓN MONJE, H.
Análisis del patrimonio presente en los libros de texto: obstáculos, dificultades y propuestas

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 573-589
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_24.html] [ISSN: 0034-8082]

MARTÍN MARTÍN, P. Y WOLFF, L. B.

La implantación de los nuevos grados: propuestas de mejora

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 703-715
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_29.html] [ISSN: 0034-8082]

Experiencias educativas (innovación)

GESSA PERERA, A.

La coevaluación como metodología complementaria de la evaluación del aprendizaje.
Análisis y reflexión en las aulas universitarias

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 749-764
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_30.html] [ISSN: 0034-8082]

AGULLÓ MORERA, M.^a J., FILELLA GUIU, G., SOLDEVILLA BENET, A. Y RIBES CASTELLS, R.

Evaluación de la educación emocional en el ciclo medio de Educación Primaria

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 354, 2011, pp. 765-783
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_31.html] [ISSN: 0034-8082]

PALOMARES RUIZ, A.

El modelo docente universitario y el uso de nuevas metodologías en la enseñanza,
aprendizaje y evaluación

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 591-604
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_25.html] [ISSN: 0034-8082]

BERNÉ MANERO, C., LOZANO CHAVARRÍA, P. Y MARZO NAVARRO, M.

Innovación en la docencia universitaria a través de la metodología MTD

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 355, 2011, pp. 605-619
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re355_26.html] [ISSN: 0034-8082]

SÁNCHEZ GARCÍA, M., MANZANO SOTO, N., RÍSQUEZ LÓPEZ, A. Y SUÁREZ ORTEGA, M.

Evaluación de un modelo de orientación tutorial y mentoría en la Educación Superior
a distancia

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, 356, 2011, pp. 719-732
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re356_30.html] [ISSN: 0034-8082]

Número Extraordinario 2011. Educación, valores y democracia
(Coordinador: Miquel Martínez Martín)

MARTÍNEZ MARTÍN, M.

Presentación. Educación, valores y democracia

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, número extraordinario, 2011, pp. 15-19
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2011_01.html] [ISSN: 0034-8082]

TRILLA I BERNET, J. Y NOVELLA CÁMARA, A.

Participación, democracia y formación para la ciudadanía. Los consejos de infancia

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, número extraordinario, 2011, pp. 23-43
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2011_02.html] [ISSN: 0034-8082]

PUIG ROVIRA, J. M.^a, GIJÓN CASARES, M., MARTÍN GARCÍA, X. Y RUBIO SERRANO, L.

Aprendizaje-servicio y Educación para la Ciudadanía

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, número extraordinario, 2011, pp. 45-67
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2011_03.html] [ISSN: 0034-8082]

JOVER OLMEDA, G., LÓPEZ MARTÍN, E. Y QUIROGA ÚCEDA, P.

La universidad como espacio cívico: valoración estudiantil de las modalidades de participación política universitaria

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, número extraordinario, 2011, pp. 69-91
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2011_04.html] [ISSN: 0034-8082]

MARTÍNEZ MARTÍN, M., ESTEBAN BARA, F. Y BUXARRAIS ESTRADA, M.^a R.

Escuela, profesorado y valores

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, número extraordinario, 2011, pp. 95-113
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2011_05.html] [ISSN: 0034-8082]

TALLONE, A. E.

Las transformaciones de la autoridad docente, en busca de una nueva legitimidad

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, número extraordinario, 2011, pp. 115-135
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2011_06.html] [ISSN: 0034-8082]

CARRILLO FLORES, I.

La educación en valores democráticos en los manuales de la asignatura Educación para la Ciudadanía

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, número extraordinario, 2011, pp. 137-159
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2011_07.html] [ISSN: 0034-8082]

BECERRA PEÑA, S.

Valores de equidad y aceptación en la convivencia de las escuelas en contexto indígena: la situación del prejuicio étnico docente hacia los estudiantes mapuche en Chile

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, número extraordinario, 2011, pp. 163-181

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2011_08.html] [ISSN: 0034-8082]

MORENO MÍNGUEZ, A.

La reproducción intergeneracional de las desigualdades educativas: límites y oportunidades de la democracia

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, número extraordinario, 2011, pp. 183-206

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2011_09.html] [ISSN: 0034-8082]

VEUGELERS, W.

Theory and Practice of Citizenship Education. The Case of Policy, Science and Education in the Netherlands

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, número extraordinario, 2011, pp. 209-224

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2011_10.html] [ISSN: 0034-8082]

TEY TEJÓN, A. Y CIFRE-MAS, J.

El profesorado ante el reto del aprendizaje ético y el desarrollo de las competencias sociales y ciudadanas. El modelo adoptado en el programa *Barcelona, Aula de Ciudadanía*

En: Revista de Educación, Ministerio de Educación, número extraordinario, 2011, pp. 225-242

[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2011_11.html] [ISSN: 0034-8082]

Índice de autores

AGUILAR HERNÁNDEZ, L.
AGULLÓ MORERA, M.^a J.
ALONSO BAIXERAS, P.
ALONSO CALLE, A.
ALTOPIEDI, M.
ANAYA NIETO, D.
ANAYA, V.
APPLE, M. W.
ARAMENDI JÁUREGUI, P.
ARANDA, R.
ARMENGOL ASPARÓ, C.
BARCA LOZANO, A.
BAUTISTA ARELLANO, A.
BECERRA PEÑA, S.
BELOKI ARIZTI, N.
BERNÉ MANERO, C.
BLANCHARD, M.
BONAL SARRÓ, X.
BONIL GARGALLO, J.
BRENLLA BLANCO, J. C.
BRUNNER, J. J.
BUSTOS SÁNCHEZ, A.
BUXARRAIS ESTRADA, M.^a R.
CALERO MARTÍNEZ, J.
CALVO SALVADOR, A.
CARRILLO FLORES, I.
CASTRO CEACERO, D.
CASTRO, D.
CEBRIÁN DE LA SERNA, M.
CERVELLÓ GIMENO, E.
CID SABUCEDO, A.
CIFRE-MAS, J.
CLEMENTE LINUESA, M.
COLL SALVADOR, C.
COROMINAS SUBIAS, A.
CORTÉS GONZÁLEZ, P.
CRUZ, M. DE LA
DARRECHE URRUTXI, L.
DOMÍNGUEZ GUTIÉRREZ, A. B.
DOMÍNGUEZ, C.

DONOSO, T.
ECHENIQUE, M.
ENGEL ROCAMORA, A.
ESTEBAN BARA, F.
ESTEBAN, R. M.^a
ESTEPA GIMÉNEZ, J.
FELICIANO GARCÍA, L.
FELICIANO GARCÍA, L.A.
FELIPE, E.
FELIZ MURIAS, T.
FERNÁNDEZ BATANERO, J. M.^a
FERNÁNDEZ D'ANDREA, B.
FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ, M.
FERNÁNDEZ LARRAGUETA, S.
FERRERAS LISTÁN, M.
FIGUERA, P.
FILELLA GUIU, G.
FLECHA GARCÍA, A. C.
FLORIDO DE LA NUEZ, C.
FUENTES ABELEDO, E. J.
GAETE QUEZADA, R.
GAIRÍN SALLÁN, J.
GALLEGO ORTEGA, J. L.
GARCÍA DEL DUJO, Á.
GARCÍA DÍEZ, M.^a M.
GARCÍA LASTRA, M.
GARCÍA PÉREZ, J. R.
GARCÍA PÉREZ, R.
GARCÍA RAGA, L.
GARCÍA RUIZ, M.^a J.
GARRETA BOCHACA, J.
GESSA PERERA, A.
GIJÓN CASARES, M.
GIROTTI, M.
GÓMEZ RUIZ, M. Á.
GONZÁLEZ DE LA HOZ, M.^a N.
GONZÁLEZ PÉREZ, T.
GONZÁLEZ RIAÑO, X.A.
GONZÁLEZ SANMAMED, M.
GONZÁLEZ, P.
GONZÁLEZ-CUTRE COLL, D.
GRANA GIL, I.

GUZMÁN, R.
HERNÁNDEZ ÁLVAREZ, J. L.
HERNÁNDEZ MARTÍN, A.
HERNANDO GÓMEZ, M.^a C.
HEVIA ARTIME, I.
IBARRA SÁIZ, M.^a S.
IGLESIAS CORTIZAS, M.
IGLESIAS, D.
ION, G.
JARIOT GARCÍA, M.
JIMÉNEZ GONZÁLEZ, J. L.
JIMÉNEZ LLANOS, A. B.
JOVER OLMEDA, G.
LATAS, C.
LEITE MÉNDEZ, A. E.
LEÓN SERRANO, G.
LEÓN, B.
LLINÀS-AUDET, X.
LLOBERA, M.
LÓPEZ CRUZ, I.
LÓPEZ FERNÁNDEZ, R.
LÓPEZ GONZÁLEZ, E.
LÓPEZ MARTÍN, E.
LÓPEZ MARTÍN, R.
LÓPEZ RUIZ, J. I.
LÓPEZ YÁÑEZ, J.
LOZANO CHAVARRÍA, P.
LOZANO SANTIAGO, S.
LUCAS MOLINA, B.
LUIS GRAIZER, Ó.
MALIK LIÉVANO, B.
MAMPASO, A.
MANSO AYUSO, J.
MANZANO SOTO, N.
MARCELO GARCÍA, C.
MARCOS MALMIERCA, J. L.
MARHUENDA FLUIXÁ, F.
MÀRQUEZ BARGALLÓ, C.
MARTÍN DOMÍNGUEZ, J.
MARTÍN GARCÍA, X.
MARTÍN MARTÍN, P.
MARTÍN SEOANE, G.

MARTÍN ZÚÑIGA, F.
MARTÍNEZ DE HARO, V.
MARTÍNEZ FIGUEIRA, E.
MARTÍNEZ GALINDO, C.
MARTÍNEZ GORROÑO, M^a. E.
MARTÍNEZ MARTÍN, M.
MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, F. M.
MARZO NAVARRO, M.
MASSOT VERDÚ, M.
MELENDRO ESTEFANÍA, M.
MENA MARCOS, J. J.
MENA RODRÍGUEZ, E.
MESSINA, C.
MORENO MÍNGUEZ, A.
MORENO MURCIA, J. A.
MORÓN MONJE, H.
MOSQUERA LAJAS A.
MUÑOZ MORENO, J. L.
MUÑOZ RODRÍGUEZ, J. M.
NAVAS SAURIN, A.
NOVELLA CÁMARA, A.
OLIVEROS MARTÍN-VARÉS, L.
ORDEÑANA GARCÍA, M. B.
ORGAZ BAZ, B.
PALOMARES RUIZ, A.
PELLEJERO GOÑI, L.
PERALBO UZQUIANO, M.
PÉREZ ABELLÁS, A.
PÉREZ CARBONELL, A.
PÉREZ ECHEVERRÍA, M.^a P.
PÉREZ VILLADÓNIGA, M.^a J.
PÉREZ-GONZÁLEZ, J. C.
PIEDRA, J.
PORTO RIOBO, A.
POZO MUNICIO, J. I.
PRIETO RODRÍGUEZ, J.
PUIG ROVIRA, J. M.^a
PULIDO VALERO, G.
QUIROGA ÚCEDA, P.
RAMÍREZ ORELLANA, E.
RAMOS SANTANA, G.
RAPOSO RIVAS, M.

REBOLLO CATALÁN, M.^a Á.
REY CAO, A.
RIBES CASTELLS, R.
RICOY LORENZO, M.^a C.
RÍSQUEZ LÓPEZ, A.
RIVAS FLORES, J. I.
RIVAS, S.
RODICIO GARCÍA, M.^a L.
RODRÍGUEZ AYÁN, M.^a N.
RODRÍGUEZ FUENTES, A.
RODRÍGUEZ GÓMEZ, G.
RODRÍGUEZ MARCOS, A.
RODRÍGUEZ MORENO, M.^a L.
RODRÍGUEZ PÉREZ, E.
RODRÍGUEZ RAMOS, P.
ROMERO, P.
RUBIO SERRANO, L.
RUIZ DÍAZ, M. Á.
SACRISTÁN ADINOLFI, V.
SALA ROCA, J.
SAN FABIÁN MAROTO, J. L.
SÁNCHEZ GARCÍA, M.
SÁNCHEZ MIGUEL, E.
SÁNCHEZ MORENO, M.
SÁNCHEZ PALOMINO, A.
SÁNCHEZ, A. B.
SANCHIDRIÁN BLANCO, C.
SANTANA MARTÍN, I.
SANTANA VEGA, L. E.
SANTIAGO ETXEBERRIA, K.
SANTOS GÓMEZ, M.
SANZ ESPARZA, Z.
SANZ, E.
SARMIENTO CAMPOS, J. A.
SCHEUER, N.
SEVILLANO GARCÍA, M.^a L.
SICILIA CAMACHO, Á.
SOBRINO, Á.
SOLDEVILLA BENET, A.
SOLÉ PARELLADA, F.
SUÁREZ GUERRERO, C.
SUÁREZ ORTEGA, M.

SUÁREZ RIVEIRO, J. M.
SUSINOS RADA, T.
TÁBOAS PAIS, M.^a I.
TALLONE, A.
TARABINI CASTELLANI, A.
TEJADA FERNÁNDEZ, J.
TEY TEIJÓN, A.
TÓJAR HURTADO, J. C.
TORRES IGLESIAS, B.
TRILLA I BERNET, J.
VALLE LÓPEZ, J. M.
VEGA FUENTE, A.
VEGA, L.
VELÁZQUEZ BUENDÍA, R.
VEUGELERS, W.
VITÓN, M.^a J.
WOLFF, L. B.
ZABALZA BERAZA, M. A.

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

Revista de Educación

ISSN: 0034-8082

ISSN (Internet): 1988-592X

I. Trayectoria, cobertura y contenido

La publicada por el Ministerio de Educación español, es una **revista científica arbitrada**, siendo objeto de evaluación externa todos los trabajos (recibidos y por encargo). De periodicidad cuatrimestral, fue fundada en 1940 (con el título de , siendo la actual continuación de aquella (con este nombre desde 1952). Acepta para su publicación principalmente trabajos originales de investigación básica y aplicada, así como experiencias de innovación sistematizadas, ensayos y resecciones de publicaciones recientes de relevancia en el campo de la educación. Su objetivo es difundir el conocimiento en esta área para la mejora de la investigación, la política y la práctica educativa, siendo sus destinatarios la comunidad científica en educación, administradores y profesores. Las secciones de la revista son: **a) Monográfico; b) Investigaciones y estudios; c) Ensayos; d) Experiencias educativas (innovación); e) Resecciones y libros recibidos.** Se aceptan trabajos originales en español y en inglés, que serán publicados en el idioma original.

II. Presentación y envío de artículos

Los manuscritos se enviarán exclusivamente a través de la Plataforma de Gestión de Revistas RECYT de la Fundación de Ciencia y Tecnología (<http://recyt.fecyt.es/index.php/redu/index>).

Para la redacción del manuscrito se tendrá en cuenta el Manual de estilo: Publication Manual of the American Psychological Association (APA), 5ª ed. Washington: APA, 2001 (consultar Normas APA en www.revistaeducacion.educacion.es o en www.apastyle.org).

Tipografía: Los trabajos se presentarán en tipo de letra Times New Roman, cuerpo 11, interlineado sencillo y en formato Word para PC.

I. Presentación

En cuanto a los datos, contenido, estructura y estilo del artículo los autores observarán las siguientes normas para lograr una mayor eficacia en la gestión editorial de los trabajos:

- A. **Datos de autoría y, en su caso, de la financiación de la investigación:** en archivo adjunto titulado: primer apellido responsable_segundo apellido responsable. (Ej. ortega_jimenez), se indicarán obligatoriamente los siguientes datos
- Datos del autor o autores: el nombre¹ y los dos apellidos de cada autor, con el grado académico más alto y la filiación institucional completa; esto es: nombre completo del centro y del departamento e institución subordinada a las que pertenezcan los autores, así como el nombre, la dirección postal, el teléfono y el correo electrónico del autor que se designe responsable de la correspondencia sobre el artículo.

(1) **Aviso importante para los autores:** se recomienda la adopción de un **nombre de pluma**, para una correcta indicación del artículo en las bases internacionales, que consista en un nombre y un solo apellido para nombres y apellidos poco comunes, o bien el nombre y los dos apellidos unidos por un guion para los más corrientes (Ej. María Clein-Acosta). Para más información veáse www.accesowok.fecyt.es (enlace a «sabes qué tienes que hacer para identificar tus publicaciones científicas»).

- Los autores están obligados a declarar, si éste es el caso, el apoyo o financiación recibida para realizar la investigación que se pretende publicar, así como los proyectos de investigación o contratos financiados de la que es resultado. Se recomienda incluir al principio del artículo un pie de página donde se haga constar el agradecimiento por las ayudas recibidas.

B. **Artículo:** con el manuscrito se enviará un segundo archivo titulado: Artículo_primer apellido del responsable_segundo apellido del responsable. (Ejemplo: Artículo_ortega_jimenez).

Se omitirá toda referencia al nombre del autor o autores del trabajo y a sus credenciales. El artículo ha de estar encabezado por:

- El **título del trabajo**, lo más ilustrativo y conciso posible, escrito primero en español y después en inglés, compuesto por 8-9 palabras significativas, extraídas, a ser posible del Tesouro de ERIC (Education Resources Information Center), que se encuentra accesible en Thesaurus – www.eric.ed.gov.
- Un **resumen en español**, que debe tener **300 palabras** y, a continuación, la traducción de éste al inglés (*abstract*). El resumen y el *abstract* serán publicados tanto en la edición impresa como en la electrónica de la revista. El resumen debe estructurarse de la siguiente manera (de acuerdo con el formato IMRYD): **introducción**, que recogerá el objetivo o finalidad de la investigación; **metodología**: incluirá los procedimientos básicos (diseño, selección de muestras o casos, métodos y técnicas de experimentación u observación y de análisis); **resultados**: principales hallazgos (dar datos específicos y su significación estadística, cuando corresponda); y **discusión o conclusiones**².
- Debajo del resumen, se deben incluir **de 5 a 10 palabras clave** o frases cortas (lexemas o descriptores), que también irán expresadas **en español y en inglés**. Se usarán palabras clave o términos internacionalmente aceptados en el campo de la educación para expresar conceptos y contenidos (véase Tesouro de ERIC).
- **Extensión:** en el caso de investigaciones o estudios la extensión no sobrepasará las 8.000 palabras. En el caso de experiencias educativas y ensayos no sobrepasará las 4.000 palabras. En todos los casos, dicha extensión incluirá notas, referencias, bibliografía y elementos gráficos. La versión completa del artículo será publicada en la edición electrónica de la Revista.
- **Estructura:** en el caso de investigaciones y estudios, se recomienda que el artículo contemple, al menos, los siguientes aspectos: planteamiento del problema o tema objeto de estudio, antecedentes y fundamentación teórica, diseño y metodología, resultados, discusión de resultados, conclusiones, limitaciones del estudio y, en su caso, prospectiva.
- **Nombres, símbolos y nomenclatura:** los autores deben emplear aquellos que estén normalizados para cada disciplina.
- **Citas textuales:** las citas textuales deberán destacarse entre comillas y a continuación, entre paréntesis, el apellido e iniciales del autor, año de publicación y páginas de las que se ha extraído dicho texto.
- **Los esquemas, dibujos, gráficos, tablas, etc.** deben ser aquellos necesarios para complementar o clarificar el texto. Se numerarán consecutivamente en función del tipo (tabla, gráfico...), se insertarán en el lugar idóneo dentro del cuerpo del texto del artículo y se presentarán en blanco y negro. Los gráficos, esquemas y tablas deberán presentarse en un formato que no sea imagen con el fin de facilitar las modificaciones posteriores si fuese necesario en la maquetación del artículo.
- **Las notas** se numerarán consecutivamente y su texto se recogerá a pie de página, restringiéndolas al mínimo necesario. Se evitarán las notas que sean simples referencias bibliográficas, en cuyo caso deberán ir en el texto señalando solo el autor/es y, entre paréntesis, el año de publicación; la referencia completa se incluirá en las referencias bibliográficas.
- Al final del trabajo se incluirá una lista denominada **«Referencias bibliográficas»**; la veracidad de las citas bibliográficas serán responsabilidad del autor o autores del artículo. Estas serán presentadas por orden alfabético y deberán ajustarse a las normas APA³ (en el Anexo I de estas Normas se ofrece un extracto). Las citas bibliográficas que se hagan en el texto del artículo deben tener su correspondencia en las «referencias bibliográficas».

(2) La importancia de redactar un título y resumen adecuados estriba en que de su lectura dependerá en buena medida que los potenciales lectores lleguen a leer el trabajo completo (especialmente en búsquedas electrónicas).

(3) Consultar en www.revistaeducacion.educacion.es o en www.apastyle.org.

- C. **Carta de presentación y cesión de derechos de propiedad intelectual:** el autor o autores enviarán un archivo titulado: cesion_primer apellido responsable_segundo apellido responsable. Ej. cesion_ortega_jimenez. El modelo se recoge en el ANEXO II de estas normas, en donde harán constar:
- El título del artículo completo.
 - Nombre del autor o autores.
 - Dirección del responsable de la correspondencia.
 - Solicitud de evaluación del artículo.
 - Justificación de la selección de la *Revista de Educación*.
 - Declaración de autoría: en el caso de trabajos realizados por más de un autor, todos los autores deben certificar que los firmantes han contribuido directamente al contenido intelectual del trabajo, que se hacen responsables del mismo, lo aprueban y están de acuerdo en que su nombre figure como autor.
 - Declaración de que el artículo es *inédito*, y no se encuentra en proceso de evaluación en ninguna otra publicación.
 - Sección de la revista en la que desea publicar el artículo, acorde con su naturaleza: a) Investigaciones o estudios; b) Ensayos ; o c) Experiencias educativas (innovación).
 - Cesión de derechos de propiedad intelectual del artículo a la *Revista de Educación*.
 - Declaración de posibles conflictos de intereses: los autores deben hacer declaración de aquellas actividades –especialmente las relaciones financieras– que pudieran introducir sesgos en los resultados del trabajo.

2. Envío de artículos:

El archivo del artículo se enviará obligatoriamente en Word (los datos de autoría y la carta de presentación y cesión de derechos de propiedad intelectual pueden enviarse en PDF, JPG u otros formatos de imagen) a la plataforma de gestión editorial RECYT: <http://recyt.fecyt.es/index.php/redu/index>.



Los autores, antes de enviar su artículo, verificarán que la documentación aportada está completa de acuerdo con lo establecido sobre:

- Datos de autoría.
- Artículo.
- Carta de presentación y cesión de derechos (ver epígrafe anterior).

III. Proceso editorial

- *Recepción de artículos.* Tras acusar recibo, la Redacción efectuará una primera valoración editorial consistente en comprobar: a) la adecuación al ámbito temático y el interés del artículo en función de los criterios editoriales de la Revista, y b) cumplimiento de los requisitos de presentación formal exigidos en las normas de publicación. La recepción del artículo no supone su aceptación.
- *Sistema de revisión por pares (peer review).* Comprobados el cumplimiento de los requisitos formales y la adecuación al interés temático de la Revista, el artículo será enviado a evaluación por parte de dos o más revisores expertos externos, de forma confidencial y anónima (doble ciego), quienes emitirán un informe sobre la conveniencia o no de su publicación, que será tomado en consideración por la Editora Jefe. El protocolo de evaluación utilizado por los revisores se hace público como anexo a estas Normas (Anexo III) en el sitio web de la Revista. Los autores recibirán los informes de evaluación de los revisores, de forma anónima, para que estos puedan realizar (en su caso) las correcciones oportunas. Los manuscritos con evaluación positiva se publicarán siempre y cuando los autores incluyan las recomendaciones de mejora de los revisores externos. En ese caso, la versión corregida del artículo deberá ser enviada por los autores a la Revista en el plazo máximo de un mes después de recibida la evaluación. Dentro de este plazo, y si fuera necesario, la nueva versión será enviada de nuevo a los revisores externos, procedimiento que se seguirá hasta su definitiva aceptación por la Revista.

- *Criterios de selección de revisores.* La selección de revisores es competencia de los editores de la revista, quienes tienen en cuenta sus méritos académicos, científicos y la experiencia profesional, incluyendo especialistas tanto de origen nacional como internacional. Entre los revisores podrán figurar ocasionalmente miembros del Consejo Asesor. La Revista cuenta con revisores especialistas para contrastar los procedimientos metodológicos empleados en los trabajos.
- *Criterios de valoración y selección.* Los criterios en los que se funda la decisión sobre la aceptación-rechazo de los trabajos por parte de los editores de la Revista se reflejan en el Anexo III. de estas normas.
- *Proceso de publicación.* Una vez finalizado el proceso de evaluación, se enviará al autor principal del trabajo la notificación de aceptación o rechazo para su publicación. Si dicho autor desea revisar las primeras pruebas del artículo, habrá de hacerlo en el plazo acordado con la Revista.
- *Principios éticos relativos a la investigación y la publicación.* Es obligación de la Revista de Educación detectar y denunciar las siguientes prácticas deshonestas sobre los diversos supuestos de fraude científico: a) fabricación, falsificación u omisión de datos y plagio; b) publicación duplicada; c) autoría y conflictos de interés (véase apartado 4 de estas normas).
- Al citar trabajos publicados en esta Revista se debe incluir siempre la siguiente información: *Revista de Educación*, número de la revista, página o páginas y año de publicación.

IV. Responsabilidades éticas

- La revista no acepta material previamente publicado. Los autores son responsables de obtener los oportunos permisos para reproducir parcialmente material (texto, tablas o figuras) de otras publicaciones y de citar su procedencia correctamente. Estos permisos deben solicitarse tanto al autor como a la editorial que ha publicado dicho material.
- En la lista de autores firmantes deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desarrollo del trabajo.
- La Revista espera que los autores declaren cualquier asociación comercial que pueda suponer un conflicto de intereses en conexión con el artículo remitido.
- Los autores deben mencionar en la sección de métodos que los procedimientos utilizados en los muestreos y controles han sido realizados tras obtención de un consentimiento informado.

Anexo I.- EJEMPLIFICACIÓN REDUCIDA DE LAS NORMAS APA (5ª edición) (consultar en Normas para la presentación de originales: www.revistaeducacion.educacion.es)

Anexo II.- CARTA DE PRESENTACIÓN Y CESIÓN DE DERECHOS (consultar en Normas para la presentación de originales: www.revistaeducacion.educacion.es)

Anexo III.- PROTOCOLO DE EVALUACIÓN PARA REVISORES (consultar en Normas para la presentación de originales: www.revistaeducacion.educacion.es)

Es necesaria la observancia de estas normas, lo que permitirá agilizar el proceso de evaluación y edición.

Normas para la presentación de Recensiones

1. Con relación a la obra reseñada:

- Preferentemente publicaciones científicas o innovaciones relevantes en el campo de la educación.
- Relevancia del tema objeto de la obra.
- Especialización y prestigio del autor o autores, y de la editorial.
- Actualidad (año de publicación).
- Dado el carácter científico de la revista, se excluyen reseñas de obras de divulgación, libros de texto y materiales exclusivamente didácticos, o de cualquier obra que defienda o propugne principios contrarios a los valores democráticos.

2. Con relación a la reseña:

- Calidad del texto y especialización del recensor en el tema de la obra.
- La recensión no debe sobrepasar las 700 palabras.
- La reseña estará encabezada por los datos de la obra reseñada (siguiendo estrictamente las normas de la Revista).
- El nombre del autor de la recensión deberá escribirse al final del texto.

La recensión se enviará a la dirección siguiente: redaccion.revista@educacion.es. El autor o autora enviará también, en hoja aparte, los siguientes **datos personales**: nombre y apellidos, dirección postal, teléfono y dirección de correo electrónico.

Le rogamos que, en caso de que la Revista de Educación le haya facilitado la obra para reseñar, nos sea devuelta, pues pertenece a los fondos de la biblioteca del Ministerio de Educación.

General Guidelines for the Submission of Manuscripts

Revista de Educación

ISSN: 0034-8082
ISSN (Internet): 1988-592X

I. Experience, Coverage and Content

Revista de Educación, edited by the Spanish Ministry of Education, is an arbitrated scientific publication whose papers, both received and commissioned to, are all subject to external assessment. Four monthly published, it was founded in 1940 with the title *Revista Nacional de Educación*. The current *Revista de Educación*, in continuation with that one, is published with this title since 1952. It publishes basic and applied research, as well as systematized innovation experiences, essays and reviews of recent publications of educational interest. Its main objective is the dissemination of knowledge in this area for the improvement of research and educational policy and practice. Its target is the scientific community in education, administrators and teachers. The main sections of the Journal are the following: **a) Monographic; b) Research Projects and Studies; c) Essays; d) Educational Experiences (innovation); e) Reviews and received books.** Original papers in Spanish and English are accepted. They will be published in its original language.

II. Submissions of Manuscripts and Style of Presentation

Manuscripts will be sent exclusively via the platform **RECYT to the Fundación de Ciencia y Tecnología** (<http://recyt.fecyt.es/index.php/revistaeducacion/index>).

When writing manuscripts, the following will be taken into account the *Style Manual: Publication Manual of the American Psychological Association* (APA). 5th ed. Washington: APA, 2001 (more information about APA criteria in www.revistaeducacion.educacion.es or www.apastyle.org).

Typography: the articles will be presented in the font "Times New Roman", size 11, simple line spacing and in Microsoft Word format for PC.

I. Presentation

In terms of article's data, content, structure and style the authors will observe the following standards in order to achieve greater editorial efficiency and management of the articles:

- A. **Authorship data and, when appropriate, research funding data:** in the attachment entitled "author first surname_author second surname" (e.g. ortega_jimenez) the following details must be included:
- Details of the author or authors: author or authors forename¹ and first surname, highest university degree/s and full institutional affiliation, i.e. name of the Faculty and the Department and/or subordinate institution to which the authors belong to, as well as full name, telephone number, full postal address and email address of the author responsible for correspondence.

(1) **Important notice to authors:** It is advisable to adopt a **writing name** for the correct indexing of papers according to international bases. It should consist of the first and last name for not very common names and surnames, or the name and two surnames connected by a hyphen for not very common names (Ex. María Clein-Acosta). For further information see www.accesowok.fecyt.es (link «¿Sabes qué tienes que hacer para identificar tus publicaciones científicas?») (Do you know what you have to do to identify your scientific papers?).

- If it is the case, authors have to declare any grant or financial support received for the carrying out of the research intended to be published, as well as those research projects or funding contracts from which it results from. Authors are requested to acknowledge the grants or financial support received in a footer included at the beginning of the paper.
- B. **Article:** with the manuscript will be sent a second document entitled: Article_author first surname_second surname. (e.g. Artículo_ortega_jimenez)
- Any reference to the author(s) will be omitted from the paper. The paper should be headed by:
- The **title**. It should be concise but illustrative. Written first in Spanish and then in English, composed of 8-9 relevant key words and, if it is possible, taken from the ERIC Thesaurus (Education Resources Information Centre), which is available in the following email address: www.eric.es.gov/thesaurus.
 - An **abstract in Spanish**, which must contain **300 words**, followed by its translation into English. Both, Spanish and English abstracts will be published in the printed and electronic versions of the journal. The summary should be structured in the following way (MRYD format): **Introduction**, which should include the main objective of the research; **methodology**, which should include basic procedures (design, selection of samples or cases, methods and observation/ experimental and analysis techniques); **results**: Main finds (essential data and their statistical relevance should be provided, as appropriate); and **main conclusions and discussion**².
 - **5-10 key words** or short sentences (lexemes or descriptors) should be provided immediately after the summary, which will also be written both in **Spanish and English**. Key words or internationally accepted words in the educational field to express concepts and contents (see ERIC Thesaurus) will be used.
 - **Length:** **research projects or studies** should not exceed 8,000 words. **Educational experiences and essays** should not exceed 4,000 words. In all cases, notes, references, bibliography and graphic elements will be included in the aforementioned length. The full version of the paper will be published in the electronic edition of *Revista de Educación*.
 - **Structure:** In the case of research projects and studies it is recommended that the paper should include, at least, the following aspects: description of the problem or subject matter under analysis, prior work and theoretical bases, organization and methodology, results, limitations, conclusions and further developments, if appropriate.
 - **Names, symbols and nomenclature:** authors should use those normalized for every discipline
 - **Direct citations:** they should be distinguished from the rest by means of inverted commas, and followed by the author's last name and first name initials, year of publication and pages from where the text has been extracted; all of which should appear in brackets.
 - **Diagrams, pictures, figures, tables**, etc. should be those necessary to complete or clarify the text. They should be numbered consecutively depending on the type (table, graphic...); they will be inserted in a suitable place within the body of the text of the article and must be submitted in black and white. Graphics, diagrams and tables should not be images, so that further changes, if needed, may be possible.
 - **Notes** should be numbered consecutively and the information corresponding to them should be printed at the bottom of each page, restricted until maximum. Simple bibliography references have to be avoided; in that case they will be inserted in the text mentioning the author and the year of publication in brackets. Then, the complete reference will be included in the bibliography.
 - At the end of the paper, a list called 'Bibliographical References' will be included. The veracity of bibliographical citations will be the author or authors' responsibility. They will be presented alphabetically and they should adjust to APA criteria³ (a summary of these criteria is provided in Annex I). References in the article should have their correspondence in the 'Bibliographical References'.
- C. **Presentation and transmission of author's rights letter:** The author or authors will send a file called: cession author first surname_author second surname. (e.g. ortega_jimenez). The form is the Annex II where they should include the following data:
- Full title of the paper:
 - Author(s)' name(s).

⁽²⁾ The importance of writing an appropriate title and summary lies in the fact that its reading will depend, to a great extent, on the possibility that potential readers decide to read the full paper (especially as regards electronic searches)..

⁽³⁾ Further information in www.revistaeducacion.educacion.es or in www.apastyle.org.

- Full postal address of the author responsible for correspondence.
- Request for the review of the paper.
- Justification of the selection by the *Revista de Educación*.
- Statement of Authorship: In the case of work developed by more than one author, all authors must certify that the signatories have directly contributed to the work's intellectual content; they are responsible for it; they approve it; and agree that their name appears as co-author. Signatures must be scanned. Declaration that the article is unpublished and it is not being assessed by any other publication.
- Section of the journal where the paper should be published, according to its nature: a) Research projects or Studies; b) Essays; or c) Educational experiences (innovation).
- Transmission of author's rights (copyright) to *Revista de Educación*.
- Declaration of possible conflicting interest: The Journal expects authors to declare any financial relationship that might suppose a conflict of interests connected to the results of the article submitted.

2. Sending of papers

The article file shall be submitted in Word (the letter and transfer for intellectual rights may be sent in PDF, JPG, or any other image file) via the platform «Gestión de Revistas RECYT» of the «Fundación de Ciencia y Tecnología (RECYT)»: <http://recyt.fecyt.es/index.php/revistaeducaciondu/index>.



Before sending their articles, the authors will verify that the presented documentation is complete in accordance with the established rules regarding:

- Authorship details.
- Article.
- Letter of introduction and transfer of intellectual rights (refer to previous section)

III. Editorial Process

- *Reception of papers.* Receipt of papers will be acknowledged. Then, the Secretarial Department of *Revista de Educación* will carry out a first editorial assessment consisting of: checking a) their adequacy to the corresponding thematic field and the interest of the paper according to the editorial criteria of the Journal; and b) fulfilling of style presentation requirements stated in publication guidelines. The reception of the paper implies its acceptance.
- *Review System peer review.* Once the fulfilling of formal requirements and the adequacy to the corresponding thematic field of the Journal have been checked, the paper is confidentially and anonymously reviewed by two external experts; this is done according to the double blind method. These experts will provide a report on the convenience or not for the publication of the paper; which will be taken into consideration by the Secretarial Department of the Journal. The assessment protocol used by experts is made public as an annex to these Guidelines (Annex III) in the Journal website. In case the two reviewers provide different assessment, the paper will be sent to a third expert. Then, those papers which are considered as worth publishing, conditional on the inclusion of modifications, will be corrected and returned to the Journal in one month after receiving the reviews, both if major or minor corrections are requested. In this period of time, and if it is the case, the new version will be sent again to external correctors, and this procedure will be followed until its definite acceptance by the Journal. Authors will be sent the assessment report issued by experts in an anonymous way, so that they can make in any case the corresponding corrections.
- *Selection criteria of experts.* The editors of the Journal are responsible for the selection of experts, and they take into account their academic and scientific merits, and their professional experience, including both national and international specialists. As an

exceptional case, members of the Journal's Advisory Board will occasionally act as experts. The Journal has experts to verify the methodological procedures used in papers.

- *Evaluation and selection criteria.* The criteria which influence the decision on the acceptance-rejection of papers by the editors of the Journal can be found in Annex III.
- *Publication process.* Once the assessment process has come to an end, the paper's main author will receive a formal notification stating the acceptance or rejection of its publication. Likewise, if s/he want to check the first proofs/ gallery proofs, s/he will have to do it within the deadline established by the Journal.
- *Permission to reprint the published material.* The content of papers may be total or partially reprinted. For this purpose, the origin of the paper will be specified and the Editor in Chief will be provided a written permission by the author before the paper is published.
- *Ethical principles as regards research and publication.* It is the *Revista de Educación* obligation to detect and report the following dishonest practices concerning the several assumptions on scientific fraud: a) fabrication, forging or omission of data and plagiarism; b) duplicated publication; c) authorship and conflicting interest (see section 4 of these guidelines).
- When citing the papers published in this Journal, the following information should be included: *Revista de Educación*, number of the journal, paper/s and year of publication.

IV. Ethical Responsibilities

- The journal does not accept previously published material. Authors are responsible for obtaining the appropriate permission for partial reproductions of material (text, tables or figures) from other publications. This permission must be sought from both author and publisher of the material.
- Only those persons who have contributed intellectually to the development of the study can appear on the list of authors.
- The journal expects authors to declare any personal or financial relationship that might suppose a conflict of interests connected to the article submitted.
- Authors should indicate in the section devoted to methods that the procedures used in the sampling and controls have been carried out after the obtaining of an informed permission.

Annex I.- BRIEF EXEMPLIFICATION OF APA GUIDELINES (5th edition) (consult in General Guidelines for the Submission of Manuscripts: www.revistaeducacion.educacion.es).

Annex II.- PRESENTATION AND TRANSMISSION OF AUTHOR'S RIGHTS LETTER (consult in General Guidelines for the Submission of Manuscripts: www.revistaeducacion.educacion.es).

Annex III.- ASSESSMENT PROTOCOL USED BY EXPERTS (consult in General Guidelines for the Submission of Manuscripts: www.revistaeducacion.educacion.es).

Thanks in advance are extended to authors for complying with these guidelines, which will speed the review and publishing process.

Norms and Criteria for Submitting Reviews

1. With regard to the work reviewed:
 - Preferably scientific publications or outstanding innovations in the field of education.
 - Relevance of the work's subject.
 - Specialization and prestige of the author or authors and of the publishing house.
 - Topicality (year in which it was published).
 - Due to the scientific nature of the journal, all the reviews related to works spreading information, textbooks and didactic materials are excluded, together with those connected with any work that defends or supports principles which go against democratic values.

2. With regard to the review:
 - Quality of the text and specialization of the reviewer in the subject.
 - It cannot exceed 700 words.
 - It must be headed by the details of the reviewed work (strictly following the norms of the journal).
 - The reviewer's name must be written at the end of the text.

The review must be sent to the following electronic address revistaeducacion@educacion.es. The author must also send on a different piece of paper the following **personal details**: Postal address, telephone number and e-mail address.

Please, in case you have been sent the work to be reviewed, you should send it back to the *Revista de Educación*, since it belongs to the list of titles of the Ministry of Education.

SUMARIO DE LA SECCIÓN MONOGRÁFICA

Nuevas perspectivas en la sección de idiomas de la Prueba de Acceso a la Universidad

New Perspectives in the Foreign Language Section of the University Access Examination

JESÚS GARCÍA LABORDA. **Presentación. De la Selectividad a la Prueba de Acceso a la Universidad: pasado, presente y un futuro no muy lejano.**

JESÚS GARCÍA LABORDA Y MIGUEL FERNÁNDEZ ÁLVAREZ. **Actitudes de los profesores de Bachillerato adscritos a la Universidad de Alcalá y a la Universidad Pública de Navarra ante la preparación y efecto de la Prueba de Acceso a la Universidad.**

MARÍA BELÉN DÍEZ-BEDMAR. **The Use of the Common European Framework of Reference for Languages to Evaluate Compositions in the English Exam Section of the University Admission Examination.**

M.^a CAMINO BUENO ALASTUEY Y GLORIA LUQUE AGULLÓ. **Competencias en lengua extranjera exigibles en la Prueba de Acceso a la Universidad: una propuesta para la evaluación de los aspectos orales.**

MARIAN AMENGUAL-PIZARRO Y M.^a DEL CARMEN MÉNDEZ GARCÍA. **Implementing the Oral English Task in the Spanish University Admission Examination: an International Perspective of the Language.**

JOSÉ MIGUEL MARTÍN MARTÍN. **El conocimiento léxico en la sección de inglés de la Prueba de Acceso a la Universidad.**

ELENA MARTÍN-MONJE. **La nueva prueba oral en el examen de Inglés de la Prueba de Acceso a la Universidad: una propuesta metodológica.**

TERESA MAGAL-ROYO Y JOSÉ LUIS GIMÉNEZ LÓPEZ. **La interactividad multimodal en la sección de lengua extranjera de la Prueba de Acceso a la Universidad en España.**