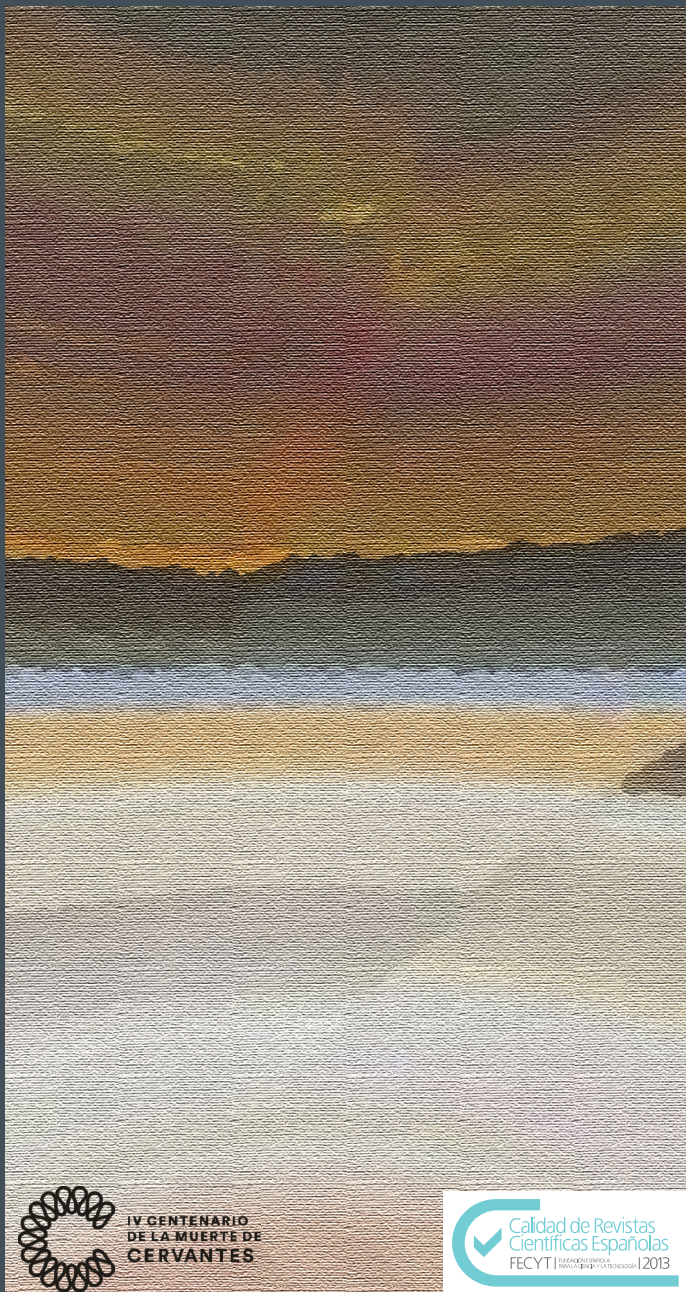


# revista de **e**EDUCACIÓN

Nº 374 OCTUBRE-DICIEMBRE 2016



IV CENTENARIO  
DE LA MUERTE DE  
CERVANTES



**revista de**  
**e**EDUCACIÓN



**Nº 374 OCTUBRE-DICIEMBRE 2016**

**revista de**  
**EDUCACIÓN**

**Nº 374 Octubre-Diciembre 2016**

**Revista trimestral**  
**Fecha de inicio: 1952**



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE**

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

Instituto Nacional de Evaluación Educativa  
Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
Paseo del Prado, 28, 4.ª planta  
28014 Madrid  
España

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

Catálogo de publicaciones del Ministerio: [meecd.gob.es](http://meecd.gob.es)  
Catálogo general de publicaciones oficiales: [publicacionesoficiales.boe.es](http://publicacionesoficiales.boe.es)

Edición: 2016  
NIPO línea: 030-15-016-X  
NIPO ibd: :030-15-017-5  
ISSN línea:1988-592X 0034-8082  
ISSN papel: 0034-8082  
Depósito Legal: M.57/1958

Diseño de la portada: Dinarte S.L.  
Maqueta: Solana e hijos, Artes Gráficas S.A.U.

## CONSEJO DE DIRECCIÓN

### PRESIDENTE

Marcial Marín Hellín

Secretario de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades

### VOCALES

Juan María Vázquez Rojas

Secretario General de Universidades

José Luis Blanco López

Director General de Evaluación y Cooperación Territorial

Ángel de Miguel Casas

Director General de Formación Profesional

Jorge Sainz González

Director General de Política Universitaria

José Canal Muñoz

Secretario General Técnico

Vicente Alcañiz Miñano

Director del Instituto Nacional de Evaluación Educativa

Amparo Barbolla Granda

Subdirectora General de Documentación y Publicaciones

Violeta Miguel Pérez

Directora del Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa

## CONSEJO EDITORIAL

### DIRECTOR

Vicente Alcañiz Miñano

### EDITOR JEFE

José Luis Gaviria Soto

### EDITOR ADJUNTO

David Reyero García

### VOCALES

Antonio Cabrales Goitia (U. Carlos III de Madrid); Caterina Casalmiglia (U. Autónoma de Barcelona); José Luis García Garrido (U. Nacional de Educación a Distancia); Antonio Lafuente García (CSIC); Leoncio López Ocón (CSIC); Clara Eugenia Núñez Romero (U. Nacional de Educación a Distancia); Arturo de la Orden Hoz (U. Complutense de Madrid); Lucrecia Santibáñez (RAND Corporation); Javier Tourón Figueroa (U. de Navarra); Pablo Zoido (OCDE).

### JEFE DE REDACCIÓN

José Antonio Rodríguez Valcárcel

## REDACCIÓN

Equipo de redacción: Noelia Martínez García

Colaboradores externos: Jorge Mañana Rodríguez and Jesús García Laborda

## ASESORES CIENTÍFICOS

### 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 (University of Hong Kong); 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 (Profesor del Departamento de Educación, Universidad Autónoma de Aguascalientes, 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); Sagrario Avezuela Sánchez (IES Lázaro Cárdenas, CAM); 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); Juan Manuel Escudero (U. de Murcia); Mariano Fernández Enguita (U. Complutense de Madrid); Joaquín Gairín (U. Autónoma de Barcelona); M.ª Ángeles Galino; J. L. García Garrido (UNED); 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 (IES Gran Capitán, CAM); Carlos Marcelo (U. de Sevilla); 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); Juan Manuel Moreno Olmedilla (Banco Mundial); 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; Juana M.ª Sancho (U. de Barcelona); Juan Carlos Tedesco (UNESCO); Alejandro Tiana Ferrer (UNED); Consuelo Uceda (Colegio La Navata, Madrid); Consuelo Vélaz de Medrano (UNED); 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, Cultura y Deporte español. Fundada en 1940, y manteniendo 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 en este campo, tanto desde una perspectiva nacional como internacional. La revista es editada por la Subdirección General de Documentación y Publicaciones, y actualmente está adscrita al Instituto Nacional de Evaluación Educativa de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial.

Cada año se publican cuatro números con tres secciones: Investigaciones, Ensayos y Reseñas. Uno de los números anuales podrá contar con una sección Monográfica con convocatoria pública en esta web. Todos los artículos enviados a las diferentes secciones están sometidos a evaluación externa. En el primer número del año se incluye, además, un índice bibliográfico, y en el segundo un editorial con la Memoria anual que recoge las principales estadísticas del proceso editor de ese período, la evolución de los índices de calidad e impacto, así como el listado de revisores externos.

Desde sus orígenes hasta 2006 la *Revista de Educación* se publicó en formato impreso. Desde 2006 se ha venido publicando en doble formato, impreso y electrónico. La edición impresa incluía 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 en la Redacción. La edición electrónica incluía los artículos y reseñas completos y es accesible a través de la página web ([www.mecd.gob.es/revista-de-educacion/](http://www.mecd.gob.es/revista-de-educacion/)), en la que además los lectores tienen acceso a otras informaciones de interés sobre la revista. Desde el segundo número de 2012 (358 mayo-agosto), la *Revista de Educación* se convierte en una publicación exclusivamente electrónica.

La *Revista de Educación* tiene un perfil temático generalista, pero solo evalúa, selecciona y publica trabajos enmarcados en un conjunto de líneas de investigación consolidadas, principalmente sobre: metodologías de investigación y evaluación en educación; políticas públicas en educación y formación; evolución e historia de los sistemas educativos; reformas e innovaciones educativas; calidad y equidad en educación; atención a la diversidad; currículo; didáctica; organización y dirección escolar; orientación educativa y tutoría; desarrollo profesional docente; cooperación internacional para el desarrollo de

la educación. Estas son las líneas de demarcación del perfil temático de la revista desde los años 60.

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

- *Bases de datos nacionales*: ISOC, BEG (GENCAT), PSICODOC, DIALNET, y REDINED (Red de Bases de Datos de Información Educativa).
- *Bases de datos internacionales*: Social Sciences Citation Index® (SSCI), Social Scisearch®, SCOPUS, Sociological Abstracts (CSA Illumina), PIO (Periodical Index Online, Reino Unido), IRESIE (México), ICIST (Canadá), HEDBIB (International Association of Universities - UNESCO International Bibliographic Database on Higher Education), SWETSNET (Holanda).
- *Sistemas de evaluación de revistas*: Journal Citation Reports/Social Sciences Edition (JCR), European Reference Index for the Humanities (ERIH), Latindex (Iberoamericana), SCImago Journal & Country Rank (SJR), RESH, Difusión y Calidad Editorial de las Revistas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas (DICE), CARHUS plus+, Matriu d'Informació per a l'Avaluació de Revistes (MIAR), Clasificación Integrada de Revistas Científicas (CIRC).
- *Directorios*: Ulrich's Periodicals Directory.
- *Catálogos nacionales*: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC-ISOC), Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN), Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte), Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas en Bibliotecas Españolas (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte).
- *Catálogos internacionales*: WorldCat (USA), Online Computer Library Center (USA), Library of Congress (LC), The British Library Current Serials Received, King's College London, Catalogue Collectif de France (CCFr), Centro de Recursos Documentales e Informáticos de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), COPAC National, Academic and Specialist Library Catalogue (Reino Unido), SUDOC Catalogue du Système Universitaire de Documentation (Francia), ZDB Zeitschriftendatenbank (Alemania).

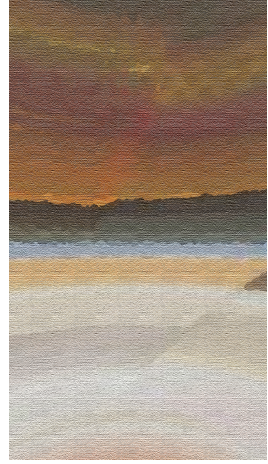
**La revista no comparte necesariamente las opiniones  
y juicios expuestos en los trabajos firmados**

## Investigaciones

GLORIA LUQUE AGULLÓ, M <sup>a</sup> CAMINO BUENO-ALASTUEY y MANUEL MIGUEL RAMOS ÁLVAREZ: Uso selectivo de estrategias según la destreza oral: un análisis de libros de texto de enseñanza del inglés usando la modelización categórica.....	10
ÁNGELA CASTRO, MONTSERRAT PRAT y NÚRIA GORGORIÓ: Conocimiento conceptual y procedimental en matemáticas: su evolución tras décadas de investigación.....	43
JOSÉ LUIS MEDINA, LORENA CRUZ y BEATRIZ JARAUTA: La dimensión dialógico-reflexiva del Conocimiento Didáctico del Contenido en la docencia universitaria.....	69
ADELA GARCÍA-ARACIL, ISABEL NEIRA y CECILIA ALBERT: Influencia del Capital Social y Cultural en el Conocimiento Financiero de los Adolescentes: Entorno Familiar y Escolar.....	94
JORGE SÁIZ SERRANO y RAMÓN LÓPEZ FACAL: Narrativas nacionales históricas de estudiantes y profesorado en formación.....	118
FRANCISCO LORENZO: Competencia en comunicación lingüística: claves para el avance de la comprensión lectora en las pruebas PISA.....	142
VIOLETA CEBRIÁN-ROBLES, MANUELA RAPOSO-RIVAS y JOSÉ-ANTONIO SARMIENTO-CAMPOS: ¿Ética o prácticas deshonestas? El plagio en las titulaciones de Educación.....	161

MARÍA-ÁNGELES DE LA CABA-COLLADO, RAFAEL LÓPEZ-ATXURRA y MAGDALENA BOBOWIK: Tareas de responsabilidad social en la escuela y agresión entre iguales .....	187
JOSÉ IGNACIO CRUZ OROZCO: Oficiales, colegiados y libres. Una revisión crítica de la estadística sobre el Bachillerato en España (1930-1970) ...	211
<b>Reseñas</b> .....	232





## **Investigaciones**

# Uso selectivo de estrategias según la destreza oral: un análisis de libros de texto de enseñanza del inglés usando la modelización categórica

## Selective strategy use depending on oral skill: An analysis of EFL course books using categorical modelization

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2016-374-324

**Gloria Luque Agulló**

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

**M<sup>a</sup> Camino Bueno-Alastuey**

*Universidad Pública de Navarra, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Departamento Filología y*

*Didáctica de la Lengua*

**Manuel Miguel Ramos Álvarez**

*Universidad de Jaén*

### Resumen

Motivado por el hecho de que investigaciones recientes han demostrado que enseñar explícitamente las estrategias de aprendizaje de la segunda lengua (L2) contribuye a un incremento en el uso de estas estrategias y a una mejora de la competencia oral, este estudio explora el tipo de enseñanza estratégica presente en algunos de los libros más usados en segundo de Bachillerato en España. El estudio consideró si la enseñanza de estrategias de aprendizaje era implícita o explícita, y si el tipo de destreza, comprensión o producción oral, para el que se realiza dicha enseñanza afectaba de alguna manera a la propia selección de estrategias. Se estudió la asociación entre las tres variables (enseñanza, estrategia

---

<sup>(1)</sup> Proyecto de investigación FFI2021-22442 "Orientación, propuestas y enseñanza para la sección de inglés en la prueba de acceso a la universidad", financiado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España.

y destreza) usando una perspectiva de análisis basada en la modelización. Los resultados mostraron, primero, que la selección de estrategias dependía de la destreza; segundo, que el tipo de estrategias seleccionadas no difería estadísticamente según su tipo de enseñanza, explícita o implícita; y tercero, que la enseñanza estratégica en los libros de texto se realiza, en su mayor parte, de una manera implícita, por lo que la enseñanza explícita es insuficiente.

*Palabras clave:* estrategia, enseñanza implícita versus explícita, análisis de libros de texto, Bachillerato, modelización categórica.

### **Abstract**

As recent research has shown that teaching second language (L2) learning strategies explicitly contributes to an increase in strategy use and in oral proficiency, this study explores the type of oral skill strategic instruction employed in some of the most common textbooks used in the last year of Higher Secondary Education in Spain. The study considered strategy instruction and if the type of oral skill, listening or speaking, affected strategy choice. Three variables and their association were considered using a statistical modelization perspective. Results showed that strategies were selected according to type of skill, that the type of strategies selected for explicit instruction and implicit use did not differ significantly, and that strategies are contemplated mainly implicitly in textbooks within the units, and so explicit instruction of strategies is not sufficiently promoted in textbooks.

*Keywords:* strategy, explicit versus implicit teaching, skill, textbook analysis, last year Secondary Education, modelization analysis.

## **Introducción**

El estudio realizado por el Ministerio de Educación en España (MECD, 2012) puso en evidencia la necesidad de promover acciones dirigidas al desarrollo de la competencia oral del alumnado, particularmente comparando el nivel de competencia del alumnado con el alumnado de otros países europeos. Igualmente estudios anteriores sobre la evaluación de lenguas en España habían resaltado la necesidad de incorporar una sección oral a la prueba de acceso a la universidad (Bueno-Alastuey y Luque-Agulló, 2012), y procedimientos para garantizar la mejora de los niveles de competencia oral actual (Laborda, Agulló, Muñoz y Bakieva,

2015) de manera que el alumnado adquiera un nivel que se adecúe a la demanda del mercado laboral europeo (Halbach, Lázaro y Pérez, 2013). Entre las numerosas acciones que se pueden llevar a cabo para conseguirlo, el uso de estrategias de aprendizaje de segundas lenguas (L2) ha mostrado correlaciones significativas con la competencia en inglés como lengua extranjera (Lee y Oxford, 2008). Lo que todavía no está claro es si dichas estrategias de aprendizaje se pueden enseñar explícitamente (Anderson, 2005), si se adquieren simplemente a través de la exposición a ellas (Eslinger, 2000) o se transfieren de las que se usan con la primera lengua (L1) (Wolfersberger, 2003). Estudios recientes parecen concluir que la enseñanza explícita de estrategias de aprendizaje de L2 es efectiva y beneficiosa para su adquisición (Cohen & Macaro, 2007; Graham, Santos & Vanderplank, 2011; Lyster & Saito, 2010), particularmente si se integra en prácticas didácticas extendidas (Anderson, 2005). Específicamente, ciertas estrategias se relacionan más con el éxito en el aprendizaje que otras (Griffiths, 2013), aunque según Anderson (2005, p. 762).

La evaluación de libros de texto también ha formado parte de la investigación en adquisición de segundas lenguas durante varias décadas (Mukundan & Ahour, 2010; Tomlinson, 2011) en búsqueda de criterios que permitan seleccionar los libros que respondan mejor a las necesidades específicas del alumnado y a diferentes contextos didácticos. Generalmente, la investigación en este campo se ha centrado en aspectos relacionados con las destrezas (Rezza, 2011), en la manera de desarrollar la competencia comunicativa (Gómez-Rodríguez, 2010), o en aspectos lingüísticos (Mukundan, Nimehchilaseem, & Hajimohannadi, 2011; Zapata, 2011). Sin embargo, se ha realizado muy poca investigación sobre cómo se lleva a cabo la enseñanza de estrategias de L2 en los libros de texto. Puesto que la enseñanza explícita de estrategias de aprendizaje de L2 parece incrementar tanto su utilización como la competencia oral (Cross, 2009; Lam, 2010; Lam & Wong, 2000; Plonski, 2011), este trabajo, que es parte de un estudio más amplio<sup>2</sup>, analiza i) la frecuencia y el tipo de estrategias utilizado, ii) si la enseñanza de estrategias es implícita o explícita, y iii) qué estrategias y tipos de enseñanza están asociadas a las dos destrezas orales, comprensión y expresión oral, en algunos de los libros de texto más utilizados en segundo de Bachillerato<sup>3</sup> en España.

---

<sup>2</sup> Proyecto de Investigación FFI2021-22442 "Orientación, propuestas y enseñanza para la sección de inglés en la prueba de acceso a la universidad", financiado por el Ministerio de Educación, en España. Su objetivo es realizar propuestas para la evaluación oral al término de la Enseñanza Secundaria.

<sup>3</sup> El segundo año de Bachillerato es el último año de educación secundaria en España.

## Adquisición y uso de las estrategias de aprendizaje de L2

Las estrategias de aprendizaje de L2 se han definido, según Cohen (2011) como pensamientos y acciones seleccionados por los aprendices para ayudarles en su proceso de aprendizaje y en su uso del lenguaje en general, y para completar tareas lingüísticas. Según Anderson (2005), las estrategias son conscientes, pueden ser observables, y son procesos que no se usan aislados como acciones individuales. Además, los aprendices muestran una participación activa tanto en la selección como en el uso de las estrategias (Ibid, 2005: p. 757). Las estrategias de aprendizaje de L2 se han clasificado de diferentes maneras, por ejemplo, dependiendo de su aprendizaje y uso, de acuerdo con la destreza a la que se dirigen y según la función que realizan (Cohen, 2011, p. 682). Sin embargo, la noción de estrategia, y específicamente la de las estrategias de aprendizaje, se está redefiniendo en varios campos de investigación (Griffiths, 2013). Algunos de los problemas que se han señalado respecto a las actuales definiciones y clasificaciones incluyen que las diferentes categorizaciones propuestas se superponen (Anderson, 2005), que las estrategias de aprendizaje y las de uso de L2 son difíciles de distinguir en la vida real (Hsiao & Oxford, 2002), que las definiciones de estrategias se consideran demasiado generales, vagas o incoherentes (Rose, 2012a), y que la mayoría de los cuestionarios que analizan el uso de las estrategias parecen ser inexactos o poco fiables (Rose, 2012a,b).

A pesar de la falta de acuerdo respecto a un sistema de clasificación común (Chaudron, 2006; Plonski, 2011; Rose, 2012a,b), y las críticas de algunos autores (Dornyei, 2005) a investigaciones previas en este campo, se ha desarrollado un amplio abanico de herramientas para la identificación, clasificación y medida de las estrategias (Anderson, 2005, p. 760), incluyendo taxonomías, protocolos de pensamiento en voz alta o diarios de reflexiones entre otros. Uno de los inventarios más utilizados es la clasificación propuesta por Oxford (Oxford, 1990; Hsiao & Oxford, 2002). Esta taxonomía de seis factores incluye seis categorías principales: las estrategias memorísticas, que ayudan al alumnado a unir un elemento o concepto de la L2 con otro, las estrategias cognitivas, que incluyen procesos mentales relacionados directamente con el procesamiento de la información para facilitar la adquisición el almacenamiento y uso de la información (Oxford, 1990, p. 8); las estrategias de compensación, que son técnicas para compensar la carencia de conocimiento (Hsiao &

Oxford, 2002, p. 371), estrategias metacognitivas, usadas para auto dirigirse o autorregular el aprendizaje de lenguas; estrategias afectivas, que regulan emociones, motivaciones y actitudes (Deneme, 2010, p. 81); y estrategias sociales, que están relacionadas con el aprendizaje a través de la interacción con otras personas. La taxonomía incluye además subcategorías por cada categoría principal.

Aunque el propio autor de la taxonomía ha reformulado parte de la clasificación (Oxford, 2011) y algunos autores han apuntado que algunas de las categorías se superponen (Dornýei, 2005), se seleccionó esta taxonomía para nuestro estudio por varias razones. Primero, se eligió porque todavía es la taxonomía más usada en la literatura para la investigación de estrategias de segundas lenguas (Cohen, 2011, p. 693), y sigue siendo utilizada en numerosos estudios recientes (ver por ejemplo Griffiths, 2013, p. 59). En segundo lugar, según Anderson (2005, p. 760), su validez es alta y se han utilizado versiones traducidas en numerosos proyectos de investigación. En tercer lugar, se ha mostrado como la clasificación que mejor representa la variedad de estrategias enumeradas por el alumnado en comparación con otras clasificaciones (Hsiao & Oxford, 2002), e incluye la mayoría de las estrategias de otras clasificaciones. Además, las clasificaciones más recientes sobre los mecanismos de autorregulación de los aprendices no resuelven los problemas metodológicos atribuidos a esta taxonomía puesto que presentan los mismos problemas respecto a la falta de claridad o vaguedad de la categorización (Rose, 2012a,b).

La importancia de la enseñanza de las estrategias de L2 ha surgido de estudios recientes que han mostrado que los aprendices eficientes de lenguas usan dichas estrategias (Morales & Smith, 2008; Cohen, 2011), y que el nivel de competencia de uso de estrategias correlaciona con el éxito en el aprendizaje de lenguas y el nivel de competencia lingüístico (Manchón, 2008; Anderson, 2005). Asimismo, investigaciones recientes han constatado que los aprendices más competentes lingüísticamente usan las estrategias de manera más apropiada (Cohen, 2011; Griffiths, 2013), ajustándolas a la tarea (Chamot, 2005, p. 116) y usando su conocimiento metacognitivo. Por tanto, parece importante analizar cómo se trata la enseñanza de estrategias de aprendizaje de L2 en los libros de texto, ya que un uso adecuado de dichas estrategias podría aumentar la competencia lingüística del alumnado, y, consecuentemente, este conocimiento estrategias parece primordial.

## Aprendizaje implícito y explícito de estrategias de aprendizaje de L2

La dicotomía entre aprendizaje explícito e implícito, que ha sido el foco de muchos estudios de lingüística aplicada durante varias décadas (DeKeyser, 2003), se ha extendido al campo de las estrategias de aprendizaje de L2 y a si dichas estrategias se pueden enseñar en las aulas.

El aprendizaje explícito implica *consciencia e intención* de aprender (Brown, 2007, p. 291), y es un proceso en el que el alumnado busca la estructura de la información que se le presenta. Alternativamente, el aprendizaje implícito no implica atención consciente (Brown, 2007, p. 291). Es decir, ocurre cuando no hay una intención explícita de aprender, y además, no se tiene consciencia de lo que se ha aprendido (Brown, 2007, p. 292). En cuanto a la enseñanza, la instrucción explícita implicaría información específica y manifiesta sobre los elementos que se tienen que aprender, mientras que la enseñanza implícita consistiría en no hacer ninguna referencia a dichos elementos a pesar de que el aprendiz deba utilizarlos para completar una actividad o tarea concreta. Para este estudio, los elementos a enseñar serían las estrategias de aprendizaje (ver el Apéndice III para ejemplos).

La efectividad de la enseñanza explícita de estrategias se ha puesto en duda (Skehan, 1998), y algunos autores consideran que las estrategias de aprendizaje pueden transferirse de las usadas en el aprendizaje de la L1 (Kellerman, 1991). Sin embargo, la transferencia no parece ser automática (Anderson, 2005), y los alumnos menos competentes tienden a usar las mismas estrategias sin avanzar significativamente. Además, un uso excesivo de estrategias va asociado a niveles de competencia lingüística menores (Anderson, 2005; Manchón, 2008). Aun así, la mayoría de las estrategias son efectivas, incrementan el aprendizaje y pueden resultar en una mejora de la competencia lingüística (Anderson, 2005; Cohen y Macaro, 2007; Lee y Oxford, 2008; Manchón, 2008), especialmente cuando van asociadas a la enseñanza explícita e integradas regularmente en la clase de L2 (Plonsky, 2011). Asimismo, el uso de estrategias proporciona a los aprendices un sentido de seguridad para la vida real y la comunicación en el aula (Manchón, 2000).

En resumen, existe un acuerdo general sobre el hecho de que el uso de estrategias va asociado al éxito en el aprendizaje de lenguas y se debe integrar en la enseñanza de L2 general (Manchón, 2008), especialmente si la competencia oral es un objetivo de la enseñanza y la evaluación de

lenguas en Europa (Amengual-Pizarro & Méndez García, 2012). Además, hay un interés creciente en la incorporación de un foco explícito en las estrategias de aprendizaje y en aprender a aprender en el propio currículo de lenguas de acuerdo con directrices europeas (Consejo de Europa, 2001; Wong y Nunan, 2011). A pesar de esto, no hay estudios que analicen el enfoque desde el cual se considera la enseñanza de las estrategias de aprendizaje de L2 para la comprensión y expresión oral en algunos de los libros de texto más utilizados en el último año de la Educación Secundaria. Este tema es relevante puesto que permite estudiar si la enseñanza de estrategias en los libros forma parte de la enseñanza en general o si permanece en el nivel de iniciativas aisladas (Manchón, 2008, p. 223), ya que los profesores tienden a hacer en el aula lo que el libro de texto elegido sugiere. En consecuencia, el foco de la instrucción en estrategias, explícito o implícito, presente en los libros de texto y el tipo de estrategias de aprendizaje asociadas a cada una de las destrezas orales, comprensión y expresión, nos indicará la manera en la que se realiza la enseñanza de estrategias en las clases de L2 reales.

Asimismo, hay muy poco investigación que haya considerado las posibles asociaciones entre las estrategias de aprendizaje de L2, el tipo de foco de la instrucción -implícito o explícito-, y el desarrollo de las destrezas orales en los libros de texto. Por tanto, el objetivo de nuestra investigación fue el explorar dichas asociaciones incluyendo un diseño con las tres variables, usando un análisis estadístico que podrá dar respuesta a esta situación compleja. Se formularon las siguientes hipótesis sobre el tipo de enseñanza de estrategias para el desarrollo de las destrezas orales en los libros de texto:

1. La frecuencia de uso de las estrategias dentro de las unidades de los libros de segundo de Bachillerato es más elevada en el uso implícito que en la enseñanza explícita independiente de la destreza.
2. La mayor utilización de estrategias asociado a la enseñanza implícita también es aplicable independientemente del tipo de estrategias.
3. Las estrategias de aprendizaje de L2 se seleccionaran de acuerdo con la destreza que se esté desarrollando en la unidad, y por tanto, se prevé una asociación parcial entre Estrategia y Destreza que no se ve afectada por el tipo de la enseñanza.



## Método

### Instrumentos

Se diseñó una lista de análisis para estudiar el desarrollo general de la competencia oral en libros de texto (Bueno-Alastuey y Luque Agulló, 2015a). Una vez que la lista se había creado, se seleccionaron cinco libros de texto<sup>4</sup>. De cada uno de estos libros de texto, se seleccionaron dos unidades al azar que fueron analizadas por los autores de este estudio utilizando la lista de análisis.

Parte de la rúbrica que se había creado estaba centrada en el análisis de la enseñanza de estrategias e incluía dieciséis elementos. Los dos primeros eran elementos categóricos exclusivos<sup>5</sup> que estudiaban, en primer lugar, la existencia de enseñanza explícita de estrategias de aprendizaje de L2 en las secciones de comprensión y expresión oral de las unidades analizadas y, en segundo lugar, la existencia de instrucción explícita en cualquier otra sección sobre destrezas orales del libro de texto o en otro material de apoyo —libro del profesor, material extra, libro de recursos, páginas web etc.— pero no en las propias unidades. La instrucción explícita dentro de las propias unidades se etiquetó como *Explícita Interna*, mientras la instrucción explícita en otras secciones o en material de apoyo se etiquetó como *Explícita Externa*. Dada la limitación de tiempo que tienen los profesores para cubrir todo el currículo, esta distinción entre lo que se encuentra dentro de las unidades y lo que está localizado en secciones extra se consideró muy importante.

La instrucción explícita, tanto interna como externa, se operativizó como cualquier explicación explícita dada sobre una estrategia o su utilización, mientras que el uso implícito de una estrategia se definió como cualquier actividad, tarea o parte de ellas en las que se supone que el aprendiz debería usar una estrategia específica sin ningún tipo de referencia a su nombre, a cómo se debe utilizar o a sus beneficios (ver Apéndice III para ejemplos específicos de los libros).

---

<sup>(4)</sup> Los cinco libros de texto analizados fueron los más utilizados en el año 2012 en Bachillerato en España, según los datos proporcionados por las editoriales (134,654 copias).

<sup>(5)</sup> Las variables categóricas incluyen preguntas de opción simple o múltiple, como preguntas con respuesta si-no o preguntas con varias respuestas posibles. Son excluyentes si solo permiten una respuesta, e inclusivas si se puede seleccionar más de una opción.

Después de estas dos primeras preguntas de cada sección, había seis elementos categóricos no exclusivos para especificar el tipo de estrategias principales o de primer nivel (los seis tipos principales de la taxonomía de Oxford: memoria, cognitivas, de compensación, metacognitivas, afectivas y sociales), y las de segunda categoría o segundo nivel (las subcategorías propuestas por Oxford (1990) para cada una de las categorías principales) que se enseñaban explícitamente en las unidades. Las siguientes dos preguntas, las preguntas 5 y 6, comprobaban qué tipo de estrategias principales y de segunda categoría se enseñaban explícitamente fuera de las unidades y en material de apoyo del libro. Y finalmente, las preguntas 7 y 8 examinaban qué tipo de estrategias de primera y segunda categoría se tenían que usar implícitamente para completar las tareas /ejercicios.

## **Análisis del instrumento**

En primer lugar se realizó un análisis descriptivo con objeto de averiguar la frecuencia y el tipo de estrategias empleadas en las unidades de los libros de texto. Como se muestra en la sección inferior de la figura 1, las estrategias más usadas fueron las cognitivas (Cog) y metacognitivas (Met) luego las compensatorias (Com), bastante frecuentes, y posteriormente, las de memoria (Mem) y sociales (Soc), con una frecuencia de uso reducida. Finalmente, las menos usadas fueron las estrategias afectivas (Afe). Las secciones superiores de la tabla indican las frecuencias de uso de las estrategias incluidas en cada categoría (segundo nivel).

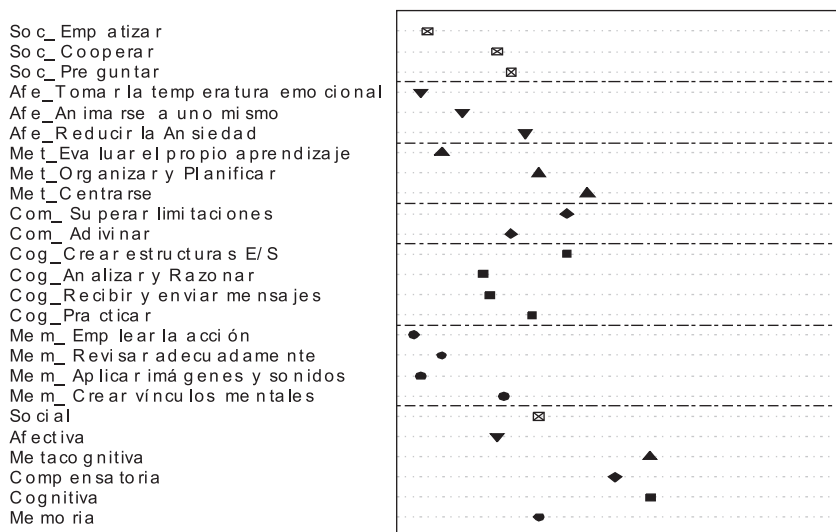
En cuanto a las estrategias de segundo nivel más empleadas (véase Fig. 1), cabe destacar tres. la estrategia metacognitiva de centrarse, que fue la más frecuente en términos absolutos, la estrategia compensatoria de superar limitaciones, y la estrategia cognitiva de crear estructuras de Entrada/Salida.

El patrón de inclusión de estrategias en libros de texto descrito en este trabajo coincide en gran medida con otros estudios que han seguido la clasificación de Oxford (Anderson, 2005; Lee y Oxford, 2008; Salashour, Sharifi y Salahshour, 2013; Vandergrift, 2005) para revelar las estrategias específicas que se asocian a niveles de competencia lingüística más elevados. No obstante, en contradicción con los resultados de investigación mencionados, la frecuencia de uso de estrategias

metacognitivas en los libros de texto analizados en este trabajo fue inferior a la de estrategias cognitivas, siendo las primeras más eficaces para el desarrollo de la competencia lingüística según estos estudios.

Así pues, estas frecuencias confirman la necesidad de establecer, en términos metodológicos, cómo se introducen las estrategias en los libros de texto seleccionados, si se enseñan explícita o implícitamente, cuales son los tipos de estrategias seleccionados y cómo se asocian a las dos destrezas orales, la comprensión y la producción.

FIGURA I. Frecuencia de estrategias de primer y segundo nivel



## Diseño y análisis de datos

Los datos obtenidos fueron codificados según las variables *Estrategia*, *Tipo de Enseñanza*, y *Destreza*. La primera variable, *Estrategia*, se codificó a su vez siguiendo el primer nivel de la taxonomía empleada: Memoria [Mem], Cognitiva [Cog], Compensación [Com], Metacognitiva [Met], Afectiva [Afe], o Social [Soc]. La segunda variable, *Tipo de Enseñanza*, incluyó dos medidas: el tipo de instrucción (Explícita o Implícita), y el

lugar donde se situaba la estrategia (dentro de la unidad, interno, en otro lugar del libro de texto o en el material de apoyo, externo, en ambos casos). Así pues, esta variable se codificó en tres niveles: implícito (Impl), Explícito Externo (Expl.E), o Explícito Interno (Expl.I). No se consideró relevante distinguir entre implícito interno y externo, porque el uso implícito no supone ningún tipo de enseñanza expresa, y uno de los objetivos de este estudio era verificar la enseñanza explícita de estas estrategias. Finalmente, la tercera variable, Destreza, incluyó Comprensión Oral (CO) y Expresión Oral (EO).

Usando este sistema de codificación, se estableció un análisis estadístico siguiendo un diseño categórico con tres variables (*3-way*), en el que la variable Estrategia se simbolizó con la letra A, Tipo de Enseñanza como B, y Destreza como C. Todos los análisis se realizaron usando el programa de análisis estadístico R<sup>6</sup>.

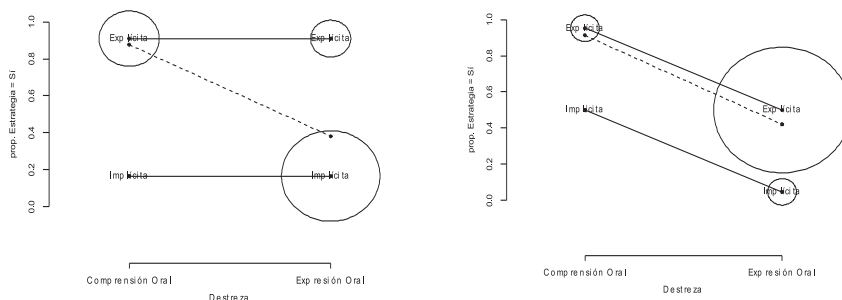
Dado que en el estudio se consideraron tres variables categóricas y la posible asociación entre ellas, se usó una perspectiva de modelización (i.e. análisis log-lineal basado en el Modelo Lineal Generalizado) para establecer de manera óptima la asociación estadística entre las variables, ya que el análisis clásico basado en la prueba Chi-Cuadrado no resulta adecuado cuando la tabla de frecuencias es tridimensional. De hecho, la perspectiva de modelización permite desentrañar la confusión potencial que se puede producir entre asociaciones marginales y condicionales, y también permite determinar qué modelo explica mejor la conexión o asociación entre variables. El diagrama de Paik de la figura II (Paik, 1985) permite comprender de manera gráfica este tipo de confusiones. La línea discontinua conecta las proporciones marginales de uso de una determinada estrategia cognitiva cuando se asocia a cada una de las destrezas. De acuerdo con los datos de la figura II, se aprecia que las variables estrategia y destreza están asociadas. En concreto, hay un uso mayor de estrategias asociado a la comprensión oral (la pendiente de la línea discontinua es ascendente). Sin embargo, al considerar el tipo de enseñanza, el centro de los círculos muestra las probabilidades condicionadas de uso de la variable estrategia en función de las otras dos variables combinadas. Desde esta perspectiva, dado el caso hipotético de

---

<sup>6)</sup> Todos los análisis estadísticos se realizaron mediante el programa de análisis R, del tipo free-GNU, en concreto se utilizó la versión 3.0.0 (R Foundation for Statistical Computing, <http://www.r-project.org/>) junto con las librerías especializadas {MASS}, {vcd}, {vcdExtra}, {gmodels} y {contrast}. Las decisiones de significación estadística se adoptaron según un nivel de probabilidad de .05.

la izquierda, se pierde la asociación aparente entre estrategia y destreza (la pendiente de la línea continua es distinta a la de la discontinua), mientras que en el caso de la derecha, se mantiene la asociación aun considerando el tipo de enseñanza (la pendiente en ambas líneas es paralela).

Figura II. Diagrama de Paik: diferencias entre varios tipos de asociaciones en un diseño tridimensional.<sup>7</sup>



Se llevó a cabo un análisis en dos fases, y se adoptaron decisiones en función de los resultados de pruebas clásicas de significación estadística de tipo  $G^2$  (o estadístico *Likelihood ratio*: el estadístico más convencional para evaluar la bondad de ajuste en el contexto categórico) junto con medidas complementarias basadas en la informatividad proporcionada por los modelos: AIC o Criterio de Akaike y BIC o Criterio Bayesiano de Schwarz (ver Agresti, 2012)<sup>8</sup>.

En la primera fase, de entre todos los modelos posibles (Apéndice I, sección c), solo se seleccionaron los modelos estadísticamente significativos. En la segunda fase, se compararon los modelos significativos siguiendo una perspectiva condicional (Apéndice I, sección b). Esta comparación determinó que el modelo de independencia conjunta tipo (AC, B) fue el modelo óptimo para los datos de nuestro estudio. Este modelo fue significativamente mejor que el de

<sup>(7)</sup> Las variables estrategia, tipo de enseñanza y destreza se han considerado, en esta figura, en dos situaciones hipotéticas.

<sup>(8)</sup> Véase el Apéndice I para verificar los datos estadísticos detallados de bondad de ajuste.

independencia completa (A, B, C) y mostró valores óptimos en cuanto a su informatividad (AIC = -12.071 y BIC = -77.560). Los detalles estadísticos de este análisis en dos etapas aparecen en la sección de justificación del Apéndice I.

Además, dada la relevancia de este modelo para nuestras predicciones, se realizó un análisis más detallado en una tercera fase, gracias a la aplicación de la lógica de los diseños experimentales clásicos a los datos propios de nuestro diseño categórico. De esta manera, se realizó un análisis de efectos simples y otro de efectos principales para las tres variables categóricas consideradas en el estudio (Maxwell y Delaney, 2003), es decir, la asociación dada por AC (o Estrategia por Destreza) en relación con la variable B (Tipo de enseñanza), donde ésta última resulta independiente de las otras dos. Además, se consideró la asociación AC en sus dos direcciones, desde Estrategia hacia Destreza y a la inversa (Véanse los detalles estadísticos en el Apéndice II).

## Resultados y discusión

En cuanto a la primera hipótesis, se obtuvo una aparente diferencia de frecuencias entre uso implícito e instrucción explícita (en más detalle, véase Bueno-Alastuey & Luque Agulló, 2015b). Como se observa en la Tabla I (sección a), se encontró más uso implícito (Impl.) que instrucción explícita tanto dentro de las unidades (Expl. I) como en otras secciones (Expl. E (frecuencias marginales 51, 21 and 73 para Expl.E, Expl.I e Impl., respectivamente). Es decir, en general, se obtuvo una menor frecuencia de estrategias con instrucción explícita, tanto en términos absolutos como para todos los tipos de estrategias. A modo de conclusión, la variable A (estrategias) y la B (tipo de enseñanza) son independientes.

Ya que nuestros resultados apuntan a que los libros de texto proporcionan poca instrucción explícita de estrategias, se analizó en detalle esta baja frecuencia tanto para la expresión como para la comprensión oral (23 vs 28, 10 vs 11, y 33 vs 40, respectivamente). Estos datos confirman nuestra primera predicción, indicando que la frecuencia de estrategias consideradas en las unidades de los libros de segundo año de Bachillerato con uso implícito supera a la de enseñanza explícita, independientemente de la destreza considerada.

**TABLA I.** Frecuencia de uso de estrategias según el tipo de enseñanza<sup>9)</sup>

a)	CO	EO					
Expl.E	23	28	51				
Expl.I	10	11	21				
Impl	33	40	73				
	66	79	145				
b)	Mem	Cog	Com	Met	Afe	Soc	
Expl.E	3	12	11	11	9	5	51
Expl.I	3	5	4	4	2	3	21
Impl	12	17	14	19	1	10	73
	18	34	29	34	12	18	145
c)	Mem	Cog	Com	Met	Afe	Soc	
CO	8	14	17	20	6	1	66
EO	10	20	12	14	6	17	79
	18	34	29	34	12	18	145

En cuanto a la segunda hipótesis, las diferencias de uso entre enseñanza implícita y explícita fueron consistentes para todos los tipos de estrategias (véase Tabla I, sección b). Por ejemplo, el uso de estrategias cognitivas era superior en su uso implícito (frecuencia 17) que para la instrucción explícita, tanto en posición externa (12) como interna (5). Este patrón se obtuvo para todas las categorías de estrategias. Así pues, se confirma la segunda hipótesis planteada en este estudio, ya que la frecuencia más elevada de estrategias asociadas a un uso implícito se mantiene independientemente del tipo de estrategia considerado.

En tercer lugar, se indagó si las estrategias contempladas eran diferentes en función de la destreza desarrollada en las diferentes

<sup>9)</sup> Explícito Interno –Expl.I-, Explícito Externo –Expl.E-, Implícito –Impl- y Destreza (niveles Comprensión Oral, CO, vs Expresión Oral, EO).

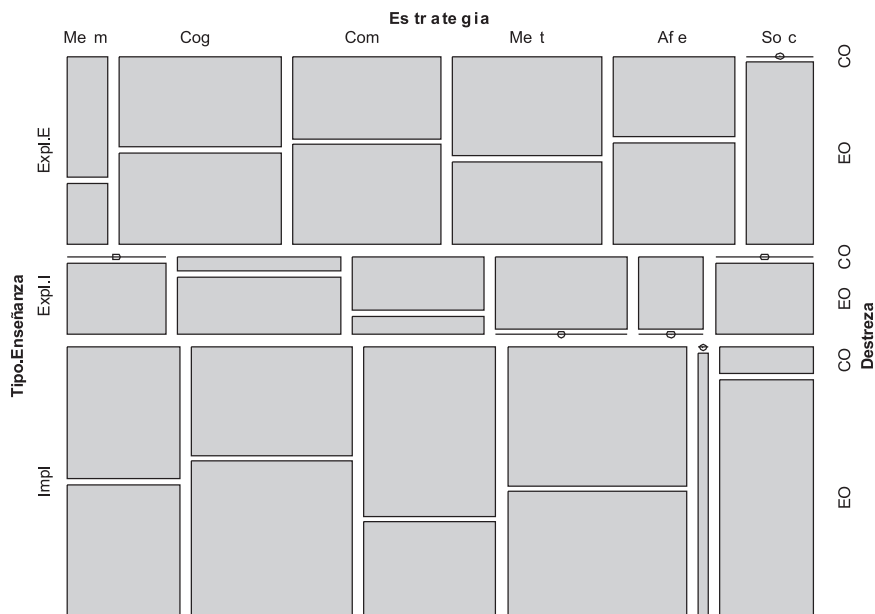
unidades de los libros de texto (hipótesis 3) pero de manera independiente al tipo de enseñanza. Los resultados del análisis estadístico establecieron una asociación entre las variables destreza y estrategia, y por lo tanto, el tipo de estrategia depende de la destreza pero no del tipo de instrucción (Apéndice II). Como ya se mencionó en la introducción, no se ha estudiado hasta la fecha si existe un uso diferencial de estrategias en función de la destreza cuando se controlan otras posibles variables, lo que evita la confusión potencial entre la asociación marginal y la condicional respecto a las variables consideradas. Por ejemplo, de encontrar evidencia a favor de la posible asociación entre estrategia y destreza en el contexto de un diseño de tres factores, esto no sería suficiente para entender de qué manera el tipo de instrucción puede alterar esta asociación. Como se muestra en la Tabla I, sección c, se observa una marcada diferencia entre los tipos de estrategias, tanto implícita como explícitamente, en función de las dos destrezas consideradas. En términos generales, la frecuencia de estrategias desarrolladas para la expresión oral es mayor que la frecuencia asociada a la comprensión, sobre todo considerando las estrategias de tipo social y cognitivo. Las estrategias compensatorias y metacognitivas exhiben el patrón contrario: un mayor uso en la destreza de comprensión oral. En cuanto a las estrategias afectivas, se usaron uniformemente para ambas destrezas. Así pues, se confirmó la tercera hipótesis planteada en este estudio.

Los datos referidos a esta tercera hipótesis se ilustran en la figura III, que muestra el contraste entre la instrucción explícita (tanto dentro de las unidades [Expl.I] como en otras secciones [Expl.E]), y el uso implícito (Impl.) en función de la destreza.

Incluso aunque la figura III muestra que hay ciertas diferencias de uso implícito en algunos tipos de estrategias respecto a las dos destrezas (i.e. las estrategias afectivas no se usan de manera implícita para la comprensión oral), se puede observar claramente que el uso implícito de estrategias predomina respecto a su enseñanza explícita, tanto dentro de las unidades como en otras secciones.



FIGURA III. Uso selectivo de estrategias según el tipo de enseñanza y la destreza<sup>10</sup>.

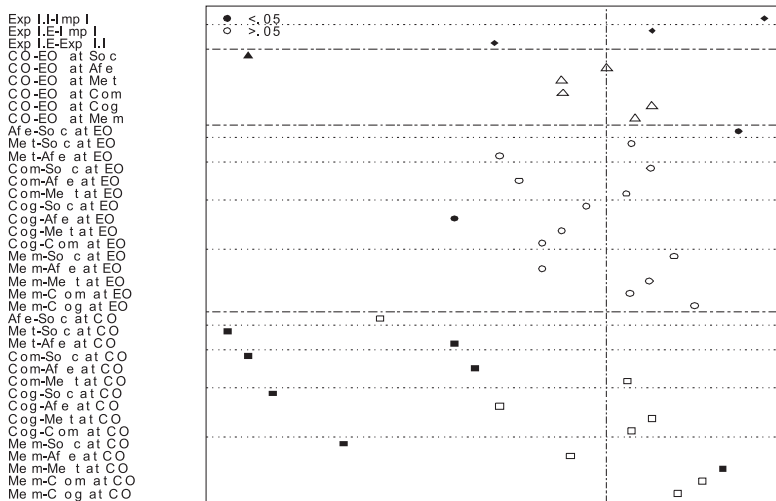


El análisis estadístico se realizó a partir de una perspectiva de modelización, con objeto de establecer la asociación entre las tres variables categóricas consideradas (Apéndice I, sección c). El análisis de los datos reveló una asociación parcial, del tipo AC, B<sup>11</sup>, considerada como la más adecuada para describir la interacción entre variables. La figura IV ilustra los detalles estadísticos de este modelo, comparando el uso de las seis categorías de primer nivel para cada una de las destrezas (las dos primeras secciones inferiores), el uso de cada categoría para ambas destrezas (tercera sección), y el contraste entre el uso implícito y la enseñanza explícita de estos seis tipos de estrategias (sección superior).

<sup>(10)</sup> Los valores numéricos se pueden ver en la sección C del Apéndice I.

<sup>(11)</sup> A para Estrategia, B para Tipo de enseñanza y C para Destreza.

FIGURA IV. Resultados según el modelo de asociación parcial (AC, B)



Teniendo en cuenta las diferencias en función de la destreza, las estrategias de tipo social fueron más frecuentes en cuanto a la expresión oral, aunque la mayor parte de las diferencias significativas se encuentra en la comprensión oral (véanse los cuadrados rellenos en la sección inferior de la figura IV). De hecho, los resultados indican que hay estrategias significativamente más frecuentes que otras asociadas a cada una de las destrezas. En otras palabras, los libros de texto proponen el mismo tipo de estrategias para cada destreza ignorando otras estrategias alternativas.

En cuanto a la expresión oral, se encontró un uso significativamente superior de estrategias sociales y cognitivas (véase la segunda sección de la figura IV, círculos rellenos), tanto con uso explícito como implícito, mientras que las afectivas no se contemplaron, como se puede observar en la tabla.

En cuanto a la comprensión oral, se obtuvo un mayor número de diferencias significativas. Las estrategias sociales fueron las menos usadas, y este es un dato esperable, ya que la destreza de comprensión oral suele considerarse como una destreza individual, por lo que todas aquellas estrategias que fomentan la colaboración tienden a no contemplarse ni

explícita ni implícitamente. Sin embargo, los alumnos podrían beneficiarse del uso de estrategias sociales que incluyan la colaboración, especialmente para activar su conocimiento previo y compartir tanto experiencias como ese conocimiento.

Además de las estrategias sociales, las afectivas también se usaron significativamente menos que las metacognitivas y las compensatorias, al igual que las de memoria, con un uso significativamente inferior a las metacognitivas. Por lo tanto, los libros de texto incluyen una frecuencia baja de estrategias afectivas, sociales y de memoria para el desarrollo de la comprensión oral.

Finalmente, la figura IV muestra los resultados del efecto marginal producido por el tipo de enseñanza, lo que confirma nuestra primera predicción y la tercera parte del modelo de asociación parcial (AC, B). La diferencia entre uso implícito y enseñanza explícita fue estadísticamente significativa y confirmó que había mayor uso implícito requerido (Impl.) que instrucción explícita, tanto dentro de las unidades (Expl. I) como en otras secciones (Expl. E). Además, se encontró significativamente más instrucción explícita en el material de apoyo y en secciones específicas fuera de la unidad (Expl. E) que dentro de las unidades de los libros de texto de los estudiantes (Expl.I) para ambas destrezas.

## Implicaciones para la enseñanza

Como indican recientes investigaciones tanto en España como en Europa (véase el estudio del Ministerio de Educación en España, MECD, 2012) se necesita promover acciones que conduzcan al desarrollo de la competencia oral en el alumnado. Entre estas acciones, existe un interés creciente en incorporar la enseñanza explícita de estrategias de aprendizaje y el desarrollo de la competencia denominada *aprender a aprender* dentro del currículo lingüístico, siguiendo las directrices europeas (Consejo de Europa, 2001; Wong & Nunan, 2011).

Asimismo, como el uso de determinadas estrategias se asocia a un mayor éxito en el aprendizaje de lenguas, su integración explícita en la enseñanza de la clase de idiomas podría probablemente incrementar los niveles de competencia lingüística (Manchón, 2008), sobre todo teniendo en cuenta que las estrategias de aprendizaje se pueden enseñar a usar (Griffiths, 2013). Si los aprendices más eficaces son aquellos capaces de

seleccionar y usar determinadas estrategias de aprendizaje, ajustando el tipo de estrategia a la tarea, entonces se requeriría un énfasis en la enseñanza explícita de estas estrategias, y esto debería ser un objetivo prioritario para los diseñadores de libros de texto. No obstante, según los resultados de nuestro análisis, existe una carencia manifiesta de enseñanza explícita de estrategias, y además, estas estrategias se seleccionan según el tipo de destreza, más que dependiendo de su efectividad.

En conclusión, se debería ofrecer, y enseñar explícitamente, un abanico más amplio de estrategias, para ofrecer la posibilidad a los alumnos/profesores de decidir qué tipo de estrategia se ajusta a cada tarea en función de la destreza, y así incrementar las posibilidades de elección de los aprendices.

## **Limitaciones del estudio y recomendaciones para estudios posteriores**

Aunque se acepta el beneficio que supone la investigación sobre estrategias para el aprendizaje y la enseñanza de lenguas extranjeras (Rose, 2012a, p. 92), la taxonomía empleada en este estudio (Oxford, 1990) se ha puesto en duda por una serie de motivos, entre los que destacan la propia categorización de estrategias, los instrumentos utilizados para la recogida de datos y la existencia de datos contradictorios (Rose, 2012b). Sin embargo, esta taxonomía ha sido ampliamente usada en todos los estudios realizados hasta la fecha, tiene una validez muy elevada, y las taxonomías más recientes, basadas en la noción de autorregulación (Dörnyei, 2005; Oxford, 2011) también adolecen de esa ambigüedad en las definiciones que incluyen (Rose, 2012a, b). Nuestro diseño metodológico, que ha revelado algunos resultados interesantes al analizar las asociaciones entre estrategias y dos variables adicionales, debería aplicarse a otras situaciones y taxonomías, incluyendo las de autorregulación, con objeto de determinar si la asociación aparente entre tipo de estrategia y destreza también se presenta cuando el tipo de estrategias analizadas es diferente. Igualmente, sería interesante considerar en estudios futuros si la asociación entre taxonomías alternativas en un diseño tridimensional revela cambios en esta asociación producida por el tipo de enseñanza. Asimismo, se podría comparar en qué medida interactúan diferentes taxonomías con otras variables en un rango más amplio de contextos.

De hecho, la investigación sobre las estrategias debería formar parte de estudios de carácter más amplio que contemplen como se trabaja la competencia oral en los libros de texto de enseñanza de lenguas. Aunque los libros dedican cierto espacio al desarrollo estratégico, seleccionan los tipos de estrategias en función de la destreza, y la mayoría de ellos las incluyen dentro del material complementario, que puede ser o no considerado por el profesorado. Además, se tienden a introducir de un modo implícito, es decir, los libros presentan ciertas tareas que requieren el uso de estrategias, pero no se hace ningún tipo de referencia explícita sobre su uso.

## **Conclusiones**

Este estudio computó la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje de segundas lenguas en cinco de los libros de texto más utilizados en Segundo de Bachillerato en España. La frecuencia de uso de estrategias se analizó en función de dos variables: la destreza desarrollada, comprensión o expresión oral, y el tipo de enseñanza, explícita o implícita. Nuestros resultados indican que la frecuencia de uso de estrategias es mayor en su uso implícito independientemente de la destreza considerada. Respecto a la enseñanza explícita, la frecuencia de estrategias es superior en el material complementario o en secciones complementarias que en las propias unidades del libro de texto del alumno. Asimismo, esta frecuencia superior de uso de estrategias con uso implícito es independiente del tipo de estrategia analizada, es decir, la frecuencia se mantiene para todos los tipos de estrategias analizados. Finalmente, según los resultados del análisis de modelización, las estrategias de aprendizaje de segundas lenguas se seleccionan según el tipo de destreza oral, comprensión o expresión, al que van dirigidas, pero no dependen del tipo de enseñanza. En consecuencia, aunque se presentan distintas estrategias según la destreza, no hay variabilidad en cuanto a que sea un uso implícito o una enseñanza explícita.

Por lo tanto, si se considera que algunas estrategias están más relacionadas con el éxito en el aprendizaje de la segunda lengua que otras (Griffiths, 2013, p. 692), y que su enseñanza explícita contribuye a un incremento de su uso y a su vez esto se relaciona con la mejora de la competencia oral (Graham & Macaro, 2008; Cohen, 2011; Griffiths, 2013),

entonces, según nuestros resultados, los libros de texto no introducen suficiente práctica explícita. Además, aunque en décadas anteriores se cuestionara si las estrategias podían o no enseñarse explícitamente, estudios recientes (véanse, por ejemplo, Cross, 2009; Lam, 2010; Lam & Wong, 2000; Plonski, 2011), indican que las estrategias se pueden enseñar (Griffiths, 2013), y que la instrucción estratégica eficaz debería formar parte sistemática de la enseñanza de lenguas (Manchón, 2008). Sin embargo, la baja frecuencia de estrategias introducidas por medio de una enseñanza de tipo explícito dentro de las unidades indica que las editoriales no atribuyen la suficiente importancia a las estrategias para el desarrollo de la competencia oral, es decir, tienden a ignorar la efectividad de la enseñanza explícita seguida de práctica propuesta por diversos autores (Graham & Macaro, 2008). Estos resultados también sugieren una posible falta de instrucción estratégica, ya que, salvo excepciones, la falta de tiempo determina que el profesorado tienda a realizar en clase las actividades que aparecen dentro de las unidades de los libros de texto, más que en el material complementario, donde, según nuestros resultados, se sitúan la mayoría de las estrategias presentadas.

No obstante, es importante destacar que un uso eficaz de estrategias (Morales y Smith, 2008) se asocia más al grado de ajuste entre estrategia y tarea que a su frecuencia de uso, como confirma Griffiths (2013, p. 77) cuando revisa estudios sobre aprendices de nivel avanzado. En otras palabras, según Rubin et al. (2007) a menos que los aprendices seleccionen estrategias en función de una tarea, destreza u objetivo, no serán capaces de encontrar la estrategia más apropiada y lograr un aprendizaje lingüístico eficaz. Sin embargo, en los libros de texto analizados solo se ofrecen determinados tipos de estrategias y no otros, que quizá pudieran ser más eficaces, y además, la selección de estrategias depende de la destreza a la que se dirigen.

Si la enseñanza estratégica más efectiva es la de tipo explícito que además está integrada en la práctica diaria, los libros de texto de este nivel educativo analizados no cumplen este objetivo, limitando la instrucción a secciones suplementarias y reduciendo el abanico de posibles estrategias a utilizar en función de la destreza, expresión o comprensión oral.

## Referencias

- Agresti, A. (2012). *Categorical Data Analysis*, 3rd edition, New York: Wiley.
- Amengual-Pizarro, M. y Méndez García, C. (2012) Implementing the Oral English Task in the Spanish University Admission Examination: and International Perspective of the Language. *Revista de Educación*, 357, 105-128.
- Brown, D. (2007). *Principles of Language Learning and Teaching*. London and New York: Pearson Longman.
- Bueno Alastuey, M. C., y Luque-Agulló, G. (2012). Foreign Language Competences Required in the University Admission Examination: a Proposal for the Evaluation of Oral Aspects. *Revista de Educación*, 357, 81-104.
- Bueno-Alastuey, M. C., y Luque-Agulló, G. (2015a). A tool to analyze oral competence development in EFL textbooks. *Revista Española de Lingüística Aplicada*, 28(1), 73-96.
- Bueno-Alastuey, M. C., y Luque-Agulló, G. (2015b). Explicit instruction and implicit use of L2 learning strategies in higher secondary EFL course books. *International Journal of English Studies*, 15(2), 17 - 39.
- Chamot, A.U. (2005). Language learning strategy instruction: Current issues and research. *Annual Review of Applied Linguistics*, 25, 112-130.
- Chaudron, C. (2006). Some reflections on the development of (meta-analytic) synthesis in second language research. En J. M. Norris y L. Ortega (Eds.) *Synthesizing Research on Language Learning and Teaching*. (pp. 323-339). Philadelphia: Benjamins.
- Cohen, A.D. (2011). L2 learner strategies. En E. Hinkel (Ed.) *Handbook of research in second language teaching and learning*, Vol. II - Part V. *Methods and instruction in second language teaching*. (pp. 681-698). Abingdon, England: Routledge.
- Cohen, A.D. y Macaro, E. (2007). *Language Learner Strategies*. Oxford: Oxford University Press.
- Consejo de Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Language Learning, Teaching and Assessment*. Cambridge: Cambridge University Press
- Cross, J. (2009). Effects of listening instruction on news video text comprehension. *Language Teaching Research*, (13)2, 151-176

- DeKeyser, R. (2003). Implicit and explicit learning. En C. Doughty y M. Long (Eds.) *The Handbook of Second Language Acquisition*. (pp. 313-348). Oxford: Blackwell Publishing.
- Deneme, S. (2010). Cross-cultural differences in language learning strategy preferences: A comparative study. *The International Journal of Language, Society and Culture*, 31, 81-89.
- Dörnyei, Z. (2005). *The Psychology of the Language Learner: Individual Differences in Second Language Acquisition*. New York & London: Lawrence Erlbaum.
- Eslinger, C. (2000). «*A More Responsive Mind*»: *A Study of Learning Strategy Adaption among Culturally Diverse ESL Students*. Utah: Brigham Young University.
- Gómez-Rodríguez, L. (2010). English Textbooks for Teaching and Learning English as a Foreign Language: Do They Really Help to Develop Communicative Competence?. *Educación y Educadores*, 13. Acceso 1/Julio/2014  
<http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1728/2330>.
- Graham, S., y Macaro, E. (2008). Strategy instruction in listening for lower-intermediate learners of French. *Language Learning*, 58, 747-783.
- Graham, S., Santos, D. y Vanderplank, R. (2011). Exploring the relationship between listening development and strategy use. *Language Teaching Research*, (15)4, 435 - 456.
- Griffiths, C. (2013). *The Strategy Factor in Successful Language Learning*. Multilingual Matters. UK: Clevedon.
- Halbach, A., Lázaro, A., y Pérez, J. (2013). La lengua inglesa en la nueva universidad del EEES [The English language at the new EEES university]. *Revista de educación*, 362, 105-132.
- Hsiao, T. y Oxford, R. (2002). Comparing theories of language learning strategies: A confirmatory factor analysis. *The Modern Language Journal*, 86, 368-383.
- Kellerman, E. (1991). Compensatory strategies in second language research: A critique, a revision, and some implications for the classroom. En R. Phillipson, E. Kellerman, L. Selinker, M. Sharwood Smith y M. Swain (Eds.) *Foreign/second Language Pedagogy Research*. (pp. 142-161). Multilingual Matters. UK: Clevedon.
- Laborda, J. G., Luque-Agulló, G., Muñoz, A. I., y Bakieva, M. (2015). Performance of first year university students in the speaking tasks of



- a simulated University Entrance Examination. *Revista de Educación*, 369, 104 – 128
- Lam, W. (2010). Implementing communication strategies instruction in the ESL oral classroom: what do low-proficiency learners tell us. *TESL Canada*, (27)2, 11- 30.
- Lam, W., y Wong, J. (2000). The effects of strategy training in developing discussion skills in an ESL classroom. *ELT Journal*, (54)3, 245– 255.
- Lee, K. R. y Oxford, R. (2008). Understanding EFL learners' strategy use and strategy awareness. *Asian EFL Journal*, (10)1, 7-32.
- Lyster, R. y Saito, K. (2010). Oral feedback in classroom SLA: a meta-analysis. *Studies in Second Language Acquisition*, (32)2, 265-302.
- Manchón, R. (2000). Fostering the autonomous use of communication strategies in the foreign language classroom. *Links and Letters*, 7, 13-27.
- Manchón, R. (2008). Taking strategies to the foreign language classroom: where are we now in theory and research?. *IRAL* 46, 221 – 243.
- Maxwell, S. y Delanei, H. (2003). *Designing Experiments and Analyzing Data: A Model Comparison Perspective*. Segunda edición. New York & London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2012). *Estudio europeo de competencia lingüística EECL*. Volumen I y II Informe español. Madrid: Instituto Nacional de Evaluación Educativa.
- Morales, M. y Smith, D. (2008). Spanish learning strategies of some good language learners. *Porta Linguarum*, 9, 167-177.
- Mukundan, J. y Ahour, T. (2010). A review of textbook evaluation checklists across four decades (1970-2008). En B. Tomlinson, y H. Masuhara. (Eds.), *Research for materials development in language learning: Evidence for best practice*. (pp. 336-352). London: Continuum.
- Mukundan, J., Nimehchilsem, V. y Hajimohannadi, R. (2011). Developing an English language textbook evaluation checklist: a focus group study. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(12), 100-106.
- Oxford, R. (1990). *Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know*. Boston: Heinle.
- Oxford, R. (2001). Language learning styles and strategies. En M. Celce-Murcia (Ed.) *Teaching English as a Second Language*. (pp. 359-366). Boston: Heinle and Heinle.

- Oxford, R. (2011). *Teaching & Researching: Language Learning Strategies*. London: Routledge.
- Paik, M. (1985). A Graphical representation of a three-way contingency table: Simpson's paradox and correlation. *American Statistician*, (39), 53-54.
- Plonski, L. (2011). The effectiveness of second language strategy instruction: a meta-analysis. *Language Learning*, 61(4), 993-1038.
- Rezza, M. (2011). Quantification and graphic representation of EFL textbook evaluation results. *Theory and Practice in Language Studies*, 1(5), 511 -520.
- Rose, H. (2012a). Reconceptualizing strategic learning in the face of self-regulation: Throwing language learning strategies out with the bathwater. *Applied Linguistics*, 33(1), 92-98.
- Rose, H. (2012b). Language learning strategy research: Where do we go from here? *Studies in Self-Access Learning Journal*, 3(2), 137-148.
- Rubin, J., Chamot, A.U., Harris, V. y Anderson, N.J. (2007). Intervening in the use of strategies. In A. D. Cohen y E. Macaro (Eds.) *Language Learner Strategies: 30 Years of Research and Practice*, (pp.141-160). Oxford: Oxford University Press.
- Salashour, F., Sharifi, M. y Salashour, N. (2013). "The Relationship between Language Learning Strategy Use, Language Proficiency Level and Learner Gender". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* (70), 634-643.
- Skehan, P. (1998). *A Cognitive Approach to Language Learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Tomlinson, B. (2011). *Materials Development in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Vandergrift, L. (2005). Relationships among motivation orientations, metacognitive awareness and proficiency in L2 listening. *Applied linguistics*, 26(1), 70-89.
- Wolfersberger, M. (2003). L1 to L2 Writing Process and Strategy Transfer: A Look at Lower Proficiency Writers. *TESL-EJ*, 7(2).
- Wong, L.L.C. y Nunan, D. (2011). The learning styles and strategies of effective language learners, *System*, (39)2, 144 -163.
- Zapata, C. (2011). Estrategias de comprensión lectora en libros de inglés como lengua extranjera. *Educare*, (15)3, 27-52.

## Apéndice I

### Resultados del análisis basado en Modelización estadística

Gracias al uso del programa R de análisis estadístico, se procedió en dos etapas encadenadas para realizar el análisis de los datos. En ambas etapas las decisiones estadísticas se adoptaron según pruebas tradicionales de significación estadística tipo  $G^2$  y de manera convergente a partir de medidas complementarias basadas en el concepto de informatividad de los Modelos (AIC y BIC) (Agresti, 2012).

La primera fase del análisis permitió identificar los modelos que hacen una aportación estadísticamente significativa (ver la sección b), permitiendo la selección de los Modelos concretos: Asoc.Hom. {AB, AC, BC}, Ind.Cond3 {AC, BC} e Ind.Par.2 {AC, B}. En la segunda fase, se procedió a la comparación de tales modelos en virtud de una perspectiva de análisis condicional (sección c), lo que permitió erigir el Modelo de Independencia en un Factor {AC, B} como el Modelo que ajustaba de manera óptima a los datos del diseño. Este modelo resultó significativamente mejor que el inmediatamente precedente en la jerarquía, Ind.Com. {A, B, C}, a la vez que no difería de los más complejo, Ind.Cond3 {AB, AC} o Ind.Cond1 {AC, BC}, emparejados con el primero por el componente AC. La conclusión se vio reforzada gracias a la comparación relativa (condicional) de los tres modelos con asociaciones simples: únicamente el modelo de este tipo Ind.Cond2 {AB, BC} mostró diferencias significativas con respecto al modelo de referencia más complejo - Asoc.Hom. {AB, AC, BC}-. De este resultado se desprende que la asociación AC (aquella en la que difieren los dos modelos comparados) hace una aportación significativa (ver los detalles en la sección c). El modelo seleccionado, Ind.Par.2 {AC, B}, mostró superioridad informativa (AIC = -12.071 y BIC= -77.560) en comparación a los modelos de referencia también significativos (AIC=-2.995/ BIC=-32.763, o AIC=-6.781/BIC=-42.502; respectivamente para Asoc.Hom. {AB, AC, BC} e Ind.Cond3 {AC, BC}), lo que nos llevó a seleccionarlo como el modelo óptimo de nuestro estudio.

- a) Modelos Jerárquicos en orden de complejidad decreciente para tablas multidimensionales de 3 variables categóricas: A (Estrategia), B (Tipo de Enseñanza) and C (Destreza).

- **Asociación Completa (Modelo Saturado) {ABC}**. Asociación compleja (o interacción de 3 factores) entre todas las variables. La asociación entre cualesquiera dos de ellas es a su vez modulada por la tercera variable. (i.e. si hay una asociación entre Estrategia y Tipo de Enseñanza, ésta cambiará según los diferentes tipos de Destreza).
- **Asociación Homogénea {AB, AC, BC}**. La asociación tiene lugar entre todos los pares de variables: Estrategia y Tipo de Enseñanza, Estrategia y Destreza, y Tipo de Enseñanza con Destreza. Sea cual sea la asociación entre dos variables -fuerte, débil o nula-, ésta es uniforme a través de todos los niveles de la tercera, así ni C modifica la asociación entre A y B, ni B lo hace con la asociación AC, ni A modifica la asociación BC.
- **Independencia Condicional {(B+C)\*A} ó {AB, AC}**. Refleja la coexistencia de dos asociaciones bifactoriales. Por ejemplo que tanto las variables A y B por un lado, como A y C por otro, están asociadas, lo que implica en tal caso que B y C son condicionalmente independientes. Por ejemplo, “Estrategia por Tipo de Enseñanza” y “Estrategia por Destreza”, implicaría que Tipo de Enseñanza y Destreza son independientes a través de todos y cada uno de los niveles de la variable Estrategia.
- **Independencia en un Factor (o Asociación Parcial) {AC, B}**. Refleja una única asociación bifactorial y a la vez un efecto Principal (es decir la tercera de las variables es independiente). Por ejemplo, Destreza y Estrategia podrían estar asociadas, toda vez que el Tipo de Enseñanza mantiene su efecto de manera independiente de las otras dos variables.
- **Independencia Completa {A, B, C}**. Todas las variables son independientes. Por ejemplo, Estrategia, Tipo de Enseñanza y Destreza no estarían asociadas ni por pares ni de manera más compleja.

b) Análisis estadístico basado en la perspectiva de Modelización Global

Modelo	gl	$\chi^2$	p( $\chi^2$ )	G <sup>2</sup>	p(G <sup>2</sup> )	AIC	BIC
Asoc.Com. {ABC}	0	---	---	---	---	0	0
Asoc.Hom. {AB, AC, BC}	10	12.885	.230	17.005	.074	-2.995	-32.763 *
Ind.Cond1 {AB, AC}	20	25.670	.177	31.885	.045	-8.115	-67.650
Ind.Cond2 {AB, BC}	15	28.504	.019	36.455	.002	6.455	-38.196
Ind.Cond3 {AC, BC}	12	13.017	.368	17.219	.142	-6.781	-42.502 *
Ind.Par.1 {AB, C}	17	28.616	.038	36.498	.004	2.498	-48.106
Ind.Par.2 {AC, B}	22	25.673	.266	31.929	.079	-12.071	-77.560 *
Ind.Par.3 {BC, A}	25	40.851	.024	51.165	.002	1.165	-73.254
Ind.Com. {A, B, C}	27	40.837	.043	51.209	.003	-2.791	-83.163

\*p > 0.05

c) Análisis estadístico basado en la Perspectiva de Modelización Condicional\* p = .05

Modelo	G <sup>2</sup>	gl	Delta G <sup>2</sup>	Delta gl	p(Delta)
Asoc.Com. {ABC}	---	---	---	---	---
Asoc.Hom. {AB, AC, BC}	17.005	10	17.005	10	.074
Ind.Cond1 {AB, AC}	17.219	12	0.214	2	.899
Ind.Cond2 {AB, BC}	36.455	15	19.450	5	.002 *
Ind.Cond3 {AC, BC}	31.885	20	14.880	10	.136
Ind.Cond3 {AB, AC}	17.219	12	14.710	10	.143
Ind.Cond1 {AC, BC}	31.885	20	0.044	2	.978
Ind.Par.2 {AC, B}	31.929	22	19.280	5	.002 *
Ind.Com. {A, B, C}	51.209	27	---	---	---

\* p ≤ .05

## Apéndice II

### Detalles estadísticos para el modelo seleccionado de Asociación parcial (Estrategia\*Destreza) + Tipo.Enseñanza (AC,B) según la combinación de las perspectivas de análisis de efectos simples y principales.

Global:  $G^2(22) = 31.929$ , AIC = 157.56

a) Asociación AC: dirección “Estrategia en Destreza” \*  $p = .05$

Estrategia	Destreza = Comprensión Oral				Destreza = Expresión Oral				
	Param	SE	z	p(z)	Param	SE	z	p(z)	
Mem vs	Cog	0.560	0.443	1.263	.207	0.693	0.387	1.790	.074
	Com	0.754	0.429	1.758	.079	0.182	0.428	0.426	.670
	Met	0.916	0.418	2.190	.028 *	0.336	0.414	0.813	.416
	Afe	-0.288	0.540	-0.533	.594	-0.511	0.516	-0.989	.323
	Soc	-2.079	1.061	-1.961	.050 *	0.531	0.399	1.331	.183
Cog vs	Com	0.194	0.361	0.538	.591	-0.511	0.365	-1.399	.162
	Met	0.357	0.348	1.024	.306	-0.357	0.348	-1.024	.306
	Afe	-0.847	0.488	-1.736	.082	-1.204	0.465	-2.587	.010 *
	Soc	-2.639	1.035	-2.550	.011 *	-0.163	0.330	-0.493	.622
Com vs	Met	0.163	0.330	0.493	.622	0.154	0.393	0.392	.695
	Afe	-1.041	0.475	-2.193	.028 *	-0.693	0.500	-1.386	.166
	Soc	-2.833	1.029	-2.753	.006 *	0.348	0.377	0.924	.356
Met vs	Afe	-1.204	0.465	-2.587	.010 *	-0.847	0.488	-1.736	.082
	Soc	-2.996	1.025	-2.924	.003 *	0.194	0.361	0.538	.591
Afe vs	Soc	-1.792	1.080	-1.659	.097	1.041	0.475	2.193	.028 *

\*  $p \leq .05$

**b) Asociación AC: dirección “Destreza en Estrategia”**

Destreza	Estrategia	Param	SE	z	p(z)
CO vs EO	Mem	0.223	0.474	0.470	.638
	Cog	0.357	0.348	1.024	.306
	Com	-0.348	0.377	-0.924	.356
	Met	-0.357	0.348	-1.024	.306
	Afe	0.000	0.577	0.000	1.000
	Soc	-2.833	1.029	-2.753	.006 *

\*  $p \leq .05$

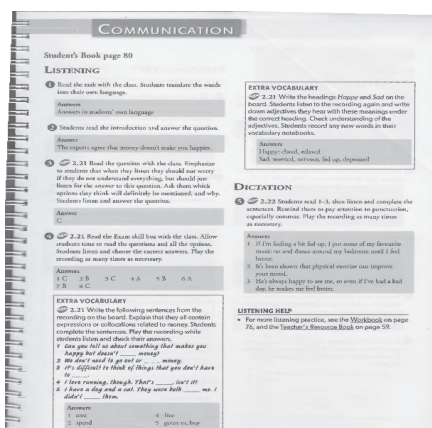
**c) Factor B Independiente: Tipo de Enseñanza**

Tipo de Enseñanza	Param	SE	z	p(z)	
Expl.E vs	Expl.I	-0.887	0.259	-3.422	.001 *
	Impl	0.359	0.183	1.965	.049 *
Expl.I	Impl	1.246	0.248	5.032	.000 *

\*  $p \leq .05$

## Apéndice III

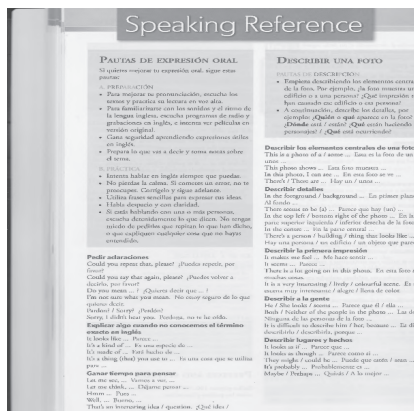
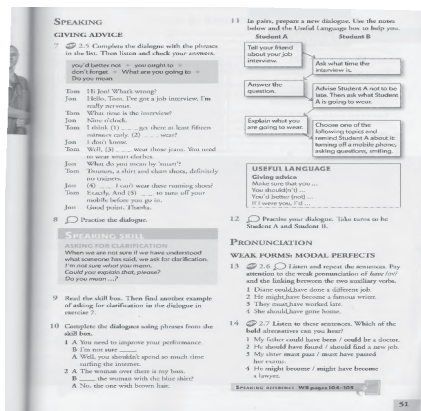
Ejemplos de estrategias en los libros de texto analizados (internas), en el libro del profesor y en el material suplementario (externas). Cuando se proporciona una explicación escrita sobre el uso de una estrategia, ésta se considera explícita. En caso contrario se consideran implícitas.



Comprensión oral implícita: en el libro de texto del alumno, los aprendices recurren al uso de estrategias que resultan necesarias para que se dé una adecuada comprensión, pero no se ofrece ninguna estrategia en particular. El libro del profesor tampoco recomienda ninguna estrategia en particular.

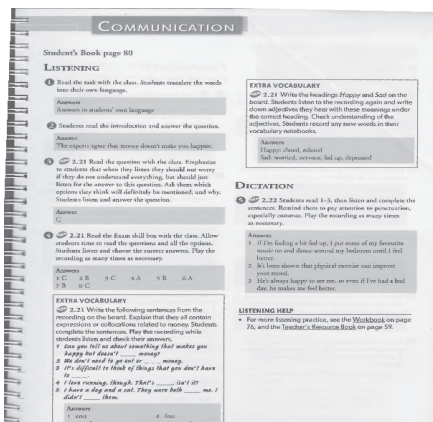
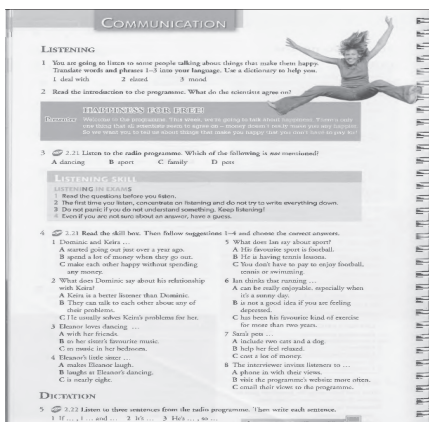
Expresión oral implícita: en varias de las actividades de expresión oral que se presentan hay que usar estrategias, pero no se sugiere ni se recomienda ninguna en particular, ni en el libro del alumno (unidad) ni en el apartado correspondiente del libro del profesor.





Expresión oral explícita interna: el libro del alumno explica en el ejercicio 8 el uso de la estrategia social denominada *pedir aclaraciones*.

Expresión oral explícita externa: en la sección final del libro de actividades del alumno se revisa el uso de estrategias para mejorar la expresión oral. Esta explicación aparece en la lengua materna del alumno. Entre otras, se incluyen las de tipo social, como *pedir aclaraciones*, las afectivas, como *reducir la ansiedad*, y las cognitivas, como la *creación de estructuras para la información de entrada y salida* o la de *practicar*.



Comprensión oral explícita interna: el ejercicio 2.21 de la unidad del libro de texto explica el uso de dos estrategias, una afectiva, *reducir la ansiedad*, y otra compensatoria, *inferir por el contexto*.

Comprensión oral explícita externa: el ejercicio 2.21 en el libro del profesor sugiere que se use una estrategia afectiva. Se considera externa cuando la sugerencia no aparece también en el libro del alumno, en la unidad concreta con la que trabajan.

**Dirección de contacto:** Gloria Luque Agulló. Universidad de Jaén, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Departamento de Filología Inglesa, Edif. D2, despacho 213. Paraje las lagunillas s/n. 23071, Jaén. E-mail: glunque@ujaen.es

# Conocimiento conceptual y procedimental en matemáticas: su evolución tras décadas de investigación<sup>1</sup>

## Conceptual and procedural knowledge in mathematics: their development after decades of research

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2016-374-325

Ángela Castro  
Montserrat Prat  
Núria Gorgorió

*Departamento de Didáctica de la Matemática y las Ciencias Experimentales. Facultad de Ciencias de la Educación.  
Universidad Autónoma de Barcelona*

### Resumen

La investigación en relación al conocimiento conceptual y al conocimiento procedimental en matemáticas ha sido tema de interés y foco de debate a lo largo de los años. En la literatura se encuentran discusiones que abordan desde qué debe desarrollarse en mayor medida en la escuela, si las habilidades o los procedimientos; hasta propuestas acerca de cómo deben estudiarse las interacciones entre ambos tipos de conocimiento. Este trabajo analiza la situación actual del campo a través de la revisión de las caracterizaciones más relevantes presentes en la literatura para ambos tipos de conocimiento, las razones que originaron cambios de enfoque en las investigaciones, las problemáticas actuales y las líneas abiertas de investigación. A su vez, se aporta un cuadro-resumen de

---

<sup>(1)</sup> La investigación que se presenta en este artículo ha sido desarrollada en el marco del proyecto de investigación «Caracterización del conocimiento disciplinar en matemáticas para el Grado de Educación Primaria: matemáticas para maestros» financiado por la Dirección General de Investigación (Ref. I+D EDU2013-4683-R). Los autores de la misma son miembros del Grupo de Investigación «Educació Matemàtica i Context: Competència Matemàtica (EMiC:CoM)» reconocido y financiado por la Direcció General de Recerca, Generalitat de Catalunya (ref. 2014 SGR 00723).

los estudios más relevantes según cada tipo de conocimiento, poniendo el foco en el dominio matemático al que pertenecen. Las investigaciones consultadas sugieren que inicialmente los estudios sobre el conocimiento conceptual y procedimental se centraron en niños, extendiéndose posteriormente su estudio a adolescentes, adultos jóvenes y estudiantes para maestro. En un primer momento, las investigaciones sobre estos tipos de conocimiento se centraron esencialmente en los dominios de conteo, adición con uno y varios dígitos, fracciones y razonamiento proporcional; intentado en la mayoría de los casos, determinar el orden de adquisición de los conceptos versus habilidades. Con el transcurso de los años el interés por estos dos tipos de conocimiento se ha acrecentado, y su estudio se ha extendido hacia otros dominios matemáticos, como por ejemplo, las ecuaciones, principios de adición y la substracción, multiplicación y división. No obstante, se observa en este trabajo, que tras décadas de investigación no existe un consenso acerca de cómo definir y medir el conocimiento conceptual y procedimental con un grado suficiente de validez.

*Palabras clave:* conocimiento conceptual, conocimiento procedimental, flexibilidad procedimental, investigación en educación matemática, dominios matemáticos.

### **Abstract**

Investigations related to the conceptual and procedural knowledge in mathematics have been an object of interest and focus of debate throughout the years. In the literature is possible to find discussions that address from which should be further developed in school, if the skills or procedures; up to proposals about how to study interactions between both types of knowledge. This paper analyses the current situation in the field by reviewing the most relevant characterizations in the literature for both types of knowledge, the reasons that led to changes in research focus, the current problems and the open lines of research. In turn, contributes with a summary table of the most significant studies in the literature of each type of knowledge on focus on the mathematical domain to which they belong. The consulted research suggests that initially the studies about conceptual and procedural knowledge focused on children, and being later extended on adolescents, young adults and pre-service teachers. Initially, research on types of knowledge mainly focused on the counting domains, single-digit addition, multi-digit addition, fractions and proportional reasoning; trying in most cases, determine the acquisition order of the concepts versus skills. Over the years the interest in these two types of knowledge has increased, and its study has been extended to other mathematical domains, such as equations, principles of addition and subtraction, multiplication and division. Nevertheless, it is observed in this work that after decades of research there is no consensus about how to define and measure the conceptual and procedural knowledge with an adequate validity level.

*Keywords:* conceptual knowledge, procedural knowledge, procedural flexibility, research in mathematics education, mathematics domains.

Este trabajo espera promover la discusión entre los investigadores, sobre cómo abordar el estudio del conocimiento conceptual y procedimental, reconociendo los progresos y las dificultades asociadas a éste. Proporciona elementos para orientar la elaboración de instrumentos de evaluación de matemáticas, en pequeña o gran escala, como por ejemplo la elaboración de pruebas de diagnóstico escolares o de acceso a la universidad. Destaca la necesidad de considerar en la elaboración de dichos instrumentos las distintas dimensiones de los conocimientos a evaluar, reconociendo las relaciones existentes, así como las limitaciones en su medición.

## Introducción

Diferentes teorías del aprendizaje y la cognición postulan que nuestro comportamiento está determinado por al menos dos tipos diferentes de conocimiento. Uno proporciona una comprensión abstracta de los principios y las relaciones entre las piezas de conocimiento en un determinado dominio, y el otro permite resolver con eficacia y rapidez los problemas. Estos conocimientos, denominados respectivamente por la investigación actual como conocimiento conceptual y conocimiento procedimental, han sido ampliamente reconocidos y estudiados a través de los años desde los diferentes dominios matemáticos (Baroody, 2003; Schneider & Stern, 2005). En la literatura se encuentran diversas teorías que intentan explicar cómo se desarrollan e interactúan estos dos conocimientos, abordadas desde distintas perspectivas y que han sido objeto de intensos debates. Discusiones que van desde plantearse qué es más importante desarrollar y potenciar en la escuela, si las habilidades o los procedimientos, hasta como deberían estudiarse sus interacciones.

En un primer momento el estudio de ambos conocimientos se centraba especialmente en niños (Baroody & Gannon, 1984; Canobi, Reeve & Pattison, 1998, 2003; entre otros). Con el transcurso de los años este interés se ha acrecentado, incorporándose su estudio en adolescentes y adultos

jóvenes (Dubé, 2014; Dubé & Robinson, 2010; entre otros); y estudiantes para maestro (Chinnappan & Forrester, 2014; Groth & Bergner, 2006; entre otros). Extendiéndose finalmente hacia otros dominios matemáticos como la estadística, la estimación, y las ecuaciones, que no se incluían inicialmente (ver Tabla 1). Sin embargo, no se da en la literatura un acuerdo que permita describir con claridad qué es el conocimiento conceptual o el conocimiento procedimental.

En este artículo revisamos algunas de las caracterizaciones más relevantes para ambos tipos de conocimiento, así como las discusiones que originaron cambios de enfoque en la investigación. A su vez, presentamos en un cuadro las principales investigaciones en el campo, según el tipo de conocimiento en el que se centran y el dominio matemático al que pertenecen. Finalmente abordamos las problemáticas actuales y las líneas abiertas de investigación.

## **Caracterizaciones del conocimiento conceptual y el conocimiento procedimental**

Tras décadas de investigación no parece haber un consenso para definir el conocimiento conceptual y el conocimiento procedimental, ni tampoco para determinar cuál es la mejor manera de medirlos (Baroody, Feil & Johnson, 2007; Crooks & Alibali, 2014; Star, 2005). Esto se debe esencialmente a que ambos tipos de conocimiento se encuentran en un continuo, y no siempre pueden separarse (Hiebert & Lefevre, 1986; Rittle-Johnson & Alibali, 1999; Rittle-Johnson, Siegler & Alibali, 2001). Posiblemente la visualización de estos conocimientos como un mismo continuo, que va desde el conocimiento escaso hasta el ricamente conectado, ha dado lugar a que la mayoría de los investigadores en educación matemática intenten distinguir entre tipo y calidad del conocimiento (Baroody, Feil & Johnson, 2007). Así, la diversidad de caracterizaciones presentes en el área puede ser un reflejo de las diferentes visiones que tienen los investigadores acerca de cómo las personas adquieren los procedimientos y conceptos (Star, 2005).

La revisión de las diferentes caracterizaciones de los términos conocimiento conceptual y conocimiento procedimental en matemáticas sugiere, que el conocimiento conceptual suele equipararse a un conocimiento profundo, ricamente conectado, flexible y asociado a

conocimiento significativo. Mientras que el conocimiento procedimental ha sido comúnmente asociado a un conocimiento escasamente conectado, automatizado y no profundo. En esta línea autores como Skemp (1978) y Bell, Costello y Küchemann (1983), entre otros, proporcionaron algunas aproximaciones a la distinción actual entre conocimiento conceptual y procedimental, pero el uso generalizado de estos términos se le atribuye Hiebert y Lefevre (1986), quienes proponen posiblemente una de las caracterizaciones más reconocidas y utilizadas en el área. Estos autores caracterizan el conocimiento conceptual como una rica red de relaciones entre piezas de información que permiten flexibilidad en el acceso y uso de la información (saber qué o porqué). El conocimiento procedimental, es descrito por Hiebert y Lefevre (1986) como un conocimiento compuesto por dos partes distintas. La primera de ellas, conformada por el lenguaje formal o el sistema de representación simbólico de las matemáticas. Mientras que, la segunda parte, se compone por los algoritmos o reglas utilizados para resolver las tareas matemáticas; instrucciones ejecutadas en una secuencia linealmente predeterminada, que paso a paso establecen como completar tareas (saber cómo).

La visión de Hiebert y Lefevre (1986) sobre estos conocimientos ha sido ampliamente recogida e interpretada a través de los años (Byrnes & Wasik, 1991; Carpenter, 1986; Groth & Bergner, 2006; entre otros). Así por ejemplo, encontramos diversas caracterizaciones que comparten las características descritas por Hiebert y Lefevre (1986), definiendo el conocimiento conceptual en términos de las interrelaciones entre las piezas de conocimiento, y la comprensión de los conceptos básicos (Byrnes y Wasik, 1991), o de los principios que gobiernan un dominio, de manera explícita o no (Rittle-Johnson & Alibali, 1999; Rittle-Johnson, Siegler & Alibali, 2001). También, se ha asociado a la comprensión integral y funcional de las ideas matemáticas, destacándose que el grado de la comprensión conceptual de los alumnos está relacionado con la riqueza y el alcance de las conexiones que han establecido (Kilpatric, Swafford y Findelli, 2001; Rittle-Johnson & Star, 2007). Estas caracterizaciones destacan el carácter flexible del conocimiento conceptual, que no está vinculado a problemas específicos, siendo ampliamente generalizable y, pudiendo ser o no ser verbalizable.

El conocimiento procedimental se ha descrito en términos de la habilidad para ejecutar secuencias de acción para resolver problemas, vinculado a problemas específicos y no ampliamente generalizable (Rittle-

Johnson & Alibali, 1999; Rittle-Johnson, Siegler & Alibali, 2001; Rittle-Johnson & Star, 2007). Este conocimiento es hasta cierto punto automatizado, por lo que su aplicación requiere de una atención consciente mínima. La automatización se logra a través de la práctica, lo que permitiría su rápida activación y ejecución. A su vez, este carácter automatizado implicaría que este conocimiento no es, o sólo es parcialmente abierto a la inspección consciente, siendo difícilmente verbalizado o transformado en procesos mentales superiores, lo que explicaría por qué sólo está ligado a tipos de problemas específicos (Schneider y Stern, 2005).

Hay autores que rechazan la idea de la superficialidad del conocimiento procedimental, caracterizada por la operacionalidad y secuencialidad con que se ha descrito tradicionalmente, argumentado que el tipo de conocimiento y la calidad de éste deben ser tratados como dimensiones independientes. Posiblemente uno de los mayores defensores de la llamada reconceptualización del conocimiento procedimental es Star (2000, 2002, 2005, 2007). Star (2005) defiende la idea de que el uso popular de estos términos confunde tipos de conocimiento con propiedades o cualidades que pueden caracterizarlos. Este autor sostiene que el punto final de la adquisición de conceptos es cuando el estudiante comprende, conociendo los hechos o principios, utilizándolos para realizar tareas como reconocer, identificar, explicar, evaluar, juzgar, entre otras. Por el contrario, el punto final de la adquisición de los procedimientos es cuando las habilidades se convierten en rutina y pueden ejecutarse con fluidez, es decir, cuando un conocimiento concreto se ha automatizado. Para este autor el término conocimiento conceptual ha llegado a abarcar no sólo el conocimiento de los conceptos, sino también la forma en que los conceptos pueden ser conocidos. Star (2000, 2005, 2007) señala que hay alguna evidencia que sugiere que el conocimiento procedimental profundo existe, como un conocimiento abstracto, pero no conceptual. Star (2005) propone definir estos tipos de conocimiento separando ambas dimensiones, argumentando que ambos pueden tener una calidad profunda o superficial.

Para Baroody, Feil y Johnson (2007) algunos educadores matemáticos han sido culpables, sin pretenderlo, de simplificar excesivamente el uso de los términos conocimiento procedimental o habilidades computacionales, asociándolos con el conocimiento memorizado por



repetición. Estos autores coinciden con Star (2005) en que debe considerarse específica y cuidadosamente estos constructos, destacando que la profundidad procedimental y el conocimiento conceptual no pueden estar separados. Baroody, Feil y Johnson (2007) sugieren que si bien puede existir de manera parcial conocimiento conceptual y procedimental superficial independientes, el conocimiento procedimental profundo sólo existe con un conocimiento conceptual profundo y viceversa, Estos autores proponen un esquema que ilustra a través del modelo de la *adaptive expertise*, las conexiones o mútua dependencia entre ambos tipos de conocimientos; y una reconceptualización para ambos constructos. Definiendo el conocimiento procedimental como las acciones o manipulaciones mentales que incluyen reglas, estrategias y algoritmos para completar una tarea. Mientras que el conocimiento conceptual se define como el conocimiento acerca de los hechos, generalizaciones y principios.

Posiblemente el carácter significativo de las relaciones establecidas entre las piezas de conocimiento que caracterizan al conocimiento conceptual, ha dado lugar a que éste se asocie con el conocimiento significativo. Mientras que el carácter operacionalizado y secuencial con que ha sido comúnmente caracterizado el conocimiento procedimental, ha ocasionado que se relacione con el aprendizaje memorístico. No obstante, tal como lo señalan Rittle-Johnson y Schneider (2014), la definición del conocimiento conceptual como un conocimiento ricamente conectado, ha avanzado hacia un pensamiento más recientemente que ha visto la riqueza de conexiones como una característica del conocimiento conceptual que aumenta con la experiencia; sugiriendo definirlo en términos del conocimiento de los conceptos.

La descripción del conocimiento procedimental como la habilidad de ejecutar secuencias de acción (procedimientos) para resolver problemas, es una visión predominante en investigaciones del pasado (Rittle-Johnson & Schneider, 2014). Aunque no parece haber un consenso sobre la existencia de un conocimiento procedimental profundo, desde hace algunos años las investigaciones han comenzado a abordar el conocimiento procedimental desde una perspectiva diferente, incorporando el estudio de la flexibilidad procedimental (Star & Seifert, 2006; Rittle-Johnson & Star, 2007; Berk, Taber, Carrino & Poetzl, 2009, entre otros). La habilidad procedimental ha sido definida en términos del conocimiento de múltiples maneras de resolver problemas y el

conocimiento de cuándo utilizarlo (Kilpatrick et al., 2001); o como la habilidad para emplear múltiples métodos de solución, resolver el mismo problema utilizando distintos métodos, y elegir estratégicamente entre los métodos más eficientes. Así, un solucionador flexible tiene un conocimiento de varios procedimientos de resolución, y la capacidad de inventar o innovar para crear nuevos procedimientos (Star & Seifert, 2006). Otros estudios, han propuesto diferenciar procesos y procedimientos. En esta línea Gray y Tall (1991; 1994) introducen la noción de *Procept*, como la amalgama del proceso y el concepto representado por el mismo símbolo, señalando que los pensadores más flexibles ven un símbolo tanto como un proceso para hacer las matemáticas como un concepto que pensar; mientras que los pensadores menos flexibles, sólo lo ven como un proceso para llevar a cabo.

## **Conocimiento conceptual y procedimental en matemáticas: primeras teorías**

Inicialmente las investigaciones en el área abordaron la disyuntiva comprensión versus habilidades en el contexto de los programas de instrucción. Los esfuerzos se dirigían a determinar qué se debía desarrollar y enseñar en la escuela (Hiebert & Lefevre, 1986), afectando la organización y la clasificación de los contenidos curriculares, como por ejemplo, los contenidos y secuencias de actividades propuestas en los libros de texto y en la instrucción (e.g. ver en Brownell, 1935; Bruner, 1960; Gagné, 1968). Los defensores de las habilidades frente a los conceptos, postulaban que el foco de la instrucción debía asegurar la memorización de las habilidades computacionales, y no cultivar la comprensión matemática de los conceptos (e.g. Drill Theory en Baroody, 2003). Por otro lado, estaban quienes abogaban por la comprensión de los conceptos, defendiendo que el foco de la instrucción debía fomentar la comprensión conceptual, y no la memorización de las habilidades básicas (e.g. Incidental-Learning Theory en Baroody, 2003).

Mientras algunos investigadores dedicaban sus esfuerzos en determinar si debían promoverse los conceptos o las habilidades, otros apuntaban hacia una postura intermedia en la cual la enseñanza de las matemáticas debía centrarse en la promoción significativa de las

habilidades (e.g. Meaning Theory en Baroody, 2003). Así, durante el último cuarto del siglo XX, el interés por determinar si los conceptos son más importantes que los procedimientos fue reemplazado por la discusión sobre su orden de adquisición, apareciendo dos puntos de vista teóricos que dominaron el debate, *conceptos primero* en oposición a *procedimientos primero* (Baroody, 2003).

Las *Concepts-First Theories* sugerían que los niños inicialmente adquieren o desarrollan la comprensión de los conceptos. El conocimiento de los conceptos se utiliza para generar y seleccionar los procedimientos necesarios para la resolución de problemas en un determinado dominio (Rittle-Johnson, Siegler & Alibali, 2001; Rittle-Johnson, Siegler & Star, 2011; Schneider & Stern, 2005); y a partir de la práctica se obtiene el conocimiento procedimental del concepto. Algunas de las investigaciones empíricas, con orientaciones cognitivas o curriculares, que proporcionaron evidencias para sustentar esta teoría son: en el dominio del conteo las investigaciones de Gelman y Meck (1983; 1986) y Wynn (1990); en resolución de problemas de adición y sustracción, las de Briars y Larkin (1984) y Riley, Greeno y Heller (1983); en la adición de un sólo dígito, las de Siegler y Crowley (1994) y Cowan y Renton (1996), entre otros. Las *Procedures-First Theories* sugerían que el desarrollo de las habilidades precede y subyace al desarrollo de los conceptos; proponiendo que los niños inicialmente adquieren las habilidades en un dominio específico, siendo a partir de la reflexión de la práctica como de manera gradual se adquiere el conocimiento conceptual abstracto (Baroody, 2003; Rittle-Johnson, Siegler & Alibali, 2001; Schneider & Stern, 2005). Investigaciones como las de Baroody y Gannon (1984); Briars y Siegler (1984); Fuson (1988); Frye, Braisby, Lowe, Maroudas & Nicholls (1989); Siegler (1991); Siegler y Stern (1998); entre otras, proporcionaron evidencias empíricas que soportaron esta teoría.

Rittle-Johnson y Siegler (1998) tras una revisión de la literatura sobre el tema, concluyen que de manera general a pesar de que hay evidencias que en algunos dominios, el desarrollo de los conceptos precede al desarrollo de los procedimientos (e.g. razonamiento proporcional, la adición de fracciones y la adición de un sólo dígito); en otros dominios las habilidades preceden a los conceptos (e.g. conteo y la multiplicación de fracciones). Rittle-Johnson y colaboradores (Rittle-Johnson & Alibali, 1999; Rittle-Johnson y Siegler, 1998; Rittle-Johnson, Siegler & Alibali, 2001) señalaron que las *Concepts-First Theories* y las *Procedures-First*

*Theories* se equivocan, criticando las afirmaciones acerca de que un tipo de conocimiento precede a otro. Estos autores señalan tres factores que amenazan la validez de los resultados obtenidos en estas investigaciones, y que podrían explicar estas diferencias: la naturaleza del conocimiento temprano, el impacto de la experiencia previa y las limitaciones metodológicas. Rittle-Johnson y colaboradores concluyen que no hay un orden fijo en el desarrollo de las habilidades en comparación con la comprensión de los conceptos. Esta visión contribuye a un cambio de enfoque en el estudio de los conocimientos conceptual y procedimental.

## **Relaciones entre el conocimiento conceptual y procedimental: el cambio de enfoque**

Diferentes autores han argumentado que el conocimiento conceptual y el conocimiento procedimental no se desarrollan independientemente entre sí. En un inicio estos dos tipos de conocimiento fueron vistos como entidades separadas, ya fuera compitiendo por su atención para la instrucción o coexistiendo como vecinos disjuntos (Hiebert & Lefevre, 1986). Con el trascurso de los años el debate sobre ellos avanzó hacia un punto de vista más moderado, en el que los procedimientos y los conceptos pueden estar relacionados; originando un cambio de sentido en la manera de abordar las investigaciones sobre estos tipos de conocimiento y su desarrollo.

### **El modelo iterativo**

Para Rittle-Johnson y Alibali (1999) los conocimientos conceptual y procedimental no se desarrollan independientemente, sugiriendo la existencia de relaciones bidireccionales entre éstos que se desarrollan gradualmente. Rittle-Johnson, Siegler y Alibali (2001) argumentan que estos conocimientos se influyen mutuamente durante todo su desarrollo, proponiendo la existencia de un modelo iterativo, donde incrementos de un tipo de conocimiento conducen a incrementos en el otro que gatilla nuevos conocimientos en el primero. Bajo este modelo, el aumento en el conocimiento conceptual puede conducir a generación de procesos; y, el conocimiento procedimental puede conducir a ganancias en la comprensión conceptual, que sucesivamente pueden conducir a más incrementos en el primero; pudiendo no ser equivalentes.

El modelo iterativo se sustenta en investigaciones en el dominio de la aritmética (e.g. Baroody & Ginsburg, 1986; Byrnes, 1992; Byrnes & Wasik, 1991; Canobi, 2009; Canobi & Bethune 2008; Hiebert & Wearne, 1996), la equivalencia matemática (e.g. Rittle-Johnson & Alibali, 1999; Rittle-Johnson & Siegler, 1998); y el ámbito de las fracciones (e.g. Rittle-Johnson, Siegler & Alibali, 2001), entre otras. En estos estudios, se destaca que la vinculación entre estos tipos de conocimientos puede beneficiar la adquisición y aplicación de ambos conocimientos (Baroody, 2003). Así, la construcción significativa de relaciones entre el conocimiento conceptual y los procedimientos –mediante secuencias de instrucción y/o a partir del conocimiento previo– puede beneficiar al conocimiento procedimental pues contribuye a recordar los procedimientos, favorece su uso efectivo, permite adaptar los procedimientos existentes en función de las demandas del problema; o influye en la generación de nuevos procedimientos. Por su parte, el conocimiento procedimental puede influir en la comprensión conceptual, mejorando la representación de problemas, incrementando la disponibilidad de recursos mentales, la identificación de conceptos erróneos y la reflexión acerca de las causas que hacen que los procedimientos funcionen (Baroody, 2003; Hiebert & Lefevre 1986; Rittle-Johnson & Alibali, 1999; y Rittle-Johnson, Siegler & Alibali, 2001).

Estos estudios han aportado ideas clave sobre el potencial de las relaciones entre ambos conocimientos, pero también han puesto en evidencia que la forma en que se desarrolla esta relación es poco clara.

### **Investigaciones centradas en las relaciones entre ambos conocimientos**

Describir cómo interactúan el conocimiento conceptual y el procedimental es fundamental para comprender cómo se produce el desarrollo del conocimiento, así como para mejorar la instrucción (Rittle-Johnson & Schneider, 2014).

Inicialmente, los estudios sobre estos conocimientos se centraron esencialmente en los dominios de conteo, adición con uno y varios dígitos, fracciones y razonamiento proporcional; intentado principalmente determinar el orden de adquisición de los conceptos versus habilidades (ver en Rittle-Johnson & Siegler, 1998). Con el trascurso de los años se ha extendido su estudio hacia otros dominios matemáticos, como las ecuaciones, equivalencia, principios de la adición y la substracción, multiplicación y división; y, en menor medida en dominios como la estimación, la estadística y la densidad (ver Tabla I).

**TABLA I.** Estudios sobre el conocimiento conceptual y procedimental por dominio.

Dominio	C. Conceptual	C. Procedimental	Ambos
General	Crooks y Alibali (2014)	Star (2005; 2007)	Baroody (2003) Baroody, Feil y Johnson (2007) Bisanz y LeFevre (1992) Hiebert y LeFevre (1986) Carpenter (1986) Rittle-Johnson y Siegler (1998) Rittle-Johnson y Schneider (2014) Star (2000) Star y Stylianides (2000) Verschaffel, Luwel, Torbeyns y Van Dooren (2009)
Conteo	Crooks y Alibali (2014)		Baroody y Ginsburg (1986) Briars y Siegler (1984) Frye, Braisby, Lowe, Maroudas, y Nicholls (1989) Gelman y Meck (1983; 1986) Lefevre et al., (2006) Rittle-Johnson y Siegler (1998) Siegler (1991) Wynn (1990)
Adición / Sustracción con uno y/o varios dígitos		Fayol y Thevenot (2012)	Baroody y Ginsburg (1986) Canobi (2009) Canobi y Bethure (2008) Hiebert y Wearne (1996) Peled y Segalis (2005) Rittle-Johnson y Siegler (1998) Siegler y Araya (2005)
Propiedades de la adición y/o la sustracción	Baroody y Lai (2007) Canobi, Reeve y Pattison (2002) Crooks y Abali (2014) Dubé y Robinson (2010) Robinson y Dubé (2009) Robinson y Ninowski (2003) Robinson, Ninowski y Gray (2006)	Siegler y Stern (1998)	Baroody y Gannon (1984) Baroody y Ginsburg (1986) Baroody, Torbeyns y Verschaffel (2009) Baroody, Lai, Li y Baroody (2009) Bisanz, Watchorn, Piatt y Sherman (2009) Bryant, Christie y Rendu (1999) Canobi (2004; 2005; 2009) Canobi y Bethure (2008) Canobi, Reeve y Pattison (1998; 2003) Cowan y Renton (1996) Dubé (2014) Farrington-Flint, Canobi, Wood y Faulkner (2007) Gilmore y Bryant (2006; 2008) Gilmore y Spelke (2008) Gilmore y Papadatou- Pastou (2009) Patel y Canobi (2010) Prather y Alibali (2009) Robinson y LeFevre (2012) Siegler y Araya (2005) Siegler y Crowley (1994) Schneider (2012) Schneider y Stern (2009)

Dominio	C. Conceptual	C. Procedimental	Ambos
Ecuaciones		Rittle-Johnson, Star y Durkin (2012) Star (2002) Star y Newton (2009) Star y Seifert (2006)	Prather y Alibali (2011) Rittle-Johnson y Star (2007; 2009) Rittle-Johnson, Star y Durkin (2009) Schneider, Rittle-Johnson y Stern (2011)
Fraciones	Hech, Close y Santini (2003)		Bailey et al., (2015) Byrnes y Wasik (1991) Chinnappan y Forrester (2014) Hallett, Nunes y Bryant (2010) Hallett, Nunes, Bryant y Thorpe (2012) Peled y Segalis (2005) Rayner, Pitsolantis y Osana (2009) Rittle-Johnson y Siegler (1998) Rittle-Johnson, Siegler y Alibali (2001) Schneider y Stern (2005; 2010)
Equivalencia	Crooks y Alibali (2014)		Matthews y Rittle-Johnson (2009) Rittle-Johnson y Alibali (1999)
Resolución Problemas	Oyarzún y Salvo (2010)	Briars y Larkin (1984)	Blöte, Van der Burg y K lein (2001) Riley, Greeno y Heller (1983)
Densidad	Schneider y Hardy (2000)		
Multiplicación y división	Dubé y Robinson (2010a, b) Robinson y Ninowski (2003) Robinson, Ninowski y Gray (2006)	Fayol y Thevenot (2012) Rittle-Johnson y Kmicikewyck (2008)	Dubé (2014) Robinson y LeFevre (2012)
Decimales			Peled y Segalis (2005) Rittle-Johnson y Koedinger (2009)
Estadística			Groth y Bergner (2006)
Estimación			LeFevre, Greenham y Waheed (1993) Star y Rittle-Johnson (2009)
Razonamiento proporcional		Berk, Taber, Carrino y Poetzl (2009)	Dixon y Moore (1996) Rittle-Johnson y Siegler (1998)
Álgebra		Blessing y Anderson (1996)	
Cálculo mental			Blöte, Klein, Beishuizen (2000)
Enteros			Byrnes (1992)

Fuente: Elaboración propia

Las interacciones entre concepto-procedimiento han sido analizadas esencialmente desde dos perspectivas, la resolución de problemas y las secuencias de instrucción. También existen, en menor medida, investigaciones que estudian el desarrollo de estos conocimientos individualmente, ya sea reconociendo y considerando la existencia de los vínculos entre ambos tipos de conocimiento (e.g. Blöte, Klein, & Beishuizen, 2000; Hech, Close & Santini, 2003; Star & Seifert, 2006) o no (e.g. Blessing & Anderson, 1996).

Desde la resolución de problemas en el dominio de los principios de la adición, se han analizado las relaciones entre las habilidades de procedimiento en la resolución de problemas de suma, y el conocimiento conceptual de algunos principios de la adición, como la conmutatividad, asociatividad e inversión, entre otros (e.g. Canobi, 2004, 2005; Canobi & Bethune, 2008; Canobi, Reeve & Pattison, 1998, 2003; Farrington-Flint, Canobi, Wood and Faulkner, 2007; Gilmore & Bryant, 2006, 2008; Pastel & Canobi, 2010). En estos estudios el conocimiento conceptual ha sido evaluado a través de juicios y justificación de tareas, y del uso de las relaciones parte-todo para resolver los problemas. La habilidad de resolución de problemas ha sido evaluada a través de los repertorios de procedimientos, velocidad y precisión. De aquí se han derivado diferentes perfiles de comprensión conceptual y habilidad aritmética en los niños que intentan dar cuenta de cómo se desarrolla este proceso. Ante los resultados obtenidos, la diversidad de perfiles de conocimiento identificados en los niños ha sido interpretada como una muestra de la complejidad en las relaciones parte-todo que los niños entienden, y la existencia de diferentes rutas de desarrollo (Canobi, 2004, 2005; Canobi, Reeve & Pattison, 1998, 2003). Señalándose que algunas veces los niños desarrollan una comprensión conceptual con ausencia de la habilidad competente, y que estas diferencias sugieren que para la mayoría de los niños la comprensión conceptual y la habilidad computacional se desarrollan juntas, mientras que para otros no es así (Gilmore & Bryant, 2006, 2008; Gilmore & Papadatpu-Pastou, 2009). Sugiriéndose también que la comprensión conceptual de los niños y sus habilidades procedimentales están en gran parte no relacionadas, al menos en algunos puntos durante su desarrollo (Schneider & Star, 2009).

Los estudios que evalúan la implementación de secuencias de instrucción, centran la atención en la forma en la que un ciclo de aprendizaje, generalmente centrado en un tipo de conocimiento, podría



facilitar el cambio del otro conocimiento. En esta línea se han analizado los efectos de la instrucción en la comprensión de números de varios dígitos y la habilidad computacional (Hiebert & Wearne, 1996); los efectos de la instrucción basada conceptualmente en el desarrollo de la flexibilidad de los procedimientos de adición y sustracción (Blöte, Van der Burg & Klein, 2001); los beneficios de una secuencia iterativa, en comparación con una secuencia de conceptos antes que procedimientos, sobre valor posicional decimal y procedimientos aritméticos (Rittle-Johnson & Koedinger, 2009); entre otros. Los resultados en este tipo de estudios sugieren generalmente las secuencias son una buena fuente para potenciar las relaciones entre ambos conocimientos y facilitar su desarrollo. Se sugiere que la práctica de problemas secuenciada basada conceptualmente en principios de la adición, mejora la capacidad de los niños para ampliar su aprendizaje procesual a los nuevos problemas y conduce a una mejora en la capacidad de verbalizar conceptos clave (Canobi, 2009); o que una secuencia iterativa entre conceptos y procedimientos puede promover el aumento de los procedimientos correctos, conducir a una mejor recuperación del conocimiento y apoyar su integración (Rittle-Johnson & Koedinger, 2009). Si bien en este tipo de estudios el conocimiento tiende a evaluarse con tareas de pre y post test, en ocasiones puede ser necesario algún tipo de conocimiento previo para beneficiarse plenamente de las lecciones del otro (Rittle-Johnson & Koedinger, 2009). Es importante considerar que para valorar las interacciones entre el conocimiento conceptual y procedimental a través de las secuencias de instrucción, es difícil hacerlo de forma independiente.

## **Investigaciones actuales y líneas abiertas**

Pese a los avances en el área en relación al estudio del conocimiento conceptual y procedimental, la revisión realizada sugiere que existen puntos de desacuerdo, que continúan siendo foco de debate, como la dificultad de definir y medir ambos tipos de conocimiento. La variedad de caracterizaciones presentes en la literatura y las tareas utilizadas para medirlos, que no siempre son acordes a cómo estos conocimientos se han definido, hace que sea difícil comprender los principales hallazgos, las formas en que estos conocimientos se relacionan, y determinar la

forma más eficaz de utilizar la investigación para guiar las prácticas de enseñanza (Crooks y Alibali, 2014).

Aunque el conocimiento conceptual y procedimental no siempre pueden separarse, su distinción es útil para comprender mejor el desarrollo del conocimiento (Rittle-Johnson & Schneider, 2014). El conocimiento conceptual caracterizado como un conocimiento rico y complejo se ha evaluado a través de un gran número de tareas que incluyen la utilización tanto de indicadores de conocimiento conceptual explícito -como las definiciones de los conceptos- o implícito -como la evaluación, juicio, justificación y aplicación de procedimientos- (Canobi, 2005; Canobi & Bethure, 2008; entre otros). La evaluación del conocimiento procedimental, caracterizado tradicionalmente como un conocimiento operacionalizado y secuenciado, se ha vuelto relativamente estandarizada, existiendo menor variabilidad en las tareas usadas para medirlo (Rittle-Johnson & Schneider, 2014). Para evaluar el conocimiento procedimental, los participantes suelen resolver un conjunto de problemas, evaluados en base a su velocidad, precisión, o el repertorio de procedimientos específicos que utilizan para llegar a sus respuestas (Canobi, Reeve, & Pattison, 1998; LeFevre et al, 2006; Schneider & Stern, 2010, entre otros). Mayoritariamente las tareas procedimentales son familiares para los participantes, mientras que sólo algunas veces incluyen el reconocimiento de que un procedimiento desconocido y adaptaciones pertinentes, o variaciones para afrontar el nuevo problema (Rittle-Johnson & Schneider, 2014).

La visión de los investigadores acerca de los conocimientos conceptual y procedimental, puede tener repercusiones importantes en los resultados obtenidos, ya que pueden afectar la naturaleza de las relaciones entre ambos conocimientos (Gilmore & Papadatpu-Pastou, 2009). Para Rittle-Johnson y Schneider (2014) actualmente no se han desarrollado enfoques estandarizados para evaluar estos conocimientos con una validez, fiabilidad y objetividad comprobadas. Estamos de acuerdo con estos autores, en que esta situación resulta problemática ya que el conocimiento almacenado en la memoria, tiene que ser deducido de la conducta manifiesta. No obstante, el comportamiento humano surge de la compleja interacción de multitud de procesos cognitivos y generalmente no refleja fehacientemente el contenido de la memoria. Las investigaciones futuras deben considerar cuidadosamente estos constructos, examinando como estos conocimientos son

operacionalizados y medidos, proporcionando evidencias de la validez de las medidas, y especificando modelos más exhaustivos que mejoren su comprensión (Baroody, Feil & Johnson, 2007; Rittle-Johnson & Schneider, 2014; Star, 2007).

Crooks y Alibali (2014) hacen un esfuerzo por ofrecer una caracterización del conocimiento conceptual que engloba en gran parte las caracterizaciones anteriores. Estas autoras dividen el conocimiento conceptual en dos tipos de conocimiento y establecen indicadores de evaluación para ambos. Consideran el conocimiento conceptual como: (i) el conocimiento de los principios generales, que incluye reglas, definiciones, conexiones y los aspectos de la estructura del dominio; y (ii) el conocimiento de los principios subyacentes a los procedimientos, que implica saber por qué ciertos procedimientos funcionan para determinados problemas, cuál es el propósito de cada paso de un procedimiento, conocer las conexiones entre estos pasos y sus fundamentos conceptuales.

Otra cuestión a considerar es la falta de investigaciones en otros dominios matemáticos, así como en otros niveles educativos (Star, 2000), que continúan desarrollándose esencialmente en la escuela primaria. Desde hace algunos años se ha empezado a incluir su estudio en adolescentes, adultos y futuros maestros. No obstante, se requiere mayor investigación en el área para poder contrastar los resultados obtenidos y obtener teoría útil que ayude a desentrañar la complejidad de estos tipos de conocimiento y sus relaciones.

Finalmente, conviene señalar el progreso logrado en la comprensión del desarrollo de estos conocimientos en los últimos 15 años. Para Rittle-Johnson y Schneider (2014) un paso importante a desarrollar es un modelo más amplio de las relaciones entre conceptos y procedimientos, profundizando en la manera cómo estos conocimientos se almacenan de forma independiente en la memoria a largo plazo; cómo ocurre este cambio con la experiencia; cómo la edad y las diferencias individuales impactan en las relaciones entre estos conocimientos; y, el estudio de la eficacia de los diferentes métodos de enseñanza; entre otros aspectos.

## Referencias bibliográficas

- Bailey, D., Zhou, X., Zhang, Y., Cui, J., Fuchs, L., Jordan, N., Gersten, R., & Siegler, R. (2015). Development of fraction concepts and procedures in US and Chinese children. *Journal of Experimental Child Psychology*, *129*, 68-83.
- Baroody, A. (2003). The development of adaptive expertise and flexibility: The integration of conceptual and procedural knowledge. In A. Baroody & A. Dowker (Eds), *The Development of Arithmetic Concepts and Skills: Constructing Adaptive Expertise* (pp. 1- 33). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Baroody, A., Feil, Y., & Johnson, A. (2007). An alternative reconceptualization of procedural and conceptual knowledge. *Journal for Research in Mathematics Education*, *38*, 115–131.
- Baroody, A., & Gannon, K. (1984). The development of the commutativity principle and economical addition strategies. *Cognition and Instruction*, *1*, 321–339.
- Baroody, A., & Ginsburg, P. (1986): The relationship between initial meaningful and mechanical knowledge of arithmetic. In J. Hiebert (Ed.), *Conceptual and Procedural Knowledge: the Case of Mathematics* (pp.75-112). Hillsdale, NJ: Lawrence Associate.
- Baroody, A., & Lai, M. (2007). Preschoolers' understanding of the addition–subtraction inversion principle: A Taiwanese sample. *Mathematical Thinking and Learning*, *9*, 131–171.
- Baroody, A., Lai, M., Li, X., & Baroody, A. E. (2009). Preschoolers' understanding of subtraction-related principles. *Mathematical Thinking and Learning*, *11(1-2)*, 41-60.
- Baroody, A., Torbeyns, J., & Verschaffel, L. (2009). Young children's understanding and application of subtraction-related principles. *Mathematical Thinking and Learning*, *11(1-2)*, 2-9.
- Bell, A., Costello, J. & Küchemann, D. (1983). Research on learning and teaching. *A Review of Research in Mathematical Education*. Windsor: NFER-Nelson.
- Berk, D., Taber, S., Carrino, C., & Poetzl, C. (2009). Developing prospective elementary teachers' flexibility in the domain of proportional reasoning. *Mathematical Thinking and Learning*, *11(3)*, 113-135.
- Bisanz, J., & LeFevre, J. (1992). Understanding elementary mathematics. *Advances in Psychology*, *91*, 113-136.

- Bisanz, J., Watchorn, R., Piatt, C., & Sherman, J. (2009). On "Understanding" children's developing use of inversion. *Mathematical Thinking and Learning, 11*(1-2), 10-24.
- Blessing, S., & Anderson, J. (1996). How people learn to skip steps. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 22*(3), 576-598.
- Blöte, A., Klein, A., & Beishuizen, M. (2000). Mental computation and conceptual understanding. *Learning and Instruction, 10*, 221-247.
- Blöte, A., Van der Burg, E., & Klein, A. (2001). Students' flexibility in solving two-digit addition and subtraction problems: Instruction effects. *Journal of Educational Psychology, 93*(3), 627-638.
- Briars, D., & Larkin, J. (1984). An integrated model of skill in solving elementary word problems. *Cognition and Instruction, 1*, 245-296.
- Briars, D., & Siegler, R. (1984). A featural analysis of preschoolers' counting knowledge. *Developmental Psychology, 20*(4), 607-618.
- Brownell, W. A., & Chazal, C. B. (1935). The effects of premature drill in third-grade arithmetic. *The Journal of Educational Research, 29*(1), 17-28.
- Bruner, J. (1960). *The Process of Education: A Searching Discussion of School Education Opening New Paths to Learning and Teaching*. New York: Vintage Books.
- Byrnes, J. (1992). The conceptual basis of procedural learning. *Cognitive Development, 7*, 235- 257
- Byrnes, J., & Wasik, B. (1991). Role of conceptual knowledge in mathematical procedural learning. *Developmental Psychology, 27*(5), 777-786.
- Bryant, P., Christie, C., & Rendu, A. (1999). Children's understanding of the relation between addition and subtraction: Inversion, identity, and decomposition. *Journal of Experimental Child Psychology, 74*(3), 194-212.
- Canobi, K. (2004). Individual differences in children's addition and subtraction knowledge. *Cognitive Development, 19*, 81-93.
- Canobi, K. (2005). Children's profiles of addition and subtraction understanding. *Journal of Experimental Child Psychology, 92*, 220-246.
- Canobi, K. (2009). Concept-procedure interactions in children's addition and subtraction. *Journal of Experimental Child Psychology, 102*, 131-149.

- Canobi, K., & Bethune, N. (2008). Number words in young children's conceptual and procedural knowledge of addition, subtraction and inversion. *Cognition*, *108*, 675– 686.
- Canobi, K., Reeve, R., & Pattison, P. (1998). The Role of Conceptual Understanding in Children's Addition Problem Solving. *Developmental Psychology*, *34*(5), 882-891.
- Canobi, K., Reeve, R., & Pattison, P. (2002). Young Children's Understanding of Addition Concepts. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, *22*(5), 513-532.
- Canobi, K., Reeve, R., & Pattison, P. (2003). Patterns of Knowledge in Children's Addition. *Developmental Psychology*, *39*(3), 521-534.
- Carpenter, T. (1986). Conceptual knowledge as foundation for procedural knowledge. In J. Hiebert (Ed.), *Conceptual and Procedural Knowledge: The Case of Mathematics* (pp.113-132). Hillsdale. NJ:Lawrence Associates.
- Chinnappan, M., & Forrester, T. (2014). Generating procedural and conceptual knowledge of fractions by pre-service teachers. *Mathematics Education Research Journal*, *26*(4), 871-896.
- Cowan, R., & Renton, M. (1996). Do they know what they are doing? Children's use of economical addition strategies and knowledge of commutativity. *Educational Psychology*, *16*, 407-420.
- Crooks, N., Alibali, M. (2014). Defining and measuring conceptual knowledge in mathematics. *Developmental Review*; *34*(4), 344-377.
- Dixon, J., & Moore, F. (1996). The development of intuitive principles in choosing mathematical strategies. *Developmental Psychology*, *32*, 241-253.
- Dubé, A. (2014). Adolescents' understanding of inversion and associativity. *Learning and Individual Differences*, *36*, 49-59.
- Dubé, A., & Robinson, K. (2010). The relationship between adults' conceptual understanding of inversion and associativity. *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale*, *64*(1), 60-66.
- Fayol, M., & Thevenot, C. (2012). The use of procedural knowledge in simple addition and subtraction problems. *Cognition*, *123*(3), 392-403.
- Farrington-Flint, L., Canobi, K. H., Wood, C., & Faulkner, D. (2007). The role of relational reasoning in children's addition concepts. *British Journal of Developmental Psychology*, *25*(2), 227-246.

- Fuson, K. (1988). *Children's counting and concepts of number*. Springer-Verlag Publishing.
- Frye, D., Braisby, N., Lowe, J., Maroudas, C., & Nicholls, J. (1989). Young children's understanding of counting and cardinality. *Child Development, 60*, 1158–1171.
- Gagné, R.M. (1968). Contributions of Learning to human Development. *Psychological Review, 75*, 177-191.
- Gelman, R., & Meck, E. (1983). Preschoolers' counting: Principles before skill. *Cognition, 13*, 343-359.
- Gelman, R., & Meck, E. (1986). The Notion of Principle: The Case of Counting. In Hiebert (Ed.), *Conceptual and Procedural Knowledge: The Case for Mathematics* (pp. 29-57). Hillsdale. N.J: Erlbaum.
- Gilmore, C., & Bryant, P. (2006). Individual differences in children's understanding of inversion and arithmetical skill. *British Journal of Educational Psychology, 76*, 309-331.
- Gilmore, C., & Bryant, P. (2008). Can children construct inverse relations in arithmetic? Evidence for individual differences in the development of conceptual understanding and computational skill. *British Journal of Developmental Psychology, 26(3)*, 301-316.
- Gilmore, C., & Papadatou-Pastou, M. (2009). Patterns of individual differences in conceptual understanding and arithmetical skill: A meta-analysis. *Mathematical Thinking and Learning, 11(1-2)*, 25-40.
- Gilmore, C. & Spelke, E. (2008). Children's understanding of the relationship between addition and subtraction. *Cognition, 107(3)*, 932-945.
- Gray, E.M., & Tall, D.O. (1991). Duality, ambiguity and flexibility in successful mathematical thinking. *Proceedings of PME XV*, vol. II, pp. 72-79. Assisi, Italy.
- Gray, E.M., & Tall, D.O. (1994). Duality, ambiguity and flexibility: A "proceptual" view of simple arithmetic. *Journal for Research in Mathematics Education, 116*-140.
- Groth, R., & Bergner, J. (2006). Preservice elementary teachers' conceptual and procedural knowledge of mean, median, and mode. *Mathematical Thinking and Learning, 8(1)*, 37-63.
- Hallett, D., Nunes, T., & Bryant, P. (2010). Individual differences in conceptual and procedural knowledge when learning fractions. *Journal of Educational Psychology, 102(2)*, 395-406.

- Hallett, D., Nunes, T., Bryant, P., & Thorpe, C. (2012). Individual differences in conceptual and procedural fraction understanding: The role of abilities and school experience. *Journal of Experimental Child Psychology*, *113*(4), 469-486.
- Hecht, S., Close, L., & Santisi, M. (2003). Sources of individual differences in fraction skills. *Journal of Experimental Child Psychology*, *86*(4), 277-302.
- Hiebert, J., & Lefevre, P. (1986): Conceptual and procedural knowledge in mathematics: An introductory analysis. In J. Hiebert (Ed.), *Conceptual and Procedural Knowledge: the Case of Mathematics* (pp.1-27). Hillsdale, NJ:Lawrence Associates.
- Hiebert, J., & Wearne, D. (1996). Instruction, understanding, and skill in multidigit addition and subtraction. *Cognition and Instruction*, *14*(3), 251– 283.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (Eds.). (2001). *Adding it up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington, DC: National Academy Press.
- LeFevre, J., Greenham, S., & Waheed, N. (1993). The development of procedural and conceptual knowledge in computational estimation. *Cognition and Instruction*, *11*(2), 95-132.
- LeFevre, J., Smith-Chant, B., Fast, L., Skwarchuk, S., Sargla, E., Arnup, J., Penner-Wilger, M., Bisanz, J., & Kamawar, D. (2006). What counts as knowing? The Development of conceptual and procedural knowledge of counting from kindergarten through grade 2. *Journal of Experimental Child Psychology*, *93*(4), 285–303.
- Matthews, P., & Rittle-Johnson, B. (2009). In pursuit of knowledge: Comparing self-explanations, concepts, and procedures as pedagogical tools. *Journal of Experimental Child Psychology*, *104*(1), 1-21.
- Oyarzún, C., & Salvo, S. (2010). Conocimiento conceptual y dificultades en la resolución de problemas verbales aritméticos en el nivel inicial. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, *9*(18), 13-33.
- Patel, P., & Canobi, K. (2010). The role of number words in preschoolers' addition concepts and problem-solving procedures. *Educational Psychology*, *30*(2), 107-124.
- Peled, I., & Segalis, B. (2005). It's not too late to conceptualize: Constructing a generalized subtraction schema by abstracting and connecting procedures. *Mathematical Thinking and Learning*, *7*(3), 207–230.



- Prather, R., & Alibali, M. (2009). The development of arithmetic principle knowledge: How do we know what learners know? *Developmental Review*, 29(4), 221-248.
- Prather, R., & Alibali, M. (2011). Children's acquisition of arithmetic principles: The role of experience. *Journal of Cognition and Development*, 12(3), 332-354.
- Rayner, V., Pitsolantis, N., & Osana, H. (2009). Mathematics anxiety in preservice teachers: Its relationship to their conceptual and procedural knowledge of fractions. *Mathematics Education Research Journal*, 21(3), 60-85.
- Riley, M., Greene, J., & Heller, J. (1983). Development of children's problem solving ability in arithmetic. In H. Ginsberg (Ed.), *The Development of Mathematical Thinking*. New York: Academic Press.
- Rittle-Johnson, B., & Alibali, M. (1999). Conceptual and procedural knowledge of mathematics: Does one lead to the other? *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 175.
- Rittle-Johnson, B., & Kmicikewycz, A. (2008). When generating answers benefits arithmetic skill: The importance of prior knowledge. *Journal of Experimental Child Psychology*, 101(1), 75-81.
- Rittle-Johnson, B., & Koedinger, K. (2009). Iterating between lessons concepts and procedures can improve mathematics knowledge. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 483-500.
- Rittle-Johnson, B. & Schneider, M. (2014). Developing conceptual and procedural knowledge of mathematics. To appear in R. Cohen Kadosh & A. Dowker (Eds.), *Oxford Handbook of Numerical Cognition*. Oxford University Press.
- Rittle-Johnson, B., & Siegler, R. (1998). The relation between conceptual and procedural knowledge in learning mathematics: A review. In C. Donlan (Ed.), *The Development of Mathematical Skills* (pp.75-110). Hove, United Kingdom: Psychology Press.
- Rittle-Johnson, B., Siegler, R., & Alibali, M. (2001). Developing conceptual understanding and procedural skill in mathematics: An iterative process. *Journal of Educational Psychology*, 93(2), 346.
- Rittle-Johnson, B., & Star, J. (2007). Does comparing solution methods facilitate conceptual and procedural knowledge? An experimental study on learning to solve equations. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 561-574.

- Rittle-Johnson, B., & Star, J. (2009). Compared with what? The effects of different comparisons on conceptual knowledge and procedural flexibility for equation solving. *Journal of Educational Psychology*, *101*(3), 529.
- Rittle-Johnson, B., Star, J., & Durkin, K. (2009). The importance of prior knowledge when comparing examples: Influences on conceptual and procedural knowledge of equation solving. *Journal of Educational Psychology*, *101*(4), 836-852.
- Rittle-Johnson, B., Star, J., & Durkin, K. (2012). Developing procedural flexibility: Are novices prepared to learn from comparing procedures? *British Journal of Educational Psychology*, *82*(3), 436-455.
- Robinson, K., & Dubé, A. (2009). Children's understanding of addition and subtraction concepts. *Journal of Experimental Child Psychology*, *103*(4), 532-545.
- Robinson, K., & LeFevre, J. (2012). The inverse relation between multiplication and division: Concepts, procedures, and a cognitive framework. *Educational Studies in Mathematics*, *79*(3), 409-428.
- Robinson, K., & Ninowski, J. (2003). Adults' understanding of inversion concepts: How does performance on addition and subtraction inversion problems compare to performance on multiplication and division inversion problems? *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale*, *57*(4), 321-330.
- Robinson, K., Ninowski, J., & Gray, M. (2006). Children's understanding of the arithmetic concepts of inversion and associativity. *Journal of Experimental Child Psychology*, *94*(4), 349-362.
- Siegler, R. (1991). In young children's counting, procedures precede principles. *Educational Psychology Review*, *3*(2), 127-135.
- Siegler, R., & Araya, R. (2005). A computational model of conscious and unconscious strategy discovery. *Advances in Child Development and Behavior*, *33*, 1-42.
- Siegler, R., & Crowley, K. (1994). Constraints on learning in nonprivileged domains. *Cognitive Psychology*, *27*(2), 194-226.
- Siegler, R., & Stern, E. (1998). Conscious and unconscious strategy discoveries: A microgenetic analysis. *Journal of Experimental Psychology: General*, *127*(4), 377-397.
- Schneider, M. (2012). Commentary 2: knowledge integration in mathematics learning: the case of inversion. *Educational Studies in Mathematics*, *79*(3), 447-453.

- Schneider, M., & Hardy, I. (2000). Profiles of inconsistent knowledge in children's pathways of conceptual change. *Developmental Psychology*, *49*(9), 1639-1649.
- Schneider, M., Rittle-Johnson, B., & Star, J. (2011). Relations Among Conceptual Knowledge, Procedural Knowledge, and Procedural Flexibility in Two Samples Differing in Prior Knowledge. *Developmental Psychology*, *47*(6), 1525-1538.
- Schneider, M., & Stern, E. (2005). Conceptual and procedural knowledge of a mathematics problem: Their measurement and their causal interrelations. In B. G. Bara, L. Barsalou, & M. Bucciarelli (Eds.), *Proceedings of the 27th Annual Meeting of the Cognitive Science Society* (pp. 341-347). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Schneider, M., & Stern, E. (2009). The inverse relation of addition and subtraction: A knowledge integration perspective. *Mathematical Thinking and Learning*, *11*(1-2), 92-101.
- Schneider, M., & Stern, E. (2010). The developmental relations between conceptual and procedural knowledge: A multimethod approach. *Developmental Psychology*, *46*(1), 178-192.
- Skemp, R. (1978). Relational understanding and instrumental understanding. *The Arithmetic Teacher*, *26*(3), 9-15.
- Star, J. (2000). On the relationship between knowing and doing in procedural learning. In B. Fishman & S. O'Connor-Divelbiss (Eds.), *Fourth international conference of the learning sciences* (pp. 80-86). Michigan.
- Star, J. (2002). Re-conceptualizing procedural knowledge: The emergence of intelligent performances among equation solvers. In D. Mewborn, P. Sztajn, D. White, H. Wiegel, R. Bryant & K. Nooney (Eds.), *Proceedings of the twenty-fourth annual meeting of the North American chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (pp. 999-1007). Columbus, OH: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education.
- Star, J. (2005). Reconceptualizing procedural knowledge. *Journal for Research in Mathematics Education*, *36*(5), 404-411.
- Star, J. (2007). Foregrounding procedural knowledge. *Journal for Research in Mathematics Education* *38*(2), 132-135.
- Star, J., & Newton, K. (2009). The nature and development of experts' strategy flexibility for solving equations. *ZDM: International Journal of Mathematics Education*, *41*(5), 557-567.

- Star, J., & Rittle-Johnson, B. (2009). It pays to compare: An experimental study on computational estimation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 102(4), 408-426.
- Star, J., & Seifert, C. (2006). The development of flexibility in equation solving. *Contemporary Educational Psychology*, 31(3), 280-300.
- Star, J., & Stylianides, G. (2000). Procedural and conceptual knowledge: exploring the gap between knowledge type and knowledge quality. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 13(2), 169-181.
- Verschaffel, L., Luwel, K., Torbeyns, J., & Van Dooren, W. (2009). Conceptualizing, investigating, and enhancing adaptive expertise in elementary mathematics education. *European Journal of Psychology of Education*, 24(3), 335-359.
- Wynn, K. (1990). Children's understanding of counting. *Cognition*, 36(2), 155-193.

**Dirección de contacto:** Departamento de Didáctica de la Matemática y las Ciencias Experimentales. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad Autónoma de Barcelona, 08193 Bellaterra (Barcelona), España. E-mail: a.castro.inostroza@gmail.com

# La dimensión dialógico-reflexiva del Conocimiento Didáctico del Contenido en la docencia universitaria

## The reflexive-dialogic dimension of Pedagogical Content Knowledge in university teaching

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2016-374-326

**José Luis Medina**

*Universidad de Barcelona, Facultad de Educación, Departamento de Didáctica y Organización Educativa*

**Lorena Cruz**

*Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, Departamento de Ciencias de la Educación y Formación Docente*

**Beatriz Jarauta**

*Universidad de Barcelona, Facultad de Educación, Departamento de Didáctica y Organización Educativa*

### Resumen

Este trabajo presenta algunos de los resultados de un proyecto de investigación<sup>1</sup> cuya finalidad ha sido estudiar la práctica pedagógica del profesorado universitario a través de un multidimensional constructo que sintetiza e integra los saberes disciplinares, pedagógicos y los experienciales de los docentes universitarios: el Conocimiento Didáctico del Contenido (CDC). Este concepto, elaborado en el programa de investigación “Knowledge Growth in a Profession: development of knowledge in teaching”, impulsado por Lee Shulman en la Universidad de Standford, ha sido ampliamente analizado en estudios realizados en la enseñanza secundaria pero tanto su estudio en la educación superior como el análisis de su potencial para la mejora de la calidad de la enseñanza universitaria, son todavía

---

<sup>(1)</sup> Proyecto “Conocimiento profesional del profesorado universitario: procesos de construcción y transferencia a la práctica docente. Ministerio de Ciencia e Innovación. Dirección General de Programas de Transferencia de conocimiento. PLAN NACIONAL DE I+D+I EDU-2008-05964-C03-01/EDUC.

escasos en la bibliografía. El trabajo que se articula metodológicamente como un estudio de casos múltiple, se centra en analizar las manifestaciones del Conocimiento Didáctico del Contenido en la docencia de tres profesores universitarios reconocidos por su excelencia académica y didáctica. Triangulando los datos procedentes de la observación prolongada y sistemática con los de la valoración que ellos realizan de su propia práctica mediante entrevistas en profundidad, nuestros resultados caracterizan uno de los componentes del CDC del que hasta ahora disponíamos de escasa información empírica: la dimensión dialógico-reflexiva. Se concluye que el CDC es un constructo multidimensional que se articula en tres grandes dimensiones: la génesis de necesidades de explicación y expectativas de comprensión en el alumnado, la transformación del saber y la dimensión dialógica reflexiva. En este trabajo nos centraremos en la segunda de ellas que a nuestro juicio es la más novedosa.

*Palabras clave:* Conocimiento Didáctico del Contenido, Habilidades de enseñanza, Pensamiento Reflexivo, Aprendizaje Activo, Enseñanza Reflexiva.

### **Abstract**

This paper points out some of the results of a research project<sup>2</sup>, which aim was to study university professors' teaching practice through a multidimensional construct: Pedagogical Content Knowledge (PCK). PCK summarizes and integrates content, pedagogical and experiential knowledge. This concept was developed within the research program called "Knowledge Growth in a Profession: development of knowledge in teaching", by Lee Shulman from the University of Standford. Although this concept was thoroughly analyzed by different studies focused on secondary teaching, it is still lacking, not only profound studies in higher education, but also an analysis of its potential for the improvement of higher teaching quality. Articulated methodically as a multiple case study, this article focuses on the PCK manifestations evident in the teaching practice of three university lecturers who have been highly recognised for their academic and pedagogical expertise. Our results characterise one PCK component which to date lacks empirical information: the reflexive-dialogic dimension. Thus, PCK is a multidimensional construct articulated into three main dimensions: the genesis of student explanation needs and comprehension expectations, the transformation of knowledge and the reflexive-dialogic dimension. In this paper, we focus on the second which in our opinion is the most innovative.

*Keywords:* Pedagogical Content Knowledge, Teaching Skills, Reflective Thinking, Active Learning, Reflective Teaching.

---

<sup>2</sup> Project "University professors' professional knowledge: construction process and teaching practice transference". Ministry of Science and Innovation. Head of Knowledge Transference Programmes. National Plan R+D+I EDU-2008-05964-C03-01/EDU.

## Tema de estudio

Los estudios sobre el conocimiento profesional del docente conforman hoy una consolidada área de investigación en los niveles de la educación obligatoria (Gess-Newsome, 1999; Abell, 2008). Sin embargo, en la educación superior son escasos todavía los estudios que se han centrado en analizar cómo se articulan y presentan durante la acción docente las relaciones entre los conocimientos disciplinares y pedagógicos del profesorado universitario.

Es cierto que como resultado de la conformación y despliegue del EEES ha habido un aumento considerable de los estudios en educación superior centrados en la práctica docente. Así encontramos trabajos interesantes sobre estrategias de enseñanza que toman en consideración los estilos de aprendizaje de los estudiantes (Bowden y Marton, 2012); sobre la enseñanza de competencias como la metacognición, la resolución de problemas o la escritura académica (Pozo y Pérez, 2009) o sobre la enseñanza basada en competencias (Rue, 2007). Sin embargo, son escasos los trabajos dedicados a explorar cómo los docentes universitarios realizan lo que Chevallard (1991) denominó la transposición didáctica: proceso mediante el cual el contenido disciplinar es reorganizado y transformado teniendo en cuenta a los estudiantes, al currículo y al contexto. Una competencia, ésta, nuclear para adecuar el trabajo docente del profesorado universitario a la exigencia del EEES de una enseñanza centrada en el estudiante. Pese a que empiezan a aparecer algunas obras centradas en el pensamiento del profesor universitario (Hativa y Goodyear, 2003), en la identificación del “buen profesor” (Bain, 2006) o en la enseñanza universitaria eficaz (Knight, 2005), conocemos poco acerca del proceso mediante el que los profesores universitarios transforman su entendimiento de la disciplina o de la materia en formas de enseñanza pedagógicamente útiles para los estudiantes.

Los docentes universitarios no enseñan la materia tal como la estudiaron o tal como la conocen los especialistas o investigadores de un área disciplinar concreta (Groth, 2013). Aunque el conocimiento de la disciplina de referencia es una condición necesaria para la docencia universitaria, éste no genera por sí mismo pistas de cómo hacerlo comprensible a los estudiantes: una buena teoría científica no es necesariamente una buena teoría pedagógica. Sucede entonces que el docente transforma, adapta y reconstruye ese saber en formas

didácticamente eficaces. Esa transformación se opera mediante el Conocimiento Didáctico del Contenido (CDC). Este multidimensional constructo propuesto por Lee Shulman (1987) será el foco de este estudio.

## **Antecedentes y fundamentación teórica**

El CDC es un saber construido en la práctica y desde la práctica y a través de un proceso de organización y transformación que incluye la comprensión de lo que significa la enseñanza de un tópico particular y de los principios, técnicas y maneras de representar didácticamente ese contenido (Abell, 2008). Es aquel conocimiento específico que poseen los docentes acerca de cómo enseñar una contenido concreto a un grupo de estudiantes con la finalidad de promover la comprensión y adquisición de competencias, fruto de un largo proceso y que algunos autores sitúan como propio de los docentes expertos (Loughran, Mulhall y Berry, 2008). Se traduce en una habilidad para comprender todos los niveles y formas de la materia, de tal manera que el profesorado pueda hacerla después comprensible al alumnado (Shulman, 1987). Incluye la comprensión de la disciplina, en sus niveles sintáctico (los procesos de investigación propios de cada disciplina) y sustantivo (los hechos, fenómenos, conceptos, teorías, modelos y paradigmas de cada disciplina). También implica el conocimiento de su ubicación en el plan de estudios, su relación con otras materias, los elementos que potencian o dificultan su aprendizaje y las preconcepciones del alumnado (Evens, Elen y Depaepe, 2015).

Los estudios acerca del CDC se han interesado tanto por sus características conceptuales como por sus manifestaciones empíricas. Los primeros, claramente mayoritarios, han permitido identificar sus elementos constitutivos. Así, Smith y Neale (1989) describen el CDC como un constructo multidimensional que posee tres componentes: conocimiento del contenido, conocimiento de los errores de los estudiantes en la comprensión de la materia y conocimiento de estrategias de enseñanza. Por su parte, Grossman (2005) incluye como parte del CDC cuatro dominios: el conocimiento de la comprensión y representaciones que tienen los estudiantes sobre el contenido y de sus dificultades de aprendizaje, el conocimiento del currículum, conocimiento de estrategias y de representaciones específicas de los temas a abordar y conocimiento y creencias sobre los propósitos de la enseñanza de la asignatura. A estos



elementos Gess Newsome y Lederman (1999) añaden el conocimiento del contexto (cultural, curricular, etc.).

Hlas y Hildebrandt (2010) sugieren que esos elementos funcionarían de una manera “sinérgica” en el aula, en la que los saberes disciplinares y pedagógicos tienen una existencia independiente y actúan, durante el trabajo de aula, acoplándose los unos en los otros en el sentido de apoyarse entre ellos en el contexto de un todo funcional. Aquí los componentes disciplinares y pedagógicos del CDC pueden desarrollarse por separado para ser más tarde “integrados” durante el trabajo de aula.

Más allá del análisis conceptual del constructo, otro grupo de trabajos se han centrado en sus manifestaciones empíricas. Aunque con un claro predominio de las investigaciones centradas en la enseñanza no universitaria (Berry, Loughran y Van Driel 2008; Drechsler y Van Driel 2007), en los últimos tiempos han empezado a aparecer algunos estudios en la educación superior. El trabajo de García Oropeza (2009) muestra la multidimensionalidad del CDC en la enseñanza del cálculo diferencial en la enseñanza de las ciencias económicas; Vázquez et al. (2012) ofrecen evidencias de la naturaleza reflexiva del CDC en la enseñanza del derecho y el trabajo de Backes, Medina, y do Prado (2011), centrado en la enseñanza de la enfermería, muestra episodios en los que las docentes usan su CDC como mediador entre los conocimientos de las enfermeras clínicas expertas y los de las estudiantes.

Algunos de esos estudios muestran indicios de una dimensión poco estudiada de este constructo multidimensional: el componente dialógico (Yang y Carless 2013). Existe consenso en afirmar que el desarrollo del CDC está vinculado directamente a la práctica docente y a la reflexión que sobre ella se efectúe (Acevedo, 2009). Esto es, que su origen y destino es la propia acción en el aula. Sin embargo, pese a este elevado acuerdo en la comunidad académica, se sabe poco acerca de las relaciones entre los procesos reflexivos y dialógicos que se dan durante la actividad docente en el aula y los componentes disciplinares y pedagógicos del CDC. Este es el objetivo de nuestra investigación.

## Diseño y Metodología

Dado que el CDC es, en esencia, un saber «práctico-personal» su estudio exigía una aproximación metodológica fuertemente fenomenológica que

nos permitiese acceder a las prácticas de enseñanza desde la perspectiva de sus propios protagonistas. El estudio de casos múltiple (Stake, 1998) se mostraba como la opción más idónea.

## **Selección de participantes y trabajo de campo**

Seleccionamos a profesores reconocidos por parte de sus propios colegas por su elevada preparación académica, por su compromiso con la mejora e innovación docente y por la obtención reiterada de buenos resultados de aprendizaje en sus alumnos. Además debían ser reconocidos por los alumnos como “buenos docentes”. Al igual que Loughran, Mulhall y Berry (2008) pensamos que docentes altamente reconocidos dispondrían de un elevado desarrollo en su CDC y serían capaces de ayudarnos a documentarlo y formalizarlo.

La selección de los participantes se realizó en base a los resultados obtenidos en un cuestionario elaborado por los investigadores que fue respondido por 90 profesores experimentados y a partir del análisis de las encuestas de opinión de alumnado perteneciente a ocho facultades<sup>3</sup> de la Universidad de Barcelona. Finalmente, los participantes han sido tres profesores que según nuestros datos, poseían un profundo dominio de la materia y eran reconocidos como docentes altamente competentes por parte de los estudiantes.

El primer profesor pertenecía a la Facultad de Física y tenía una experiencia docente superior a los treinta años. La segunda era profesora de la Facultad de Enfermería con más de treinta años de experiencia y el tercer profesor pertenecía la Facultad de Derecho y contaba con más de veinte años de experiencia docente. El hecho de seleccionar a docentes pertenecientes a distintas áreas de conocimiento se basa en las evidencias que presentan algunos estudios en los que se muestra que el acercamiento a la enseñanza depende del campo disciplinar de donde provenga; es decir que las formas de pensar las disciplinas tienen una fuerte influencia en la práctica docente (Lueddeke, 2003).

---

<sup>3</sup> Derecho, Económicas y Empresariales, Enfermería, Farmacia, Filología, Física, Odontología y Psicología.

## Las estrategias de recogida y análisis de la información

Las principales estrategias de recogida de información fueron la observación no participante (81 horas), entrevistas de estimulación del recuerdo al profesorado (dos entrevistas a cada profesor) y tres entrevistas grupales con el alumnado.

Las asignaturas observadas fueron “Fundamentos de mecánica” (Física), “Enfermería Médico-Quirúrgica II” (Enfermería) y “Derecho Mercantil” (Derecho). A las sesiones de clase, asistieron uno y/o dos miembros del grupo investigador y un técnico encargado de grabar las sesiones en video. Las clases se desarrollaban básicamente a través de exposiciones orales de los profesores con niveles bastante altos de interacción con los estudiantes. Por término medio, las clases observadas estuvieron compuestas por un grupo de entre 30 y 50 estudiantes.

Tras dos meses de observaciones procedimos a realizar las entrevistas en profundidad. Las entrevistas se realizaron cuando los datos obtenidos en las observaciones empezaban a saturar y apenas aportaban información relevante y novedosa para la investigación.

Realizamos dos tipos de entrevista: la inicial biográfico-profesional y la de análisis de la práctica mediante estimulación del recuerdo. Con la primera se obtuvo información acerca de la biografía profesional de los tres profesores que nos permitió conocer el proceso de aprender a ser profesor universitario. Mediante la segunda pudimos contrastar y/o corroborar las interpretaciones que el equipo investigador había realizado de las actividades docentes observadas, con el significado que los profesores y alumnos les atribuían. Para la realización de esta entrevista presentamos a los docentes segmentos de clase, recogidos en formato audiovisual, que parecían aportar elementos de análisis importantes para el objeto de estudio. Estos segmentos conformaron el guion de la entrevista, el cual fue entregado al docente de manera previa a su realización.

Las entrevistas grupales a los estudiantes (entre 4 y 5 estudiantes por cada asignatura observada) fueron realizadas en el momento en el que finalizaba el período de observación con cada uno de los profesores participantes. Las preguntas que se formularon al alumnado respondían a los objetivos de la investigación y a ciertas cuestiones emergentes del análisis preliminar realizado sobre la información obtenida en las observaciones de aula.

El método seguido para llevar a cabo el análisis de datos ha sido el de las comparaciones constantes propuesto por Glaser y Strauss (1967). Este es un método generativo, constructivo e inductivo en el que se combina la codificación inductiva de categorías con la comparación constante entre ellas. El objetivo final de esta modalidad analítica es la generación inductiva de constructos teóricos que junto con los núcleos temáticos y las categorías conforman un entramado conceptual que subsume todos los aspectos de la realidad estudiada y les asigna un sentido y significado nuevos. De ese modo, hemos podido identificar similitudes y diferencias entre los distintos fenómenos que han aparecido durante el trabajo de campo, lo cual nos ha permitido definir las propiedades básicas de las categorías así como una clarificación de los límites y relaciones entre ellas. Para el desarrollo de las operaciones de recuperación de las unidades de significado, comparación y depuración de la matriz final se utilizó el Software de análisis de datos cualitativos Atlas-ti (v. 6.2).

## Resultados

Una vez finalizado el proceso, obtuvimos tres grandes dimensiones que según nuestros datos capturan la naturaleza compleja del CDC: la génesis de necesidades de explicación y de expectativas de comprensión en el alumnado, la dimensión dialógico-reflexiva y la transformación del saber. Estas dimensiones (junto con las categorías que las componen) quedan definidas en la siguiente tabla:

TABLA I. Dimensiones empíricas del CDC de los tres profesores

Dimensiones del CDC	Metacategorías	Categorías
<p><b>La génesis de necesidades de explicación y de expectativas de comprensión en el alumnado</b>  Uno de los objetivos fundamentales de las explicaciones que los tres docentes desarrollaban en el aula era que los estudiantes elaborasen nuevos significados que les permitieran comprender la materia. Para ello creaban en los estudiantes la necesidad de esa explicación mostrándoles las <i>diferencias</i> entre lo que sabían y lo que deberían saber. El aprendizaje consistía entonces en reducir esas diferencias creadas. Los tres profesores generaban en los estudiantes expectativas y necesidades de las explicaciones que desarrollaban en el aula confrontándolos con sus propios conocimientos a través de diversas estrategias que pueden resumirse en dos categorías. Aquellas que permitían al alumno tomar conciencia de lo que no sabe y necesita saber y aquellas que generaban un conflicto entre lo que los alumnos creían saber y un conocimiento que contradecía esas creencias o un conflicto entre los propios saberes disciplinares.</p>	Lo que no sabe y necesita saber	Recapitulación
		Anticipación
		Integración
	La confrontación de saberes	Conflicto cognitivo
<p><b>La dimensión dialógico-reflexiva</b>  Diversas estrategias basadas en procesos dialógicos como pueden ser las preguntas reflexivas para generar hipótesis de comprensión o las propuestas de resignificación del contenido. Todas ellas basadas en la capacidad de los tres profesores de focalizar su atención de manera flotante en las ideas de los estudiantes y en sus propios marcos categoriales.</p> <p>También se refiere a los momentos en los que los profesores mantenían una atención hacia su propia reflexión introspectiva que en unas ocasiones era explicitada a los estudiantes y en otras les permitía reorganizar el curso de su acción mientras la estaban ejecutando.</p>	Dialógica	Interpretación didáctica
		Interrogación didáctica
		Traducción dialógica
	Reflexiva	Reflexión en la acción
		Reflexión sobre la acción
		Diálogo reflexivo
<p><b>La transformación del saber</b>  Adaptaciones del conocimiento científico que los tres profesores realizaban para que se adecuase a los alumnos y a sus conocimientos previos (los que se suponía debían tener y los que el docente sabía que tenían). Alude a las diversas elecciones que los profesores realizaban acerca de cómo presentar sus explicaciones. Todas ellas poseen una forma y una organización determinada. En suma, esta dimensión alude al modo particular que cada profesor tenía de seleccionar, organizar, presentar y explicar un tópico determinado o un tema de la materia.</p>	El acoplamiento del saber científico al conocimiento del estudiante	Analogías
		Rigurosidad terminológica
		Conflicto cognitivo
		Transferencia
		Ejemplos
		Historias anecdóticas
		Antropomorfismo

En este artículo presentamos las evidencias correspondientes a la dimensión dialógico-reflexiva del CDC que bajo nuestro punto de vista ha sido la más novedosa.

## La dimensión dialógica reflexiva

En lo que sigue mostraremos aquellas estrategias que, observadas en el aula, se basaban en procesos dialógicos dirigidos a generar en los estudiantes hipótesis de comprensión<sup>4</sup> o nuevas propuestas de resignificación del contenido. Estas estrategias denotaban por parte del docente la habilidad para focalizar su atención de manera flotante en las ideas de los estudiantes y en sus propios marcos categoriales. Nos detendremos, por su relevancia didáctica, en aquellos momentos en los que los profesores mantenían una atención detenida hacia su propia reflexión introspectiva, en ocasiones explicitada a los estudiantes y en otras ocasiones dirigida a la reorganización de sus acciones mientras las estaban ejecutando.

El sistema de notación utilizado para presentar los resultados incluye una referencia alfanumérica mediante la cual identificamos al profesor (P1: Física, P2: Enfermería y P3: Derecho). Además “E” significa entrevista, “O” Observación y “EA” equivale a fragmentos extraídos de las entrevistas a los alumnos.

## El diálogo reflexivo como explicitación del razonamiento pedagógico

El diálogo reflexivo es la estrategia que utiliza el profesor para hacer explícito el procedimiento didáctico con el que está trabajando. No consiste únicamente en comunicar al alumno lo que el profesor está haciendo (la tarea), sino el procedimiento (cómo lo está haciendo) y la justificación de las decisiones que orientan su intervención (por qué lo está haciendo). Veamos un ejemplo del profesor de Física:

<sup>4</sup> Cualquier intervención del estudiante, en forma de afirmación o de interrogación, muestra al profesor la forma cómo el alumnado está tratando de asignar un significado al contenido (a partir de los conocimientos previos que ya posee) para hacerlo comprensible. En el estudio se comprobó cómo estas ideas y representaciones elaboradas por alumnado eran la “materia prima” con la que trabajaba el profesor.

### O3. P1.

P: Pero ahora lo que quiero es relacionar una cosa con la otra. ¿Cómo lo haré esto? Pues, voy a escribir el vector uve, es decir, la velocidad de pe observada en o, pero en términos del vector erre. Pero voy a hacer esta derivada no con este vector erre, sino con este otro vector erre. Porque son iguales. Por lo tanto, yo puedo en vez de escoger erre medido en o, escoger erre prima medida en o prima. Son el mismo vector. Por lo tanto, ahora haré la derivada de esto.

En este caso verbalizar aquello que hace mientras lo hace, le ayuda a organizarse mentalmente para hacer comprensibles las operaciones cognitivas que realiza para resolver un problema de física.

Vemos cómo el modelo de razonamiento del profesor se convierte también en un contenido esencial de enseñanza:

E1. P1: “Sí, yo creo que esto es un modo natural de proceder en el aula, a mí me ayuda a razonar, a la vez que voy escribiendo o desarrollando la ecuación, explicitar en voz alta el razonamiento me ayuda a ver la secuencia lógica. La misma secuencia que yo haría de forma mental, la hago explícita. Otra idea es que marca el tiempo adecuado del razonamiento, con ello te obligas a ir a un tiempo, a una cadencia que yo considero adecuada para mí para explicar y para ellos para entender”.

Esta forma de diálogo reflexivo se sostiene en la capacidad del docente de pensar sobre su propio razonamiento científico. Aquí el profesor se “distancia” de la realidad del aula para «dialogar» con su propio pensamiento, tomándolo como objeto de análisis y mostrándolo a la par a los estudiantes. De este modo verbaliza las operaciones cognitivas que lleva a cabo para lograr comprender una noción o el sentido de un procedimiento de cálculo matemático. Este “pensar en voz alta” ofrece a los estudiantes un modelo de razonamiento experto:

E1. P1: “A los estudiantes se les muestra un modo de razonar que puede ser un modelo. Es decir, les ofrezco un modelo de razonamiento o de construcción mental. Puede que ellos tengan otra manera: existe un pensamiento más visual, un pensamiento más analítico..., pero yo les muestro mi manera de pensar y seguro que para algunos puede ser útil”.

Una práctica que los estudiantes valoraban de manera altamente satisfactoria:

E1. A2: “Poder ver cómo lo hace, creo que es una buena idea porque así te obliga a ver dónde tienes los errores”.

Pero el diálogo reflexivo también despliega una dimensión que afecta directamente al alumnado. Tal y como se muestra a continuación, los profesores ponían en práctica estrategias interactivas y dialógicas las cuales, a través de la pregunta, exigían al alumnado tomar su propio pensamiento como objeto de análisis y reflexión.

En los dos siguientes fragmentos puede observarse que cuando los alumnos han respondido a las cuestiones que plantean los profesores de enfermería y de derecho respectivamente, éstos les responden con una nueva pregunta ahora eminentemente reflexiva: ¿Por qué? y ¿Qué significa?:

O4. P2.

P: Pregunto, ¿pensáis que de estas funciones que he nombrado hay alguna o algunas que son más críticas que otras?

A: Sí (varios alumnos responden de manera simultánea).

A1: Cardíaca. Cardiocirculatorias.

P: Cardiocirculatorias. Muy bien. ¿Por qué?

O6. P3

P: Una persona constituye una sociedad unipersonal. ¿Por qué no actúa directamente como empresario individual? (...)

A1: Para cubrirse económicamente

P: ¿Qué significa cubrirse económicamente?

Como se pudo observar, en este momento los estudiantes interpelados ponen en marcha un proceso reflexivo en el que toman su propio pensamiento como objeto de escrutinio, del que suelen ser poco conscientes, y que podemos explicar del siguiente modo. Esas preguntas reflexivas de los docentes exigen a los dos alumnos interpelados que examinen su propio pensamiento. Más concretamente, las ideas y conceptos que acaban de formular. Ahora de manera más consciente se ven obligados a examinar las dimensiones y propiedades teóricas y/o empíricas de aquellas ideas formuladas y buscar en su conocimiento previo los fundamentos, argumentos o premisas que justifican su primera respuesta (el primer alumno) o ideas que le permitan explicar en otros términos aquello que ya dijo (el segundo alumno).

Esa argumentación que el alumno despliega la hemos definido como sus “hipótesis de comprensión”. Bajo nuestro punto de vista estas hipótesis muestran al profesor la forma cómo el alumnado está tratando



de asignar un significado al contenido (a partir de los conocimientos previos que ya posee) para hacerlo comprensible. Estas hipótesis actúan como sondeos exploratorios que sirven al estudiante para verificar su comprensión provisional de la cuestión planteada por el profesorado. Estas ideas elaboradas por alumno serán la “materia prima” con la trabaja el docente:

E1. P2: “Quiero saber si tiene claro por qué las funciones respiratoria y cardiocirculatoria son más críticas que las demás y si no lo tiene claro lo tendré que aclarar porque es un punto básico, esencial para que entiendan estos tres conceptos que he dicho: paciente crítico, urgencia y emergencia”.

El diálogo reflexivo se cierra cuando la respuesta del docente ayuda al alumno a construir apreciaciones que van más allá de su comprensión inicial de la cuestión abordada.

## La interrogación didáctica o “cómo enseñar preguntando”

Con frecuencia los profesores que observamos entraban en diálogo con el alumnado a través de preguntas que adoptaban diversas formas porque distintas eran las pretensiones que las impulsaban.

En el siguiente episodio la profesora de enfermería acompaña su pregunta con diferentes pistas para el alumnado, con el fin de ayudarlo a construir la respuesta adecuada respecto a las manifestaciones clínicas del paciente crítico en las primeras fases del cuadro patológico:

O2. P2.

P: Ahora yo os planteo esta situación. Estamos en urgencias y recibimos un paciente en estado crítico. Hacemos una analítica ¿Qué observaríamos en esta analítica?

A1: Hiperglucemia.

P: ¿Por qué?

A1: Porque tendrá mucha glucosa y...

P: (Señala en la pizarra la palabra “Glucosa”). Muy bien.

P: Mirad (Señala en la pizarra). Ha aumentado la glicemia en sangre. Por tanto, ¿una hiper... qué?

A2: Hiperglicemia.

P: Ya tenemos un dato. ¿Qué tendencia habría en cuánto al potasio? ¿Cómo estaría el potasio?

A3: Tendencia a bajar.

P: A bajar. Tendencia a la hipopotasemia. Muy bien. Al cabo de unas horas, podríamos incluso visualizarla por la observación de algún dato clínico. ¿Os oriento un poco? Por aquí abajo (señala una zona escrita de la pizarra).

P: ¿Algún síntoma clínico?

A4: Edemas...

P: Muy bien. Tendencia a hacer edemas. Por tanto vamos a señalar que es lo que podríamos encontrar en estos pacientes: una hiperglucemia (en la pizarra rodea con un círculo la palabra hiperglucemia) ¿Qué más?

A3: Hipopotasemia

P: Muy bien. (Rodea la palabra hipopotasemia en la pizarra que ya estaba escrita)

Es importante destacar que para esta profesora estas respuestas debían adoptar la forma de razonamientos deductivos: una competencia imprescindible para la formulación de juicios profesionales (clínicos en este caso) pertinentes:

E1. P2: “Primero expliqué y apunté en la pizarra la fisiopatología de las fases de la reacción de estrés del paciente crítico y a continuación quería que a partir de estos datos escritos en la pizarra, los alumnos dedujeran las manifestaciones clínicas y analíticas, en sangre, que encontraríamos en un paciente crítico que nos ingresara en urgencias. Les ayudo en este proceso a través de preguntas”.

Algunas de las preguntas que los docentes formulan están intencionalmente dirigidas a provocar determinadas respuestas. Así se observa en el siguiente fragmento, en el que el profesor de física le dice a un alumno que su respuesta era la que él esperaba:

O3. P1.

P: [...] la aceleración es la rapidez de la velocidad, o la velocidad de la velocidad; por lo tanto, es la derivada temporal, nos indica el ritmo con el cual cambia la velocidad. Y como que la velocidad de ella misma era el ritmo de cambio de la posición, pues lo podemos denotar de esta manera. O sea que erre dos puntos es la segunda derivada de e. Todavía podríamos definir el ritmo al cual varía la aceleración. Si la aceleración no es una constante, sino que varía con el tiempo, podríamos definir su ritmo, darle un nombre, etcétera. ¿Nunca os habéis planteado por qué habitualmente no se hace? En el bachillerato

visteis que básicamente os quedabais en la aceleración y no se seguía más allá... ¿Os habéis planteado alguna vez el por qué?

A1: Porque en una ecuación normal de trayectoria el tiempo no suele tener un grado más alto que dos o tres, entonces no suele haber variación de la aceleración.

P: ¡Muy bien! Este sería un aspecto. ¿Alguien puede dar otras razones?

A2: Puede que como que en el mundo las fuerzas dependen de... o sea, son apoyadas en la aceleración. Entonces, [...] sería fuerzas variadas.

P: ¿Os gusta esta respuesta? Es esta la que yo buscaba. Efectivamente. Todavía no, pero pronto introduciremos la segunda ley de Newton, que explica que la fuerza es proporcional a la aceleración.

El propio profesor corrobora que esa era la respuesta buscada y explica lo que le impulsó a hacer la pregunta:

E1. P1: “Yo buscaba algo muy concreto, cuando hice la pregunta buscaba exactamente eso. La respuesta del primer alumno, aunque pueda ser más o menos cierta, es vaga y no va directa a la raíz de la cuestión que es que la aceleración está ligada a la fuerza y eso es lo que precisamente responde el segundo alumno. (...) Esta pregunta estaba enfocada directamente a introducir la segunda ley de Newton, que venía al cabo de una semana. Sí yo quería que conectaran la cinemática con la aceleración, con la fuerza”.

Ese intento de que el alumnado «descubra» la respuesta adecuada adopta en ocasiones una forma dialogada en la que la “interrogación” se integra con el “diálogo reflexivo”. Así se observa en el siguiente episodio en el que la profesora de enfermería formula una pregunta respecto al riesgo de sangrado en una intervención quirúrgica por vía transpúbica. Después, mediante el encadenamiento de interrogaciones y respuestas, guía y acompaña el pensamiento y razonamiento de los alumnos hacia el descubrimiento de las ideas que deseaba mostrar. Más concretamente su intención es que vinculen el riesgo de obstrucción de la sonda vesical por coágulos con los tres litros de líquidos a perfundir en 24 horas:

O8. P2.

P: A ver una persona que ha sufrido una intervención quirúrgica por vía transpúbica. Que pensáis, ¿Es una intervención en la cual se pueda sangrar o no?

A1: En teoría poca cosa.

P: ¿Es posible?

A: Sangrará sí. (Varios alumnos responden simultáneamente).

P: Sí, como toda intervención quirúrgica. Por lo tanto, habéis dicho que esta pauta de suero glucosado de 500 mililitros cada 8 horas y de suero fisiológico de 500 mililitros cada 8 horas sirve para hidratar al paciente. ¿Es verdad o no?

A2: Para recuperar la volemia.

P: Para recuperar volemia, hidratar al paciente. Sí. Pero ¿cuántos litros están programados para entrar?

A3: 3000... 1500 y 1500.

P: ¿Son imprescindibles estos 3000 mililitros?

A2: Depende de lo que pierda.

A1: Si ha estado en el postoperatorio cuatro horas sin beber hay que hidratarlo

P: ¿Y no pensáis que también sea necesario por otra razón? Fijaros. Nos dice aquí (consulta la documentación que todo el grupo posee): portador de sonda vesical... Por esta sonda vesical irá drenando la orina ¿y qué más?

A: Medicamentos. Orina y sangre

P: Orina y sangre (alza la voz). Sabemos que se pueden producir coágulos. Por lo tanto estos tres litros sirven también... ¿para qué?

A: Para hidratar, lavar...

P: Para lavar (afirma enfáticamente). Desde el riñón hacia abajo. Por lo tanto estamos limpiando toda la zona de la vejiga y de la uretra. Por lo tanto estos tres mil mililitros sirven también para lavar la sonda y que no se produzcan coágulos, además de para hidratar.

Un verdadero diálogo socrático del que la profesora era bien consciente y en el que la dirección del aprendizaje se desarrollaba mediante el encadenamiento de interrogaciones y respuestas, gracias al cual el pensamiento del alumno era guiado hacia el descubrimiento de las ideas que la profesora deseaba mostrar. Estos diálogos eran un recurso pedagógico de primer orden puesto que, como se ha visto en este episodio, «empujaban» a los alumnos hacia la coyuntura que la docente deseaba alcanzar:

E1. P2: “A través de las preguntas que formulo, voy introduciendo la idea de que la administración de suero tiene diversas finalidades y en el caso concreto del paciente al que se le practica una prostatectomía radical mediante técnica quirúrgica retropúbica, quiero que lleguen por ellos mismo a darse cuenta de la importancia de arrastrar los restos

de sangre de la intervención quirúrgica haciendo fluir un gran volumen de orina además del lavado vesical que está prescrito. Y que fluya un gran volumen de orina quiere decir que hay que introducir un gran volumen de líquido al paciente”.

## La interpretación didáctica: el profesor como mediador de saberes

Hasta aquí hemos mostrado las formas dialógicas mediante las que los docentes conducen el razonamiento del alumnado, indagan en sus conocimientos previos o fomentan procesos de comprensión a través de síntesis dialogadas. Todas esas acciones didácticas se sostienen en lo que McEwan y Bull (1991) denominan «interpretación didáctica». Pero, a diferencia de estos autores que sitúan esa noción de manera exclusiva en el orden de la explicación del docente, nosotros la ampliamos más allá hasta al ámbito de las interacciones verbales entre profesor y estudiante porque, según nuestros datos, la interpretación didáctica puede aludir además a la capacidad del docente de interpretar las creencias que tiene el estudiante en términos de comprensión de la materia (las que hemos denominado hipótesis de comprensión). Veamos en lo que sigue algunos ejemplos de esa destreza específicamente pedagógica.

En este episodio de la clase de física el profesor detecta una cierta confusión (una premisa errónea) en una pregunta mal formulada por un estudiante y la corrige. De inmediato, desarrolla en su respuesta una línea argumental que le lleva exactamente a la ecuación a la que quería llegar el alumno:

O4. P1.

A1: Una pregunta.

P: Adelante.

A: Si tenemos la relación entre la aceleración y la posición, y nos dan la velocidad inicial, ¿podrías explicar cómo encontrar la velocidad?

P: Vuélvemelo a decir... ¿qué nos dan?

A1: Tenemos la relación entre la aceleración y la posición.

P: La relación “a” “equis”.

A1: Y la relación entre la aceleración y la...

P: Pero no hay ninguna relación entre a y equis. a es constante. No puede haber ninguna dependencia funcional entre a y equis, a es un número. Por lo tanto, no ha lugar (...) Ahora bien (el profesor detiene

su movimiento hacia la pizarra), quizás lo que tú tenías en la cabeza era si se podía eliminar el tiempo de estas dos ecuaciones, de forma que directamente pudiera relacionar la posición con la velocidad; teniendo en cuenta que la aceleración es fija, sin que el tiempo aparezca de por medio. Sería eliminar el tiempo, que es un parámetro en estas dos ecuaciones. Y así llegamos a aquella expresión que vosotros aprendisteis en el bachillerato que relaciona velocidades con posiciones sin hacer entrar el tiempo. Y que también es característico del movimiento rectilíneo uniformemente acelerado.

A1: Es esta (ecuación) la que yo quería decir

P. ¿Es esta la que buscabas no?

Como se observa en este episodio, el docente “interpreta” las hipótesis de comprensión del estudiante, e infiere correctamente la intencionalidad que había en una pregunta que estaba confusamente formulada. Pero, ¿Qué había en la pregunta del estudiante que ha llevado al profesor a identificar cuál era la ecuación que aquél buscaba? Para llegar a saber qué buscaba el estudiante, el profesor se fundamenta en el conocimiento que posee sobre las creencias de los estudiantes acerca del contenido, en este caso sobre las nociones de mecánica que presumiblemente ese estudiante había adquirido a lo largo del bachillerato:

E1. P1: “Respecto a este tema los libros de bachillerato y los de los primeros cursos de carrera también, deducen -además de las que yo ya había deducido en clase- una ecuación más. Lo que hacen es sacar el tiempo, de la relación de la velocidad con el tiempo y de la relación de la aceleración con el tiempo y obtienen, una relación que liga la velocidad y la aceleración para un determinado tipo de movimiento. Pero a mí eso me parece accesorio porque, como se demostró en clase, se puede hacer en cinco minutos en un papel y no hay nada conceptualmente nuevo. Es un puro ejercicio matemático. Por eso no pensaba explicarlo. Pero claro ellos lo saben y en ese momento les suena de cuando se lo explicaron en el bachillerato. Entonces este alumno, muy a tientas, pregunta «¿pero no se podría hacer tal y cual?» Y entonces yo, en seguida, ya entiendo por dónde va, ya sé que lo que me pide es esta tercera ecuación. La pregunta del estudiante es muy confusa pero alguna cosa le suena”.

Esta respuesta del profesor indica su capacidad para distinguir en el contexto de una confusión del alumno hacia dónde apunta su pregunta y cuál era su necesidad de aprendizaje confusamente percibida. El

profesor de física responde a la complejidad que confunde al alumno en lo que aparece como un sencillo y espontáneo discurrir. La maestría es evidente en su manejo selectivo de datos emitidos de manera confusa, en su habilidad para establecer hacia dónde apunta la pregunta del alumno y en su capacidad para mantener una atención flotante a las ideas y comprensiones del estudiante y a su conocimiento de la disciplina sin interrumpir el flujo de la clase. Es obvio, por otra parte, que esta destreza se sostiene en un profundo dominio de la materia.

Pero esta interpretación didáctica no hubiera sido posible sin el concurso de la reflexión en la acción del profesor. En efecto, para desarrollar esa respuesta tan pertinente y pedagógicamente eficaz tuvo que prestar atención a su reflexión introspectiva, hecho que le permitió la reorganización de su acción docente mientras la estaba desarrollando.

En el siguiente episodio esa atención flotante permite a la profesora de enfermería identificar en la argumentación de una alumna una concepción errónea (la de manifestación clínica) y su ulterior clarificación:

O12. P2.

P: Primera pregunta. ¿Manifestaciones clínicas más frecuentes que presenta una persona con adenoma de próstata?

A1: Incremento de próstata, disminución del calibre de la uretra...

P: A ver. Espera. Buscamos “manifestaciones clínicas”. ¿Cómo has dicho la primera?

A1: Incremento de la próstata, bueno que aumenta, ¿no?

P: ¿Pero, eso es una manifestación clínica?

A1: Mmm...Es lo que he leído en los apuntes (risas).

P: Claro... pero no me digas eso. Porque... ¿Qué es una manifestación clínica?

A1: Yo me imagino que como aumenta tiene que tener dolor o...

P: Ahí está. ¿Se manifiesta cómo, de qué manera?

A1: Con dolor.

P: Nosotros no podemos observar a simple vista si aumenta la próstata, pero... ¿Cómo se sabe que está aumentando la próstata? Por lo que acabas de decir. Porque tiene dolor, el cual es una “manifestación” de este aumento de la próstata.

Aquí se observa cómo la profesora está constantemente relacionando lo que dicen las estudiantes con el contenido de la materia. Gracias a esa mirada dual infiere que la afirmación de la alumna «incremento de la

próstata» se basa en una concepción errónea o en un desconocimiento del significado de la noción de manifestación clínica (signos y síntomas que se presentan en una determinada enfermedad).

E1. P2: “La intervención de esta alumna me indica que no tiene claro el concepto de manifestación clínica y prefiero que sea la alumna la que piense y reflexione por sí misma para llegar a la definición correcta de este concepto, en vez de dar yo la definición. Entonces para ayudarla en este proceso le hago unas preguntas”.

## Discusión y conclusiones

En el marco teórico de este estudio se indicaba la existencia de una dimensión poco estudiada del CDC del profesorado universitario: la dialógico reflexiva. Nuestros resultados, corroborados por los obtenidos por Chan y Jung (2015) y Aydin y Boz (2013), nos permiten afirmar que ésta es una de las dimensiones nucleares del CDC. Esta dimensión permite explicar y comprender buena parte de la eficacia didáctica de ese multidimensional constructo.

Sin embargo, en lo que hace referencia al tipo de relaciones que mantienen las dimensiones disciplinar y pedagógica del CDC, nuestros datos coinciden en parte y amplían los resultados de trabajos como los de Hlas and Hildebrandt (2010) y de Gess Newsome y Lederman (1999) en los que se afirma que esas dos dimensiones funcionarían en el aula de una manera “sinérgica”, en la que los saberes disciplinares y pedagógicos tienen una existencia independiente y actúan, durante la acción docente, apoyándose los unos a los otros. Aquí los componentes disciplinares y pedagógicos del CDC pueden desarrollarse, durante la formación del profesorado por ejemplo, por separado para ser más tarde “integrados” durante el trabajo de aula. Esta es a nuestro juicio una visión algo estática y de mera yuxtaposición de las relaciones entre los saberes disciplinares y los pedagógicos que conforman el CDC. Nuestros datos indican que estas dos dimensiones existen además las unas *por medio* de las otras, en el sentido de producirse una a otra en una intrincada red de relaciones dinámicas antes que estáticas. Esta concepción sistémica postula que el CDC es una “amalgama” o una fusión de los saberes disciplinares y pedagógicos en la que las fronteras entre ellos serían borrosas: un saber producto de la aleación entre pedagogía y contenido.



Pensamos, por otra parte, que esta concepción integral e integrada del CDC es productiva pues al no separar en la investigación el contenido disciplinar de las estrategias didácticas para su enseñanza ofrece unos resultados que suelen ser bien acogidos por el profesorado universitario destinatario, pues en ningún caso cae en el “metodologísmo didáctico” que en ocasiones no ha hecho sino perjudicar a la investigación didáctica en la educación superior.

Nuestros resultados, en consonancia con los de Veal y Makinster (1999) nos llevan a decantarnos por una consideración sistémica y relacional del CDC. Los saberes disciplinares y pedagógicos aparecen en el aula de manera simultánea (pero con diferentes grados de explicitación), amalgamada y sin solución de continuidad. En nuestro estudio se ha observado con cierta frecuencia cómo los profesores, en los momentos de interacción con los alumnos, van más allá de su propia comprensión de la materia para captar cómo el alumnado está comprendiendo inadecuadamente (o no) algún tópico del campo objeto de su explicación. El saber que sostiene esa competencia no puede ser únicamente el de la materia per se. Los profesores observados eran capaces de apreciar in situ el grado de pertinencia de las intervenciones de los estudiantes. Se trata de una competencia, dialógica y reflexiva en esencia, que les permitía calibrar y diagnosticar sobre la marcha el saber del estudiante en términos de “comprensión de la materia” y que mediante retroalimentaciones inmediatas y basadas en esa valoración “in situ”, contribuía efectivamente al refinamiento de la comprensión que los estudiantes tenían del tópico que se estaba abordando. Esa “interpretación didáctica” se sostiene en la capacidad de los profesores para mantener una atención flotante a las ideas y comprensiones del estudiante y a su conocimiento de la disciplina sin interrumpir el flujo de la clase. Esta forma dialógica de proceder implicaba una cierta conexión mental entre profesor y alumno en el marco de una acción conjunta mediante la que el docente accedía intencionalmente al psiquismo del alumnado para conocer su “momento de aprendizaje” y construía sus retroacciones acomodándose a las intervenciones de los estudiantes.

## Limitaciones y prospectiva

Es preciso señalar algunas limitaciones de este estudio que ayuden a interpretar adecuadamente los resultados. En primer lugar, pese a que entendemos que la estructura del CDC es dialógica antes que monológica y que como saber práctico que es su estudio requiere centrarse en su dinámica temporal y relacional, en este trabajo nos hemos interesado principalmente en su “dialogicidad interna” o autoreferencial, esto es, en la re-presentación (reconstrucción) de ese saber a partir del relato del docente. En segundo lugar, y como consecuencia de lo anterior, no hemos considerado en detalle la importancia que pueda tener su “dialogicidad externa”, esto es, tanto el papel coprotagonista que juegan las contribuciones de los estudiantes en su génesis y despliegue como sus repercusiones *reales* en el aprendizaje de los alumnos. A partir de aquí, sería conveniente estudiar el CDC *en relación* con el discurso del estudiante y con su aprendizaje.

Pero nuestros resultados, también señalan algunas potenciales transferencias para la formación del profesorado universitario. Más concretamente, puede pensarse que la interrogación didáctica, el diálogo reflexivo y la interpretación didáctica, dadas sus elevadas repercusiones en el aprendizaje de los estudiantes, podrían convertirse en “competencias” a desarrollar intencionalmente en programas de formación del profesorado universitario. Disponer de variadas evidencias audiovisuales acerca de su despliegue y conocer las intenciones didácticas que justificaban su funcionamiento en el aula en situaciones reales de docencia, facilita sobremanera su transformación en contenidos de programas de formación del profesorado universitario.

## Referencias bibliográficas

- Abell, S.K. (2008). Twenty years later: Does pedagogical content knowledge remain a useful idea? *International Journal of Science Education* 30 (10),1405-1416.
- Acevedo, J.A. (2009). Conocimiento Didáctico del Contenido para la enseñanza de la naturaleza de la ciencia I: el marco teórico. *Revista Eureka* 6 (1) 21-46.

- Aydin, S. and Boz, Y. (2012). Review of Studies Related to Pedagogical Content Knowledge in the Context of Science Teacher Education: Turkish Case. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(1) 475–512.
- Backes, V. and do Prado, M. (2011). The Construction Process of Pedagogical Knowledge among Nursing Professors. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 19 (2),421-429.
- Bain, K. (2006). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Valencia: Publicacions Universitat de Valencia.
- Berry, A., J. Loughran and Van Driel, J.H.(2008). Revisiting the roots of pedagogical content knowledge. *International Journal of Science Education* 30 (10),1271-1279.
- Bowden, J. and Marton, F. (2011). *La Universidad, un espacio para el aprendizaje. Más allá de la Calidad y la Competencia*. Madrid: Narcea.
- Chan, K. y Yung, B. (2015). On-Site Pedagogical Content Knowledge Development. *International Journal of Science Education*, 37(8), 1246–1278.
- Chevallard, Y. (1991). *La transposición didáctica. Del Saber Sabio al Saber Enseñado*. Buenos Aires: AIQUE.
- Dreschler, M., and J. H Van Driel. (2008). Experienced Swedish teachers' pedagogical content knowledge of teaching acid-base chemistry. *Research in Science Education* (38),611-631.
- Evens, M., Elen, J. and Depaepe, F. (2015). Developing pedagogical content knowledge: Lessons learned from intervention studies. *Education Research International*, 2015(1), 1-23.
- García Oropeza, L. (2009). Un estudio sobre el Conocimiento Didáctico del Contenido (CDC) de profesores de matemáticas que enseñan cálculo diferencial a estudiantes de carreras de ciencias económicas. La Enseñanza Basada en Problemas (EBP) como estrategia metodológica y didáctica. Doctoral Dissertation. Didáctica de la Matemàtica i de les Ciències Experimentals, Universidad Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- Gess-Newsome, J. and Lederman, D. (Eds.).(1999). *Examining Pedagogical Content Knowledge. The Construct and its Implications for Science Education..* The Netherlands: Dordrecht: Kluwer.
- Glaser, B. and Strauss, A. (1967). *The discovery of Grounded Theory*. Chicago: Aldine.

- Grossman, P. (2005). Un estudio comparado: las fuentes del Conocimiento Didáctico del Contenido en la enseñanza del inglés. *Profesorado. Revista de currículum, y formación del profesorado* 9 (2),1-18.
- Groth, R. (2013). Characterizing Key Developmental Understandings and Pedagogically Powerful Ideas within a Statistical Knowledge for Teaching Framework. *Mathematical Thinking and Learning* 15 (2),121-145.
- Hativa, N. and Goodyear, P. (Eds.). (2003). *Teacher Thinking, Beliefs and Knowledge in Higher Education*. Dordrecht: Kluwer.
- Hlas, A. and Hildebrandt, S. (2010). Demonstrations of pedagogical content knowledge: Spanish Liberal Arts and Spanish Education majors' writing. *L2 Journal* (2),1-22.
- Knight, P. (2005). *El profesorado de educación superior. Formación para la excelencia*. Madrid: Narcea.
- Loughran, J., Munhall, P. and Berry, A. (2008). Exploring pedagogical content knowledge in science teacher education. *International Journal of Science Education* 30 (10),1301-1320.
- Lueddeke, G. (2003). Professionalising Teaching Practice in Higher Education: a study of disciplinary variation and 'teaching-scholarship'. *Studies in Higher Education*, 28 (2), 213-228
- McEwan, H. and Bull, B. (1991). The Pedagogic Nature of Subject Matter Knowledge. *American Educational Research Journal*, 28 (2),316-334.
- Pozo, J. I. and Pérez, M. d. P. (Coords.). (2009). *Psicología del aprendizaje universitario: la formación basada en competencias*. Madrid: Morata.
- Rue, J. (2007). *Enseñar en la Universidad: El EEES como reto para la Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Smith, D. and Neale, D.C. (1989). The Construction of Subject Matter Knowledge in Primary Science Teaching. *Teaching y Teacher Education*,5, 11-20.
- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- Vázquez, D., Cruz, L., Mentado, T. and Jarauta, B. (2011). La enseñanza reflexiva del Derecho Mercantil: el diálogo reflexivo y la interrogación didáctica. En M. Turull (Ed.), *Experiencias de mejora e innovación docente en el ámbito del Derecho*. Barcelona: Octaedro.

- Veal, W. and MaKinster, J.G. (1999). Pedagogical Content Knowledge Taxonomies. *Electronic Journal of Science Education*, 4.
- Yang, M. and Carless, D. (2013). The feedback triangle and the enhancement of dialogic feedback processes. *Teaching in Higher Education*, 18 (1), 285-297.

**Dirección de contacto:** José Luis Medina. Universidad de Barcelona, Facultad de Educación. Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Facultad de Educación. Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Campus Mundet. Edificio de Levante 2º. Pº Valle de Hebrón, 171 Barcelona 08035. E-mail: jlmedina@ub.edu

# Influencia del Capital Social y Cultural en el Conocimiento Financiero de los Adolescentes: Entorno Familiar y Escolar

## Social and Cultural Capital Predictors of Adolescents' Financial Literacy: Family and School Influences

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2016-374-327

**Adela García-Aracil**

*INGENIO (CSIC-UPV), Spanish Council for Scientific Research & Universitat Politècnica de València, SPAIN*

**Isabel Neira**

*Universidad de Santiago de Compostela, SPAIN*

**Cecilia Albert**

*Universidad de Alcalá, SPAIN*

### **Resumen**

Este trabajo analiza la relación entre el capital socio-cultural y el rendimiento en conocimiento financiero entre estudiantes de enseñanza secundaria obligatoria. El estudio se realiza para los 13 países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) que participan en el programa específico de competencia financiera de PISA 2012. La estructura jerárquica de la encuesta PISA nos permite aproximarnos a las dimensiones socio-culturales distinguiendo entre el nivel individuo y colegio a través de la estimación de diferentes modelos multinivel. Los resultados de las estimaciones nos permiten observar cómo el rendimiento académico de estos adolescentes está influenciado por el entorno familiar y escolar. Nuestros resultados indican que las familias con mayores niveles de capital cultural y de comunicación activa entre padres e hijos influyen positivamente en el rendimiento académico financiero de los adolescentes. Asimismo, si las escuelas ofrecen programas de música, teatro u otras actividades de voluntariado y competiciones de matemáticas, los resultados de los adolescentes en conocimiento financiero son mejores respecto a aquellas escuelas que no ofrecen estos programas. Un buen clima escolar, considerando

la comunicación fluida entre profesor y alumno, y la participación activa de los padres en las diferentes actividades ofrecidas por la escuela mejoran dichos resultados. La investigación realizada constata que existen diferencias relevantes en el conocimiento financiero de los jóvenes según sea el capital social y cultural de sus familias y del colegio, de manera que no deberían ser considerados todos los estudiantes como un grupo homogéneo a la hora de diseñar las políticas que traten de promocionar y mejorar su competencia financiera. Aunque este estudio se centra en el conocimiento financiero, los resultados arrojan la necesidad de realizar investigaciones complementarias para analizar el rendimiento global académico de los adolescentes, considerando otros factores socio-emocionales, experiencias de aprendizajes, estructura organizativa de la escuela, etc.

*Palabras clave:* Capital Social; Capital Cultural; Rendimiento Financiero; Influencia Familiar; Contexto Escolar; PISA 2012.

### **Abstract**

This study focuses on the effects of social and cultural capital on 15-year-old scholars' achievements in financial literacy. We use data from 13 OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) countries participating in the 2012 Programme for International Student Assessment (PISA 2012). The hierarchical structure of the PISA data allow us to examine the influence of the socio-cultural capital components at the individual and school level. For that purpose, different hierarchical liner models are estimated with the aim to observe the differences among students in financial literacy performance according to individual and school characteristics, highlighting social and cultural capital issues. Therefore, multilevel models are adopted to understand how adolescents' academic performance is influenced by family background and school context. In general, our results show that both social and cultural capital at the individual and school level affect positively to student's financial literacy. In more detail, results indicate that families with high levels of cultural capital and parents who encourage discussion of social issues have a clear positive influence on adolescents' financial literacy. The results also show a positive effect on the financial performance of adolescents attending schools that offer music, drama, volunteering programmes and maths competitions, combined with good student-teacher relationships and good engagement of parents in school activities. The study here proposed confirms that young scholars should not be considered as a homogeneous group by policy makers designing instruments to foster and improve children's financial literacy. In this sense, educational reforms must be carefully considered. Although our focus is on a narrow set of cognitive variables such as financial literacy, it is stress the need for more research to complement this work. We need to consider socio-emotional outcome variables to enable a more rounded study of adolescents' academic performance, including their attitudes to school and to learning, among others.

**Keywords:** Social Capital; Cultural Capital; Financial Literacy; Family Background; School Context; PISA 2012.

## Introducción

El rendimiento escolar de los adolescentes cada vez tiene más relevancia en los países de la OCDE debido a la información que éste proporciona como indicador de desempeño o logro educativo (OCDE, 2013). Encuestas a gran escala (ej. TIMSS – Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias, PIRLS – Estudio Internacional de Progreso en Comprensión Lectora) son utilizadas para analizar los determinantes del rendimiento escolar de los adolescentes y sirven de base para el diseño de políticas, prácticas y recursos (OCDE, 2012; Sulis y Porcu, 2015), la mejora de la calidad de la enseñanza (Reeve y Jang, 2006), o cómo predecir las tasas de abandono o las transiciones laborales (Berlin, Furstenberg y Waters, 2010; Mahatmya y Lohman 2012).

Otros estudios han analizado la relación entre el rendimiento escolar y el entorno socio-cultural de los adolescentes, como el capital social de la familia, a través de la participación de los padres en la educación, (Coleman, 1988); el estatus socio-económico (Jeynes, 2005); la influencia de la escuela en la socialización de los adolescentes (Crosnoe, 2004); o los recursos culturales disponibles en el hogar (Bourdieu y Passeron, 1977). Sin embargo, las conclusiones sobre la importancia de los componentes socio-culturales provenientes de la familia (ej. la comunicación entre padres e hijos) y de la escuela sobre el éxito escolar son ambiguas.

Con el propósito de aportar conocimiento adicional sobre la relación de los antecedentes socio-culturales sobre el rendimiento escolar, el presente trabajo analiza cómo dichos antecedentes socio-culturales afectan al rendimiento escolar, considerándose tanto el entorno familiar como el de la escuela. Estudios previos han considerado el rendimiento escolar de los adolescentes en matemáticas, lectura y ciencias como variable de respuesta en relación con diferentes componentes sociales (Woessmann, 2003 utilizando TIMSS, Funch y Woessmann, 2007) y culturales (Barone, 2006; Tramonte y Willms, 2010; Xu y Hampden-Thompson, 2012; Andersen y Gran Meier Jaeger, 2013); sin embargo, las condiciones económicas que prevalecen desde el inicio de la crisis



internacional financiera del 2008 están poniendo de relieve la importancia del conocimiento financiero de los adolescentes (Samy, Tawfik, Huang y Nagar, 2008; Lusardi, Mitchell y Curto, 2010; OECD 2013; Marfil, Gutiérrez y Marcos, 2015).

El presente trabajo contribuye a la literatura mediante la utilización de los datos del Programa Internacional de Evaluación de Alumnos (PISA) del 2012 para explorar los efectos del capital social y cultural en el rendimiento financiero de los adolescentes, en particular en aquellos estudiantes de 15 años en educación secundaria, (OCDE, 2014). PISA 2012 define la educación financiera como el proceso que permite a los estudiantes mejorar su conocimiento y comprensión de los conceptos y riesgos financieros, y desarrollar las destrezas, motivación y confianza para aplicar dicho conocimiento y comprensión con el fin de resolver sus problemas financieros, mejorar su bienestar y comprender y participar más en cuestiones económicas de la vida (OCDE, 2013).

La estructura jerárquica que proporciona PISA sobre la competencia financiera, en la que hay información disponible tanto a nivel individual del estudiante como a nivel agregado de la escuela, nos permite el uso de modelos multinivel. La utilización de dichos modelos nos proporcionará información de las posibles diferencias existentes no solamente entre estudiantes de una misma escuela, sino también entre los estudiantes de diferentes escuelas, ampliándose el abanico de observación en cuanto a la relación que se produce entre el rendimiento escolar en conocimiento financiero de los adolescentes y su capital socio-cultural. Por lo tanto, la inclusión de los determinantes asociados a la familia y al entorno de la escuela, nos ayudará a justificar mejor las inversiones (ej., tiempo y dinero) que realizan las familias y las escuelas en actividades socio-culturales.

Nuestros resultados indican que las familias con altos niveles de capital cultural y el hecho de que los padres fomenten la discusión de temas sociales en el hogar influyen positivamente en el conocimiento financiero de los adolescentes. Por otra parte, las diferencias en las puntuaciones de conocimiento financiero de los adolescentes se deben principalmente a las diferencias entre las escuelas y no tanto a diferencias dentro de las mismas escuelas. Los resultados, además, arrojan evidencia que a nivel de escuela, el capital social tiene mayor impacto positivo en el rendimiento financiero que el capital cultural.

## Marco Teórico

Nuestro marco teórico se encuadra en las teorías del capital cultural y social propuestas por Bourdieu (1986) y Coleman (1988) y en la teoría del desarrollo humano “ecológico” de Bronfenbrenner (1979). Bronfenbrenner (1979) señala que los sistemas sociales múltiples en los que participan los jóvenes tienen una relación “ecológica” entre sí. Mientras que la teoría del capital cultural y social especifica cómo las personas interactúan y por tanto contribuyen a un mundo social más amplio.

Nuestro objetivo es aportar evidencia adicional sobre la importancia de las buenas relaciones sociales y del apoyo escolar en el hogar para el buen desarrollo de los adolescentes (Tramonte y Willms, 2010; Mahatmya y Lohman, 2012; Gran Andersen y Meier Jæger, 2013) en base a que: (i) los recursos de los padres y de la comunidad pueden influir en la salud y habilidades de los adolescentes; (ii) el ambiente familiar puede producir cambios en el comportamiento del estudiante; (iii) los cambios demográficos y de recursos de la comunidad pueden directa o indirectamente inducir cambios en el entorno escolar. En este contexto, un alto rendimiento académico es más probable cuando los hogares, las escuelas y las comunidades proporcionan a los estudiantes motivaciones y oportunidades para invertir en educación. Por el contrario, el fracaso escolar es más probable si el estudiante tiene pocas o ninguna fuente de estímulo, apoyo práctico y oportunidades de educación.

## Capital Social y Cultural del Entorno Familiar durante la Adolescencia

El rendimiento académico ha sido analizado prestando especial atención a la inversión en educación realizada por los estudiantes y sus familias, y por los beneficios asociados a dicha inversión (Hanushek y Woessmann, 2011). Este tipo de estudios suele tratar el entorno familiar como una entidad única (Coleman, 1988), de forma que considera como factor determinante del rendimiento escolar de los hijos su origen familiar, asociado mayoritariamente al estatus socio-económico (medido principalmente por el nivel de ingresos y nivel educativo de los padres).

Por otra parte, hay otros estudios que han analizado (además del estatus socio-económico de la familia) la relación del rendimiento académico con el componente socio-cultural de la familia (De Graaf, De

Graaf, y Kraaykamp, 2000). En este ámbito, algunos exploran la influencia del capital social sobre el rendimiento considerando a la familia como el eje central donde se genera el capital social, es decir, considerando los canales y frecuencia de comunicación que se produce entre padres e hijos. Este tipo de capital social existente en las familias se ha considerado como capital social de “vínculo” – observándose los aspectos sociales y valores cultivados por una relación estrecha entre las personas de un mismo entorno familiar (Coleman, 1988; Mahatmya y Lohman, 2012). Algunos estudios demuestran que generalmente en familias de alto nivel económico, educativo, cultural y social, donde fluye la comunicación entre padres e hijos y la participación de los padres en la escuela es mayor, existe una relación directa entre el logro educativo y la participación de los padres en el progreso del estudiante (Dika y Singh, 2002; Crosnoe, 2004; Park, 2008). Sin embargo, hay otros estudios que no encuentran una diferenciación significativa en el progreso educativo asociada al estatus socio-económico de la familia, dado que la evidencia les muestra que el grado de involucración de los padres en el progreso educativos de sus hijos es mayor en familias de menores recursos económicos, en comparación con aquellas familias de altos niveles socio-económicos (Jeynes, 2005).

Entorno a la teoría de la reproducción del capital cultural de Bourdieu (Bourdieu y Passeron, 1977; Bourdieu, 1986), hay un grupo de estudios que señalan que las familias que poseen capital cultural tienen una ventaja comparativa que les ayuda a reproducir su posición socio-económica privilegiada (DiMaggio, 1982; Gran Andersen y Meier Jæger, 2013). Así, padres de nivel socio-económico alto dotan a sus hijos de actitudes, conocimientos, personalidades y habilidades que les permiten interactuar con las instituciones educativas de modo más cómodo y familiar de acuerdo con su universo social, incrementando con ello las posibilidades de éxito académico (Xu y Hampden-Thompson, 2012). Sin embargo, familias con menores recursos carecen de dichas habilidades, hábitos y conocimientos necesarios para prestar ayuda de forma eficaz a sus hijos (Tramonte y Willms, 2010).

En este artículo, el capital social y cultural de la familia está representado por el vínculo comunicativo entre padres e hijos, los recursos culturales disponibles en el hogar, y las actividades culturales realizadas en conjunto por la familia. Siendo conscientes de que ese vínculo familiar se difumina con el tiempo, debido al proceso de

individualización que muchos jóvenes experimentan como parte de la adolescencia (Mahatmya y Lohman, 2012), consideramos que observar los efectos que se producen en el lapso de un año siguen siendo interesantes.

## **Capital Social y Cultural en el Entorno Escolar durante la Adolescencia**

La literatura sugiere que el entorno escolar es una de las fuentes más importantes de las relaciones extra-familiares y sociales que beneficia el desarrollo de nuevas competencias sociales y culturales en los jóvenes (Crosnoe, 2004; Cavanagh y Fomby, 2012). El capital social cultivado en las escuelas puede ser considerado como capital de “conexión” en oposición al capital de “vínculos” correspondiente al de las familias. El capital de “conexión” enfatiza las relaciones que se producen por el contacto con diversos grupos sociales (Mahatmya y Lohman, 2012). Coleman (1988), Willis (1991) y Ostroff (2012) destacan la gran influencia que tienen las interacciones de los estudiantes con sus compañeros de clase sobre su rendimiento escolar. Este fenómeno es más pronunciado durante la adolescencia, cuando los jóvenes están experimentando cambios sobre sus identidades y tratando de integrarse en grupos sociales de referencia, y posiblemente disminuye a medida que el grado de compromiso del estudiante con la escuela aumenta en etapas posteriores de la educación secundaria (Edgerton, Lance y Tracey, 2013).

Respecto al capital cultural, otros estudios sugieren que los individuos poseen diferentes cantidades de capital cultural y eso ayuda a explicar por qué algunos estudiantes cumplen con los estándares de las escuelas, son aceptados por sus pares y logran buenos resultados, mientras que otros no lo consiguen (Rumberger y Palardy, 2005; Tramonte y Willms, 2010). Puesto que la escuela actúa como el centro de redes sociales que derivan de las relaciones entre los estudiantes, los profesores y los responsables o administrativos del centro (Goddard, 2003; Fuchs y Woessmann, 2007; Freeman, Machin y Viaregon, 2011; Hanushek y Woessmann, 2011; Edgerton et al., 2013; Sulis y Porcu, 2015), la evidencia empírica muestra una relación positiva entre el entorno familiar y escolar. Las características del entorno familiar pueden alinear las expectativas de los estudiantes con los estándares de la escuela, y resolver cualquier problema que pueda surgir relacionado con la aceptación social. Así, por

ejemplo, los niños procedentes de familias con alto estatus socio-económico se adaptan mejor a la escuela o al cambio a otra escuela (DiMaggio, 1982; Jeynes, 2005; Tramonte y Willms, 2010).

## Métodos

### Datos y Muestra

La muestra utilizada está formada por aquellos estudiantes de 15 años en los 13 países de la OCDE que participan en el programa de medida de la competencia financiera PISA 2012: Estados Unidos, Polonia, Nueva Zelanda, Estonia, República Eslovaca, República Checa, Francia, Australia, Israel, Bélgica, España, Eslovenia e Italia.

Los datos proceden de dos cuestionarios: (i) uno de ellos que recoge información individual del estudiante, las relaciones que tienen con sus padres, compañeros o profesores, la educación y ocupación de los padres; (ii) el otro que recoge información de la escuela a la que asiste el estudiante, como la estructura y organización de la escuela, el ambiente escolar, la participación de los padres en las actividades que organiza la escuela, etc. (OCDE, 2012). Esta estructura jerárquica de los datos PISA 2012 (29.041 estudiantes y 5.260 escuelas) nos permite proporcionar información adicional del impacto del capital socio-cultural en el conocimiento financiero de los adolescentes considerando los efectos del hogar y la escuela. Las variables utilizadas en nuestro estudio se explican a continuación.

### Variable Dependiente: Competencia Financiera en PISA

Al igual que ocurre con las áreas de conocimiento básicas de PISA (matemáticas, lectura, ciencia y resolución de problemas), la competencia financiera es medida a través de la elaboración de una escala con una media de 500 puntos y una desviación típica de 100, basada en la participación de los países integrantes del estudio PISA 2012. Cada pregunta del test sobre competencia financiera está asociada a un punto concreto de la escala de competencia financiera de PISA, que indica su dificultad, y el rendimiento de cada alumno se asocia a un punto

particular de esa misma escala, que indica su competencia estimada. A cada estudiante se le asigna una muestra de los ítems analizados en el test completo, de modo que se les asigna cinco variables plausibles que podría haber logrado en caso de completar toda la prueba (OCDE, 2012). Estos cinco valores plausibles serán tenidos en cuenta como variable dependiente en el análisis (Tabla I)

**TABLA I.** Rendimiento Medio en Conocimiento Financiero por País

País	Rendimiento Medio	Ranking OCDE-13 países
Estados Unidos	492	7
Polonia	510	6
Nueva Zelanda	520	4
Estonia	529	2
República Eslovaca	470	12
República Checa	513	5
Francia	486	8
Australia	526	3
Israel	476	11
Bélgica	541	1
España	484	10
Eslovenia	485	9
Italia	466	13
<i>TOTAL 13 países de la OCDE</i>	492	—

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2012.

## Variables Independientes: Capital Social y Cultural

Para la selección de las variables independientes asociadas al capital social y cultural, nos hemos basado, principalmente, en los estudios de Gran Andersen y Meier Jæger (2013) y de Tramonte y Willms (2010).

Los primeros autores consideran que el capital cultural puede ser analizado a través de la observación de cuatro grupos de variables: (i) posesiones culturales en casa (música clásica, libros de poesía y obras de arte); (ii) hábitos de lectura del estudiante (si lee por iniciativa propia, por obligación, etc.); (iii) la frecuencia con que el estudiante se comunica con sus padres (o tutores), comentando temas políticos o sociales, libros, películas o programas de televisión, etc.; y (iv) los recursos educativos

disponibles en casa, como diccionarios, un lugar tranquilo para estudiar, libros de texto, etc. (Gran Andersen y Meier Jæger, 2013).

Los segundos autores distinguen dos grupos de variables: (i) aquellas asociadas al capital cultural estático que incluyen la posesión de bienes de alta cultura (obras de arte, instrumentos musicales y música clásica) y actividades intelectuales (ir a museos, ballet o teatro) como expresión de que la familia tiene cierta ventaja socioeconómica; y (ii) aquellas asociadas al capital cultural relacional que incluye recursos culturales y actividades que se expresan en las relaciones entre los padres y los hijos en las discusiones sobre asuntos culturales, políticos, sociales y de actividades escolares, considerando los recursos y las experiencias que los hijos pueden utilizar en la sociedad para interactuar estratégicamente y con éxito en la consecución de sus objetivos (Tramonte y Willms, 2010). El capital cultural estático sólo puede reflejar las propias decisiones y estilos de vida de los padres, mientras que el capital cultural relacional refleja cómo se transmite el capital y se emplea. Barone (2006) utiliza una clasificación similar considerando lo que él llama posesiones culturales y comunicación cultural.

Ahora bien, aunque estos estudios han utilizado índices estandarizados para medir el capital social y cultural, en nuestro trabajo utilizamos indicadores concretos proporcionados por la encuesta PISA. Asimismo, la estructura jerárquica de los datos, en la que hay información disponible tanto del estudiante como de la escuela, nos permite incluir variables de capital social y cultural de estudiantes (primer nivel) y de centros educativos (segundo nivel).

A nivel de estudiante, definimos las variables de capital cultural considerando las posesiones culturales que el estudiante indica que hay en su casa, como la posesión o no (variable dicotómica 1 y 0, respectivamente) de libros de literatura, de poesía u obras de arte (véase Tabla II). Asimismo, dada la cercana frontera entre el capital cultural relacional y el capital social (Barone, 2006; Tramonte y Willms, 2010), las variables de capital social se aproximan a las relaciones del estudiante con sus padres y compañeros. La encuesta PISA 2012 sobre competencia financiera incluye preguntas sobre el contenido de las relaciones sociales, que combinan actitudes de confianza y comportamientos cooperativos en el área de las matemáticas en lugar del área de la educación financiera. Teniendo en cuenta la relación existente entre el conocimiento financiero y el matemático (ver OCDE 2013 y 2014), se utilizan las siguientes variables explicativas: (i) la opinión del estudiante sobre la importancia que tiene para los padres que estudie matemáticas (valor 1 si es importante, valor 0 baja importancia); (ii) si el estudiante participa en competiciones de matemáticas organizadas tanto dentro como fuera del

colegio (valor 1 si participa en dichas competiciones, 0 en caso contrario); (iii) si el estudiante trabaja bien o no durante las clases de matemáticas (valor 1 si trabaja a gusto, 0 en caso contrario) (Tabla II).

A nivel de escuela, se considera como capital cultural si el colegio ofrece o no (variable dicotómica que toma valor 1 si es sí y 0 en caso contrario) escuelas de teatro o de música, actividades de voluntariado o competiciones de matemáticas. Asimismo, se han considerado como capital social la relación alumno-profesor (siendo 1 baja relación y 0 en caso contrario), el compromiso cívico de los padres con la escuela a través de la frecuencia de la participación de los padres de forma voluntaria en las actividades extra-curriculares (medida en porcentajes, siendo 0% si los padres no participan en las actividades y 100% si todos los padres participan en dichas actividades) y la frecuencia de la comunicación de los padres con el profesor sobre el progreso de sus hijos (medida también en porcentajes, siendo 0% si los padres no hablan con el profesor por iniciativa propia y 100% si todos los padres comentan el progreso de sus hijos con el profesor por iniciativa propia) (Tabla II).

## **Variables Independientes: Capital Humano y Económico**

Los resultados obtenidos en la literatura confirman la evidencia de que los alumnos cuyos padres disponen de un nivel educativo superior o bien trabajan en profesiones altamente cualificadas obtienen mejores resultados escolares (Cavanagh y Fomby, 2012). Partiendo de esta evidencia, se han incluido como variables independientes la ocupación de la madre y del padre, distinguiendo cuatro grupos acorde a las categorías de ocupación ISCO-08 (*International Standard Classification of Occupations*): ocupaciones de cuello blanco altamente cualificados (grupos 1, 2 y 3 de ISCO); ocupaciones de cuello blanco no tan cualificados (grupos 4 y 5 de ISCO); ocupaciones de cuello azul altamente cualificados (grupos 6 y 7 ISCO); y ocupaciones de cuello azul no tan cualificados (grupos 8 y 9 de ISCO) (OCDE, 2012).

Asimismo se ha considerado el nivel educativo más alto tanto de la madre como del padre, distinguiendo tres grupos acorde a los niveles ISCED (*International Standard Classification of Education*): aquellos que no tienen educación o al menos alcanzan el nivel de estudios obligatorios (ISCED 1 y 2); los que tienen educación secundaria superior (ISCED 3 y 4); y los que tienen educación terciaria (ISCED 5 y 6) (OCDE, 2012) (Tabla II).



**TABLA II.** Estadísticos Descriptivos de las Variables PISA 2012.

	MEDIA	DE	MIN.	MAX.
NIVEL ESTUDIANTE				
Capital Cultural				
Libros de literatura en casa	0,55	0,50	0	1
Libros de poesía en casa	0,49	0,50	0	1
Obras de arte en casa	0,67	0,47	0	1
Capital Social				
Mis padres piensan que es importante para mi estudiar matemáticas	0,91	0,28	0	1
Participo en competiciones de matemáticas	0,09	0,29	0	1
Los estudiantes no trabajan a gusto en sus clases	0,24	0,43	0	1
Capital Económico				
Ocupación de la madre				
Categoría cuello blanco cualificado	0,38	0,48	0	1
Categoría cuello blanco no cualificado	0,31	0,46	0	1
Categoría cuello azul cualificado	0,06	0,23	0	1
Categoría cuello azul no cualificado	0,25	0,43	0	1
Ocupación del padre				
Categoría cuello blanco cualificado	0,36	0,48	0	1
Categoría cuello blanco no cualificado	0,15	0,36	0	1
Categoría cuello azul cualificado	0,27	0,44	0	1
Categoría cuello azul no cualificado	0,22	0,41	0	1
Capital Humano				
Nivel educativo de los padres				
Educación Obligatoria	0,11	0,31	0	1
Educación Secundaria (superior)	0,43	0,50	0	1
Educación Terciaria	0,46	0,50	0	1
Características del Estudiante				
Mujer	0,50	0,50	0	1
NIVEL ESCUELA				
Capital Cultural				
El colegio ofrece escuela de teatro o de música	0,64	0,48	0	1
El colegio ofrece actividades de voluntariado	0,77	0,42	0	1
El colegio ofrece competiciones de matemáticas	0,80	0,40	0	1
Capital Social				
Bajo clima escolar en la relación alumno/profesor	0,12	0,33	0	1
Los padres por iniciativa propia comentan con el profesor el progreso de sus hijos (%)	33,03	28,36	0	100
Los padres participan como voluntarios en las actividades extra-curriculares (%)	8,11	14,27	0	100
PAIS				
Efectos de las variables binarias del país				
Estados Unidos	0,05	0,22	0	1
Polonia	0,05	0,21	0	1
Nueva Zelanda	0,04	0,20	0	1
Estonia	0,05	0,21	0	1
República Eslovaca	0,05	0,21	0	1
República Checa	0,05	0,23	0	1
Francia	0,05	0,21	0	1
Australia	0,15	0,35	0	1
Israel	0,04	0,21	0	1
Bélgica	0,05	0,22	0	1
España	0,05	0,22	0	1
Eslovenia	0,06	0,23	0	1
Italia	0,31	0,46	0	1

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2012.

## Modelo Estadístico

Con el fin de tener en cuenta la naturaleza anidada de los datos de PISA 2012, se aborda el estudio del efecto del capital cultural y social sobre el rendimiento en conocimiento financiero de los jóvenes ( $Y_{ijk}$ ) a través de la aplicación de modelos lineales multinivel (Goldstein, 1995; Raudenbush y Bryk, 2002). Utilizaremos el comando '*xtmixed*' del programa STATA v13 y la subrutina '*pv*' para el tratamiento de valores plausibles.

Nuestra estrategia de estimación viene dada por la ecuación (1):

$$Y_{ijk} = \beta_0 + \beta_1 \chi_{1ijk} + \beta_2 \chi_{2ijk} + \gamma Z_{jk} + \beta_3 D_k + \mu_{0j} + \mu_{1j} \chi_{2ijk} + \varepsilon_{1ijk} \quad (1)$$

donde (i) hace referencia al estudiante, (j) escuela y (k) país. Así,  $\chi_{1ijk}$  es un conjunto de variables asociadas a las características del estudiante y su origen familiar;  $\chi_{2ijk}$  es otro grupo de variables que aproximan el capital cultural y social de la familia;  $Z_{jk}$  es un conjunto de variables que aproximan el capital cultural y social de la escuela; y  $D_k$  son variables dicotómicas que recogen el país de residencia del estudiante. Por otra parte,  $\mu_{0j}$  es la constante aleatoria para las unidades de segundo nivel, en nuestro caso la escuela,  $\mu_{1j}$  es la pendiente aleatoria para cada escuela, y  $\varepsilon_{1ijk}$  es el término de error. Suponemos que,  $\mu_{0j}$ ,  $\mu_{1j}$  y  $\varepsilon_{1ijk}$  siguen una distribución normal con media cero y varianzas  $\sigma_{0u}^2$ ,  $\sigma_{1u}^2$  y  $\sigma_e^2$ , respectivamente.

El modelo multinivel puede interpretarse considerando su parte fija y su parte aleatoria. La parte fija del modelo ( $\beta_0 + \beta_1 \chi_{1ijk} + \beta_2 \chi_{2ijk} + \gamma Z_{jk} + \beta_3 D_k$ ) especifica la relación entre el rendimiento académico del estudiante y un conjunto de covariables, del estudiante o de la escuela, cuyas pendientes estimadas vienen dadas por los parámetros  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  y  $\gamma$ ; y otro efecto fijo definido por la pendiente del efecto país  $\beta_3$ . La parte aleatoria del modelo ( $\mu_{0j} + \mu_{1j} \chi_{2ijk} + \varepsilon_{1ijk}$ ), que nos permite calcular las varianzas  $\sigma_{0u}^2$ ,  $\sigma_{1u}^2$  y  $\sigma_e^2$ , además de contener el residuo [ $(\varepsilon_{1ijk})$ ], refleja la posibilidad de que cada escuela tenga su propia constante aleatoria [ $(\beta_0 + \mu_{0j})$ ] y su propia pendiente aleatoria ( $\beta_2 + \mu_{1j}$ ), respecto a cualquier variable explicativa de capital cultural o social del estudiante. Es decir, el modelo permite observar si el efecto de alguna variable de capital social o cultural sobre el conocimiento financiero varía entre escuelas tras controlar otras

características de la propia escuela consideradas en la parte fija del modelo ( $\gamma Z_{ijk}$ ). Esta especificación nos permite analizar la posible heterogeneidad entre las escuelas y dentro de las mismas escuelas, además del efecto “promedio” de cada variable.

Queda resaltar que no incluimos componentes de capital económico y humano en la parte aleatoria de nuestros modelos, dado que nuestro objetivo es observar los efectos del capital socio-cultural en términos generales, y las diferencias que pueden darse dentro y entre las escuelas. Por lo tanto, tratamos de entender cómo difieren las relaciones entre los rendimientos de los estudiantes y los componentes socio-culturales dentro y entre las escuelas.

## Resultados

### Resultados Generales

Para analizar los efectos del capital cultural y social sobre el rendimiento financiero de los estudiantes y dada la jerarquía de los datos PISA, hemos realizado cuatro especificaciones de los modelos multinivel. En el Modelo I se consideran solamente las variables de capital cultural y social a nivel del estudiante (se excluyen variables asociadas a la escuela). El Modelo II trata de mostrar si el capital cultural y social asociado a la familia de la que procede el estudiante afecta de manera diferente según el colegio al que asiste, y para ello se incorporan pendientes aleatorias de las variables de capital cultural y social de la familia que aparecían significativas estadísticamente en el Modelo I. Los Modelos III y IV se han definido igual que los Modelos I y II, respectivamente, incorporándose además, variables de capital cultural y social del colegio (Aslam y Corrado, 2012).

En todas las especificaciones se han incluido como variables de control el género (variable dicotómica siendo 1 mujeres y 0 hombres), el nivel educativo y la ocupación de los padres y el país de residencia. En base a la literatura de modelos multinivel (Hox, 1998; Aslam y Corrado, 2012), los efectos aleatorios deberían considerarse solamente en el caso que existan un número suficiente de clúster, al menos más de 30, en caso contrario la varianza entre-grupos podría ser débilmente estimada. Como

en nuestro trabajo consideramos solamente 13 países de la OCDE, las características de los datos hacen que consideremos el efecto país como efecto fijo. La Tabla III muestra los resultados de las cuatro especificaciones.

A nivel general los modelos confirman que a mayor nivel educativo y cualificación profesional de los padres, mayor es el rendimiento de los alumnos en conocimiento financiero. Este resultado coincide con el encontrado en otros estudios de rendimiento académico, como por ejemplo Hanushek y Woessman (2011) para la competencia matemática de PISA 2003. Asimismo, los resultados constatan que hay diferencias en el rendimiento financiero por género entre los estudiantes, donde el alumno varón tiene un mayor rendimiento que las mujeres en competencia financiera tal como muestran en su estudio Chen y Volpe (2002) y con otros estudios donde se analizan las diferencias de género en rendimientos académicos de matemáticas y lectura a favor de los hombres (ej. Guiso, Monte, Sapienza y Zingales (2008) para PISA 2003; y Fryer y Levitt (2010) para TIMSS 2003 y PISA 2003).

### **Efectos del capital socio-cultural de la familia sobre el conocimiento financiero**

Para las variables de capital cultural, nuestros modelos muestran que las familias con posesiones culturales, como tener libros de literatura, de poesía u obras de arte, se asocian a un mejor rendimiento en la competencia financiera de sus hijos. Este resultado coincide con el obtenido por Tramonte y Willms (2010) en el análisis de la competencia lectora de PISA 2000 para 28 países de la OCDE. Asimismo, Gran Andersen y Meier Jæger (2013) también obtienen este resultado para la competencia lectora PISA 2000 para 6 países de la OCDE, y aunque estos autores diferencian entre familias de alto y bajo estatus socioeconómico, en general obtienen que los hijos se benefician de las posesiones culturales de su familia.

Respecto a las variables que aproximan el capital social del alumno, como si sus padres consideran que es importante estudiar matemáticas, o si el alumno participa o no en competiciones de matemáticas, o si éste

trabaja a gusto en sus clases, los modelos reflejan que existe una relación positiva entre el capital social del alumno y el rendimiento en competencia financiera. Estos resultados confirman que, por una parte, las expectativas de los padres sobre la importancia de los estudios es una fuente esencial de motivación para los hijos, tal como señala Coleman (1988), Willis (1991), Dika y Singh (2002), y Ostroff (2012). Por otra parte, que las relaciones de los estudiantes con sus pares influyen en el rendimiento académico (Bourdieu, 1986; Edgerton et al., 2013; Morris, 2015).

### **Efectos del capital socio-cultural de la escuela sobre el conocimiento financiero**

La Tabla III muestra que existen diferencias entre las escuelas, dado que el logaritmo de la desviación estándar de la perturbación de la constante es significativo. En el Modelo I, la varianza estimada asociada a diferencias entre escuelas es 1.874,42 y se aprecia que este valor va disminuyendo con los sucesivos modelos. Esto indica que cuando incluimos como pendientes aleatorias algunas variables asociadas al capital socio-cultural de la familia (Modelo II), y si además consideramos variables asociadas al capital socio-cultural de la escuela (Modelo IV), los resultados indican que hay diferencias entre las escuelas (Kandori, 1992; Manski, 1993; Lee, 2007). Asimismo, la última fila de la Tabla III muestra que la variación en los resultados de conocimiento financiero varían desde 0,283 en el Modelo I hasta 0,581 en el Modelo IV, es decir, entre un 25% y 59%. Este resultado resalta la importancia en considerar las condiciones locales y las relaciones de la comunidad escolar como factores importantes que influyen en el rendimiento académico (Cohen-Vogel, Goldring, Smrekar, 2010).

Adicionalmente, los resultados de la parte aleatoria en los Modelos II y IV nos indican que el efecto de una variación en las posesiones culturales de la familia (libros de literatura), y la participación en alguna competición de matemáticas, o el hecho de que exista un buen clima en el aula donde el alumno disfruta las clases de matemáticas, por comportamientos cooperativos entre sus pares, afecta al conocimiento financiero, y es la parte social más que la cultural la que contribuye

principalmente a esas posibles diferencias que puedan existir entre los alumnos.

Estos resultados son corroborados al observar en los Modelos III y IV una asociación positiva de las variables relativas al capital cultural de la escuela y el rendimiento del alumno en competencia financiera. Así, el hecho de que un centro escolar ofrezca escuela de música o teatro, actividades de voluntariado u organice competiciones de matemáticas, hace que sus estudiantes obtengan mejores resultados en competencia financiera que aquellos alumnos que asisten a colegios donde no se ofrecen este tipo de actividades culturales. Este resultado coincide con el estudio de Woessmann (2003) utilizando datos TIMSS de 29 países.

Con respecto al capital social de la escuela, los resultados indican que hay una relación positiva entre el capital social y los resultados financieros de los estudiantes. Así, el hecho de existir un buen clima escolar, considerando una relación buena alumno-profesor, incentiva a un mejor rendimiento financiero y ayuda a crear una cierta “cultura de éxito” en la escuela (Rumberger y Palardy, 2005). Por otra parte, los resultados constatan que la implicación educativa de los padres, a través del seguimiento y monitorización de la educación de sus hijos interactuando con los tutores de la escuela, afecta positivamente al rendimiento financiero de sus hijos. Este resultado coincide con los estudios de Zick, Bryant y Österbacka (2001) y Gran Andersen y Meier Jæger (2013), aunque otros estudios han demostrado de forma empírica que dicha incidencia sobre los resultados educativos se diluye a medida que los niños crecen y demandan mayor independencia (Muller, 1998; Jeynes, 2005).

**TABLA III.** Estimadores Multinivel del Conocimiento Financiero

	Modelo I Coef.	Modelo II Coef.	Modelo III Coef.	Modelo IV Coef.
<b>NIVEL ESTUDIANTE</b>				
<b>Capital Cultural</b>				
Libros de literatura en casa	25,814*** (2,550)	25,090*** (2,554)	24,499*** (2,795)	23,938*** (2,798)
Libros de poesía en casa	4,526* (2,580)	4,974** (2,545)	4,357*** (2,802)	4,682* (2,781)
Obras de arte en casa	3,960* (2,393)	4,173* (2,377)	4,696* (2,556)	4,850* (2,535)
<b>Capital Social</b>				
Mis padres piensan que es importante para mi estudiar matemáticas	16,392*** (3,491)	16,168*** (3,468)	18,359*** (3,797)	18,498*** (3,769)
Participo en competiciones de matemáticas	7,653*** (3,490)	8,422*** (4,194)	8,717*** (3,682)	9,639*** (4,520)
Los estudiantes no trabajan a gusto en sus clases	-19,972*** (2,450)	-18,956*** (2,497)	-18,917*** (2,688)	-18,135*** (2,732)
<b>Capital Económico</b>				
Ocupación de la madre (ref: cuello azul no cualificado)				
Categoría cuello blanco cualificado	33,000*** (2,972)	31,573*** (2,938)	31,029*** (3,229)	29,420*** (3,191)
Categoría cuello blanco no cualificado	21,953*** (2,843)	20,756*** (2,829)	21,656*** (3,050)	20,411*** (3,016)
Categoría cuello azul cualificado	9,014* (4,772)	8,689* (4,679)	11,038** (5,248)	10,756** (5,133)
Ocupación del padre (ref: cuello azul no cualificado)				
Categoría cuello blanco cualificado	29,128*** (3,091)	28,515*** (3,069)	28,366*** (3,352)	27,710*** (3,327)
Categoría cuello blanco no cualificado	15,350*** (3,491)	15,122*** (3,434)	15,556*** (3,686)	15,291*** (3,633)
Categoría cuello azul cualificado	9,218*** (3,099)	9,363*** (3,048)	11,604*** (3,418)	11,780*** (3,353)
<b>Capital Humano</b>				
Nivel educativo de los padres (ref: educación obligatoria)				
Educación Secundaria (superior)	8,406* (3,756)	9,273*** (3,713)	8,604** (4,019)	9,425*** (3,985)
Educación Terciaria	11,057** (4,104)	12,029*** (4,079)	11,569*** (4,390)	12,713*** (4,383)
<b>Características del Estudiante</b>				
Mujer	-11,557*** (2,079)	-11,887*** (2,054)	-11,346*** (2,213)	-11,685*** (2,180)
<b>NIVEL ESCUELA</b>				
<b>Capital Cultural</b>				
El colegio ofrece escuela de teatro o de música			6,269** (2,910)	5,666** (2,863)
El colegio ofrece actividades de voluntariado			6,344* (3,302)	6,340* (3,246)
El colegio ofrece competiciones de matemáticas			26,788*** (3,735)	26,507*** (3,675)
<b>Capital Social</b>				
Bajo clima escolar en la relación alumno/profesor			-10,106*** (4,176)	-9,342** (4,134)
Los padres por iniciativa propia comentan con el profesor el progreso de sus hijos (%)			0,143*** (0,049)	0,147*** (0,049)
Los padres participan como voluntarios en las actividades extra-curriculares (%)			-0,113 (0,093)	-0,143 (0,039)

	Modelo I Coef.	Modelo II Coef.	Modelo III Coef.	Modelo IV Coef.
PAÍS				
Efectos de los países <sup>a</sup>				
PARAMETROS				
Constante	432,630*** (8,036)	435,216*** (7,979)	399,759*** (9,485)	403,681*** (9,406)
MUESTRA				
No. de individuos	6.278	6.278	5.355	5.355
No. de escuelas	3.460	3.460	2.958	2.958
PARÁMETROS ALEATORIOS DEL MODELO				
Log de la desviación estándar entre colegios (pendiente):				
Libros de literatura		-11,295*** (3,873)		12,829 (157,860)
Importancia de las matemáticas		-9,610 (45,683)		-11,310 (94,795)
Competición de matemáticas		4,096*** (0,042)		4,122*** (0,061)
El alumno no trabaja a gusto en clase		3,164*** (0,110)		3,153*** (0,167)
Log de la desviación estándar entre colegios (constante)	3,768*** (0,039)	3,739*** (0,022)	3,719*** (0,044)	3,688*** (0,031)
Log de la desviación estándar dentro del colegio (residuo)	4,231*** (0,017)	4,188*** (0,012)	4,227*** (0,019)	4,182*** (0,015)
VARIANZAS				
Entre colegios (pendiente):				
Libros de literatura		0,00		0,00
Importancia de las matemáticas		0,00		0,00
Competición de matemáticas		3,614.5		3,801.45
El alumno no trabaja a gusto en clase		559.67		548.24
Varianza entre colegios	1,874.42	1,770.50	1,698.68	1,596.23
Varianza dentro del colegio	4,735.87	4,342.60	4,693.93	4,289.63
Varianza total	6,610.29	6,113.10	6,391.93	10,235.55
Correlación dentro del colegio	0,283	0,578	0,266	0,581

Fuente: Elaboración propia a partir de PISA 2012.

Nota: Errores estándares entre paréntesis. <sup>a</sup> Los efectos de las variables discretas de cada país no se muestran debido a razones de espacio, pero están disponibles a petición de los autores.

\* P <,10.

\*\* P <,05.

\*\*\* P <,01.

## Conclusiones

Este artículo aborda los efectos del capital social y cultural sobre el conocimiento financiero en los jóvenes de 15 años de 13 países de la OCDE a través de los datos PISA 2012. La estructura jerárquica de PISA nos permite observar dos niveles de intervención política pública— la familia y la escuela.

En general, los resultados de nuestro trabajo nos permite concluir que la diferencias en el rendimiento de competencia financiera de los



adolescentes son principalmente debidas a diferencias entre colegios, y no tanto a diferencias dentro del mismo colegio, y que el capital social asociado a las características del colegio tiene mayor influencia que el capital cultural.

Además, las familias con mayor dotación de capital cultural y buena comunicación entre padres e hijos conllevan también a mejores rendimientos del alumno en competencia financiera. A la hora de diseñar políticas públicas para mejorar la competencia financiera, no debería considerarse a los adolescentes como un grupo homogéneo, dado que no todos los alumnos, y tampoco todos los centros funcionan de la misma manera. Así, algunos trabajos como Levin (2005) proponen un modelo de reforma educativa bajo la idea de que los estudiantes desventajados podrían tener éxito si se les dota de los mismos recursos que tienen aquellos de aprendizaje más aventajado

Que la escuela ofrezca actividades relacionadas con la música, teatro, voluntariado y organice competiciones de matemáticas, combinado con una buena relación alumno-profesor y participación de los padres en las actividades escolares, mejora la competencia financiera de los alumnos. Este resultado resalta la importancia del diseño y oferta de actividades socio-culturales por parte de la escuela, y ayuda a justificar a los directores de los centros escolares la asignación de recursos dedicados a dichas actividades socio-culturales. Metodológicamente, la inclusión de pendientes aleatorias en nuestras especificaciones nos ayuda a corroborar estos resultados.

Finalmente, aun siendo conscientes que nuestro estudio está limitado al análisis del conocimiento financiero, nos ayuda a destacar la importancia de los componentes sociales y culturales en el rendimiento académico de los adolescentes. En este sentido, es necesario proponer estudios alternativos que complementen al aquí presentado considerando otros factores adicionales que pueden afectar al rendimiento académico como son los aspectos socio-emocionales, como las actitudes de los adolescentes frente a la escuela, frente al aprendizaje, experiencias positivas y negativas con respecto a la organización escolar, comportamiento en las clases con compañeros y profesores, satisfacción con la escuela, etc., haciéndose imprescindible la aplicación de metodologías diferentes y datos adicionales que ayuden a la toma de decisiones en el campo de las políticas públicas, considerando el entorno familiar y el escolar.

## Referencias Bibliográficas

- Aslam, A. y Corrado, L. (2012). The geography of well-being. *Journal of Economic Geography*, 12, 627-649.
- Barone, C. (2006). Cultural Capital, Ambition and the Explanation of Inequalities in Learning Outcomes: A Comparative Perspective. *Sociology*, 40 (6), 1039-1058.
- Berlin, G., Furstenberg, F. F. y Waters, M.C. (2010). Introducing the issue: transition to adulthood. *The Future of Children*, 20 (1), 3-18.
- Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. En J.G. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research in the Sociology of Education* (pp. 241-258). New York: Greenwood Press.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1977). *Reproduction in Education, Society and Culture*. Beverly Hills, CA: SAGE.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cavanagh, S. E. y Fomby, P. (2012). Family Instability, School Context and the Academic Careers of Adolescents. *Sociology of Education*, 85(1), 81-97.
- Chen, H., y Volpe, R. P. (2002). Gender Differences in Personal Financial Literacy Among College Students. *Financial Services Review*, 11, 289-307.
- Cohen-Vogel, L., Goldring, E. y Smrekar, C. (2010). The Influence of Local Conditions on Social Service Partnerships, Parent Involvement, and Community Engagement in Neighborhood Schools. *American Journal of Education*, 117 (1), 51-78.
- Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, 94, S95-S120.
- Crosnoe, R. (2004). Social Capital and the Interplay of Families and Schools. *Journal of Marriage and Family*, 66 (2), 267-280.
- De Graaf, N. D., De Graaf, P. M. y Kraaykamp, G. (2000). Parental Cultural Capital and Educational Attainment in the Netherlands: A Refinement of the Cultural Capital Perspective. *Sociology of Education*, 73 (2), 92-111.
- Dika, S. L. y Singh, K. (2002). Applications of Social Capital in Educational Literature: A Critical Synthesis. *Review of Educational Research*, 72 (1), 31-60.

- DiMaggio, P. (1982). Cultural Capital and School Success: The Impact of Status Culture Participation on the Grade of U.S. High School Students. *American Sociological Review*, 47 (2), 189-201.
- Edgerton, J. D., Lance. R. W. y Tracey, P. (2013). Disparities in Academic Achievement: Assessing the Role of Habitus and Practice. *Social Indicators Research* 114, 303-322.
- Freeman, R. B., Machin, S. y Viarengo, M.G. (2011). Inequality of Educational Outcomes: International Evidence from PISA. *Regional and Sectoral Economic Studies*, 11 (3), 5-20.
- Fryer, R. G. y Levitt, S. D. (2010). An Empirical Analysis of the Gender Gap in Mathematics. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2 (2), 210-240.
- Fuchs, T. y Woessmann, L. (2007). What Accounts for International Differences in Student Performance? A Re-Examination Using PISA Data. *Empirical Economics*, 32 (2-3), 433-464.
- Goddard, R. D. (2003). Relational Networks, Social Trust, and Norms: A Social Capital Perspective on Students' Chances of Academic Success. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 25 (1), 59-74.
- Goldstein, H. (1995). *Multilevel Statistical Models*. New York. Wiley Publishers.
- Gran Andersen, I. y Meier Jæger, M. (2013). Cultural Capital in Context: Heterogeneous Returns to Cultural Capital across Schooling Environments. *Working Paper*, 05-2013. The Danish National Centre for Social Research, Copenhagen. Department of sociology, University of Copenhagen, Denmark.
- Guiso, L., Monte, F., Sapienza, P. y Zingales, L. (2008). Culture, Gender and Math. *Science*, 320 (5880), 1164-1165.
- Hanushek, E. A. y Woessmann, L. (2011). The economics of international differences in educational achievement. En E.A. Hanushek, S. Machin, y L. Woessmann (Eds), *Handbook of the Economics of Education*, vol. 3, (pp. 89-200). Amsterdam: North Holland.
- Hox, J. (1998). Multilevel modeling: when and why. In I. Balderjahn, R. Mathar, and M. Schader (Eds), *Classification Data Analysis, and Data Highways*, (pp. 147-154). New York: Springer
- Jeynes, W. H. (2005). Effects of Parental Involvement and Family Structure on the Academic Achievement of Adolescents. *Marriage and Family Review*, 37 (3), 99-116.

- Kandori, M. (1992). Social Norms and Community Enforcement. *Review of Economic Studies*, 59 (1), 63-80.
- Lee, L.F. (2007). Identification and estimation of econometric models with group interactions, contextual factors and fixed effects. *Journal of Econometrics*, 140 (2), 333-374.
- Levin, H. M. (2005). Accelerated Schools: A Decade of Evolution. En A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan, y D. Hopkins (Eds.), *International Handbook of Educational Change* (pp. 137-160). The Netherlands: Springer.
- Lusardi, A., Mitchell, O. S. y Curto, V. (2010). Financial Literacy among the Young. *Journal of Consumer Affairs*, 44 (2), 358-380.
- Mahatmya, D. y Lohman, B. J. (2012). Predictors and Pathways to Civic Involvement in Emerging Adulthood: Neighborhood, Family, and School Influences. *Journal of Youth and Adolescence*, 41, 1168-1183.
- Manski, C. F. (1993). Identification of endogenous social effects: the reflection problem. *Review of Economic Studies*, 60, 531-542.
- Marfil, J.A.M., Gutiérrez, O.D.M. y Marcos, A.M. (2015). Educación financiera y sistemas educativos en la OCDE: un análisis comparativo con datos PISA 2012. *Revista de Educación*, 369, 85-108.
- Morris, D. S. (2015). Actively Closing the Gap? Social Class, Organized Activities, and Academic Achievement in High School. *Youth & Society*, 47 (2), 267-290.
- Muller, C. (1998). Gender Differences in Parental Involvement and Adolescent Mathematics Achievements. *Sociology of Education*, 71 (4), 336-356.
- OECD. (2012). *PISA 2009 Technical Report*. PISA. OECD Publishing.
- OECD. (2013). *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. OECD Publishing.
- OECD. (2014). *Financial Literacy in PISA 2012*. OECD Publishing.
- Ostroff, W. L. (ed.). (2012). *Understanding How Young Children Learn: Bringing the Science of Child Development to the Classroom*. Alexandria, Virginia: ASCD Book.
- Park, H. (2008). The Varied Educational Effects of Parent-Child Communication: A Comparative Study of Fourteen Countries. *Comparative Education Review*, 52, 219-243.
- Raudenbush, S. W. y Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods*. 2<sup>nd</sup> edition. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.

- Reeve, J. y Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology*, 98 (1), 209-218.
- Rumberger, R. W. y Palardy, G. J. (2005). Does Segregation Still Matter? The Impact of Student Composition on Academic Achievement in High School. *Teachers College Record*, 107 (9), 1999-2045.
- Samy, M., Tawfik, H., Huang, R. y Nagar, A. K. (2008). Financial Literacy of Youth: A Sensitivity Analysis of the Determinants. *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 1 (1), 55-70.
- Sulis, I. y Porcu, M. (2015). Assessing Divergences in Mathematics and Reading Achievement in Italian Primary Schools: A Proposal of Adjusted Indicators of School Effectiveness. *Social Indicators Research*, 122 (2), 607-634.
- Tramonte, L. y Willms, J. D. (2010). Cultural Capital and its Effects on Education Outcomes. *Economics of Education Review*, 29 (2), 200-213.
- Willis, S. (1991). The Complex Art of Motivating Students. *ASCD Curriculum Update*, 33 (6), 1-5.
- Woessmann, L. (2003). Schooling Resources, Educational Institutions and Student Performance: The International Evidence. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 65 (2), 117-170.
- Xu, J. y Hampden-Thompson, G. (2012). Cultural Reproduction, Cultural Mobility, Cultural Resources, or Trivial effect? A Comparative Approach to Cultural Capital and Educational Performance. *Comparative Education Review*, 56, 98-124.
- Zick, C. D., Bryant, W. K. y Österbacka, E. (2001). Mothers' Employment, Parental Involvement, and the Implications for Intermediate Child Outcomes. *Social Science Research*, 30 (1), 25-49.

**Dirección de contacto:** Adela García-Aracil. INGENIO (CSIC-UPV), Consejo Superior de Investigaciones Científicas & Universitat Politècnica de València. Ciudad Politécnica de la Innovación, Camino de Vera, s/n, Edificio 8E, 46022, Valencia. E-mail: [agarcia@ingenio.upv.es](mailto:agarcia@ingenio.upv.es)

# Narrativas nacionales históricas de estudiantes y profesorado en formación<sup>1</sup>

## The National Historical Narratives of Students and Trainee Teachers

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2016-374-328

Jorge Sáiz Serrano

*Universidad de Valencia*

Ramón López Facal

*Universidad de Santiago de Compostela*

### Resumen

Este artículo aborda las visiones de la identidad nacional y los modelos de narrativa nacional que asumen estudiantes de secundaria y docentes de historia en formación. Se examina en qué medida los modelos de los participantes corresponden a una representación social o narrativa maestra, o bien a una narrativa que entiende las identidades nacionales y las naciones como construcciones sociales. Se analiza la influencia de la educación histórica y de dimensiones de socialización extraescolares (medios) en la construcción de estos modelos. Se trata de un estudio cualitativo de corte fenomenológico basado en cuestionarios abiertos y producción de textos históricos sobre muestras de estudiantes y docentes en formación. El estudio se realiza en dos fases diferenciadas: una primera para explorar la representación subjetiva de la identidad nacional analizando diferencias por edad; y una segunda etapa que profundiza los discursos del profesorado en formación sobre la historia de España para indagar qué elementos que predominan en sus relatos. La metodología cualitativa se enmarca en la teoría fundamentada, empleando análisis del

---

<sup>1</sup> Los autores agradecen la financiación recibida del Plan Nacional de I+D (Gobierno de España): EDU2012-37909-C03-01 y EDU2015-65621-C3-1-R.

discurso. Los resultados muestran el predominio de representaciones esencialistas de la identidad nacional y el peso de una narrativa maestra. No se han encontrado diferencias significativas relacionadas con la edad ni con el nivel de formación histórica. El modelo predominante refleja similitudes con los de las series de televisión de contenido histórico.

*Palabras clave:* Educación histórica, narrativa nacional, identidad nacional, formación de profesorado, Educación Primaria, Educación Secundaria.

### **Abstract**

This article deals with the views on national identity and the models of national narrative which are assumed by secondary school pupils and trainee history teachers. We examine the degree to which the participants' opinions correspond either to a social representation/master narrative or to a narrative which understands national identities and nations as social constructs. We analyse the influence of history teaching and extra-curricular dimensions of socialization (the media) on the construction of these opinions. This is a qualitative study of a phenomenological nature, based on open questionnaires and the writing of texts on the subject of history, carried out on samples of university students and trainee teachers. The study was carried out in two separate phases. The initial phase consisted of exploring the subjective representation of national identity by analysing differences according to age, whereas the second stage looked closely at the discourse of students undergoing initial teacher training regarding the history of Spain in order to investigate what elements were predominant in their narrative. The qualitative methodology is set in the context of grounded theory and employs discourse analysis. The results show the predominance of essentialist representations of national identity and the influence of a master narrative. No significant differences were found as far as age or the level of training in history is concerned. The predominant model reflects similarities with those shown in historically-based television series.

*Keywords:* History education, national narrative, national identity, teacher training, primary education, secondary education.

## **Introducción y fundamentos teóricos: enseñanza de la historia y narrativa nacional**

Existe un relativo consenso en Ciencias Sociales en considerar las naciones como construcciones socio-culturales vinculadas a la

modernidad (Archilés, 2015; Muñoz, 2012). Coincide además con la teoría psicológica sobre la identidad social contemporánea que defiende su naturaleza construida o *performativa*: las identidades sociales no son sólo esencias asumidas de forma natural sino que se crean y representan en prácticas de socialización donde operaran *discursos* de grupo, de género, de religión, de nación, etc. (Atienza y Van Dijk, 2010). Como cualquier otra identidad colectiva, la identidad nacional sería una construcción que se aprende reproduciendo un determinado discurso o narrativa específica. Aprender a pensar históricamente<sup>2</sup> naciones y la propia identidad nacional implica desmitificarlas. Pero esta comprensión se hace difícil fuera del ámbito académico. El “sentido común” en la vida cotidiana se fundamenta en representaciones que explican el mundo desde un orden mundial de *naciones*. Operan creencias, prácticas, rituales y representaciones, conocidas como *nacionalismo banal* (Billig, 1995) que hacen vivir y reproducen la nación “propia” y las “ajenas” como realidades naturales intemporales. En España contamos con variadas investigaciones sobre el nacionalismo español y su relación con los usos públicos de la historia (Álvarez Junco, 2016; Muñoz, 2012; Ruiz, 2015; Saz y Archilés, 2012; Taibo, 2007). En algunas se señala la naturaleza menos banal e implícita del nacionalismo español por convivir con nacionalismos alternativos. Los discursos del nacionalismo español siguen siendo hegemónicos en ámbitos de socialización cotidiana, escolar y extraescolar. Los estudiantes viven esta realidad y la reflejan en sus representaciones del presente y del pasado. Consideran natural explicar *su* historia nacional desde esta vinculación identitaria.

Barton y Levstik (2004) han mostrado que el aprendizaje de la historia escolar implica que los estudiantes activen diferentes instancias o usos de la historia que coexisten entre sí, a veces conflictivamente: una instancia disciplinar-racional, una moral, una descriptivo-memorística y una identificativa o de vinculación identitaria. El alumnado no puede evitar establecer vínculos de identificación con actores y hechos del pasado (de género, clase social, etc.). Entre ellos la identificación hegemónica es con la nación propia que reproduce todavía hoy la función de la historia escolar como agente de nacionalización, tanto en la

---

<sup>(2)</sup> Se utilizan los conceptos de “pensamiento histórico” y “educación histórica” en línea con las investigaciones internacionales en didáctica de la historia reformuladas entre otros por Clark (2011), Lévesque (2008), Seixas (2011), y VanSledright (2008) o, en España, por Domínguez (2015).



organización curricular como en la asignación de contenidos históricos al estado-nación. Esto no constituiría un problema si se identificasen con un modelo de nación cívica constituida por una ciudadanía abierta a las diferencias. Pero el discurso hegemónico del nacionalismo banal mantiene como relato maestro una *narrativa nacional* con rasgos propios (Carretero y Bermúdez, 2012): el sujeto es la nación, sus protagonistas, eventos y etapas clave, se narra el “nosotros” frente a los “otros”; dicha nación tiene dimensión esencial e intemporal; generalmente aparecen juicios afectivos hacia la misma; la nación y los nacionales protagonizan un destino o meta, sea la independencia, la modernización o el progreso. La pervivencia de esta narrativa nacional sería dominante en el nacionalismo español, pero también en nacionalismos sub-estatales alternativos. En las representaciones del pasado de estudiantes y docentes en formación existiría una mediación de dicha narrativa maestra con rasgos esencialistas y emocionales. Recurrimos aquí a la noción de “acción mediada” (Werstch 2004) que explica como las representaciones del pasado derivan del uso que las personas realizan de narrativas históricas ya existentes, como caja de herramientas culturales o teorías implícitas. Esos esquemas narrativos socialmente compartidos serían asimilables a las narrativas nacionales, como historia oficial difundida por un estado-nación. Las narrativas nacionales condicionarían las representaciones, usos o discursos sobre el pasado que, como relatos específicos generan diferentes personas y colectivos, incluidos estudiantes y profesores. La educación histórica básica debería limitar la mediación de la narrativa nacional. Los docentes deberían proporcionar a su alumnado herramientas intelectuales para significar el pasado evitando identificaciones románticas y esencialistas con españoles (o catalanes, vascos, valencianos o gallegos) en el pasado.

Se considera necesario enseñar y aprender una narrativa nacional española alejada de tópicos tradicionales y esencialistas. Se presenta un estudio cualitativo de corte fenomenológico que explora, a partir de cuestionarios abiertos y la producción de textos históricos, las representaciones subjetivas de la identidad nacional y la historia española elaboradas por estudiantes de secundaria al acabar su formación y por universitarios que aspiran a ser profesores de historia. Se analiza si comprenden las naciones como construcciones socio-culturales y si asumen o no una narrativa nacional española como narrativa maestra.

Sobre la identidad nacional española como hipótesis se prevé encontrar alguna gradación cognitiva de significados, por edad o nivel educativo y por la comprensión y uso de conceptos como ciudadanía y nacionalidad. Se consideró posible identificar un grupo que asumiese un significado más complejo, refiriendo requisitos jurídico-políticos marcadores de identidad nacional. Implicaría una visión ciudadana e inclusiva de la misma. Este colectivo se preveía predominante entre alumnado de más edad al superar la limitación de la identidad nacional a elementos fijos (lugar de nacimiento, lengua, tradiciones), una visión esencialista y cultural, la primera en desarrollarse entre niños y adolescentes (Barret, 2013).

Consideramos tres perspectivas sobre la identidad nacional. En primer lugar, una esencialista que concibe la nación como una entidad orgánica definida por elementos de etnicidad (pueblo, lengua, cultura, historia, etc.). En segundo lugar, una ciudadana que representa la nación como comunidad con voluntad política compartida, por el cumplimiento de requisitos legales preestablecidos. Finalmente, una visión mixta que integra elementos de las anteriores. Somos conscientes que no existen visiones exclusivamente cívicas frente a otras culturales, siempre interrelacionadas. Pero consideramos analíticamente pertinente valorarlas en la naturaleza de las respuestas. Se prevé que la visión ciudadana prevalezca entre estudiantes de más edad. La visión esencialista evidenciaría un insuficiente aprendizaje histórico y una incompleta comprensión del funcionamiento de los estados democráticos, pero también el impacto del nacionalismo banal. Diversos estudios han comprobado el peso de las representaciones esencialistas en el conocimiento vulgar y escolar (Sáiz y López Facal, 2012; Muñoz, 2012).

Indagamos también las opiniones de docentes en formación sobre la relación entre educación e identidad nacional y entre ésta y la historia escolar a partir de un cuestionario abierto. Se esperan opiniones mayoritarias sobre una estrecha vinculación entre educación, enseñanza de la historia y formación de identidades nacionales. Especial relevancia tiene determinar qué tipo de argumentos utilizaban para ello. Se consideraba probable que sobre todo los futuros docentes de Primaria señalasen esa vinculación y la defendiesen con argumentos pedagógicos generales. Mientras que los futuros profesores de Educación Secundaria, la mayoría graduados/licenciados en Historia, recurrían a argumentaciones histórico-culturales debido a su mayor formación

histórica. En ambos casos, conocer el porcentaje de quienes relacionan educación y formación de la identidad nacional, proporcionaría indicios sobre las posibilidades de reflexión epistemológica previa.

Finalmente se pretende conocer en qué medida los futuros profesores reproducen parte o todos los ítems (etapas, hechos, personajes, fechas) de la *narrativa nacional española* tradicional, un relato que retrotrae la génesis y formación de España, como estado o como nación, a periodos previos al siglo XIX (López Facal, 2000 y 2009). Ello se realiza examinando textos históricos y cuestionarios abiertos sobre el origen de las identidades española y valenciana. Se busca comprobar si el futuro profesorado cuestiona esa visión esencialista-romántica y cuál es el grado de mediación de esta narrativa nacional española cuya pervivencia hemos destacado en el currículum y libros de texto de secundaria (Sáiz, 2015).

La narrativa histórica española tradicional se codificó a finales del siglo XIX y tuvo su mayor difusión durante la dictadura franquista. Es un relato que reproduce estereotipos esencialistas que remontan la unidad nacional o el origen de los españoles a periodos pre-contemporáneos (López Facal, 2009; López Facal y Sáiz, 2016). Entre sus contenidos destacaríamos: la impronta del pasado íbero, la romanización de Hispania como unidad política peninsular, el reino visigodo como unidad embrionaria de España, la pérdida de la misma con la dominación musulmana, la Reconquista cristiana como construcción de la unidad de España, su logro con los Reyes Católicos y su esplendor y apogeo con los Austrias. El esencialismo de esta narrativa nacional quedó oculto durante la Transición democrática. No obstante desde finales de los 90 ha recobrado protagonismo público desde un nacionalismo español preocupado por difundir un relato ejemplar de la historia, como progreso normalizado hacia la modernidad que no olvida fundamentar las memorias de España y los españoles en periodos remotos. Personajes y escenarios de esa narrativa tradicional perviven en el conocimiento popular. Está presente en productos culturales de masas, como las series de televisión *Isabel*, *Águila Roja* o *El Ministerio del Tiempo*. Si consideramos el peso transversal que tiene esta narrativa nacional, tanto en ámbito escolar como en medios de comunicación, es previsible que también esté presente entre futuros docentes. Interesa constatar también cualquier impugnación de los orígenes remotos de España como estado y como nación, y si crece o no con el nivel de formación disciplinar previo. Se prevé que sean los futuros docentes de Secundaria quienes más lo

cuestionen, concedores algunos de las teorías modernistas y construccionistas sobre naciones y nacionalismo.

También se han tratado de identificar interpretaciones de la identidad nacional de acuerdo a las cuatro categorías propuestas por J. Rüsen (2005: 12 y 29): *tradicional*; *ejemplar*; *crítica* y *genealógica* –que él denomina “genética”. Aplicada a la identidad española, la narrativa *tradicional* privilegiaría mitos fundacionales creadores de identidades: por ejemplo, el nacimiento de España en la Reconquista cristiana y la unión con los Reyes Católicos, o la preexistencia de españoles y de España desde la antigüedad. Aunque estos elementos han desaparecido de los manuales escolares desde finales del franquismo, perviven en el imaginario de generaciones formadas durante la dictadura y siguen presentes en un parte de la población.

La narrativa *ejemplar* hace hincapié en hitos de referencia como modelos perdurables: las guerras de “resistencia” (o de “independencia”) y periodos de relevancia internacional española. Se valoran positivamente eventos, instituciones o creaciones artístico-culturales: imperio español de los Austrias y su presencia en América, el Siglo de Oro. Incluso acontecimientos recientes: la exaltación de la Constitución de 1812 como modelo de unión liberal y modernización; o una historia española del siglo XX coronada con el “final feliz” de la Transición a la democracia, como recuperación de una monarquía constitucional y superación de la división en “dos Españas”. Esta perspectiva estaría presente en la educación formal actual, en el currículum y en la mayoría de los manuales de Primaria y Secundaria.

La narrativa *crítica* realizaría una aproximación a los anteriores modelos históricos, tradicional y ejemplar, cuestionándolos por ofrecer una falsa visión unívoca y uniformizadora. Contrapondría al relato de cooperación y unidad ejemplar, la legitimidad nacida de la voluntad de la ciudadanía en cada momento histórico. Por tanto analizaría y contextualizaría la creación de un único relato nacional español, y daría entrada a opciones alternativas. Esta interpretación crítica es muy minoritaria.

Por último cabría considerar una narrativa *genealógica*. Se trata del modelo que implica el grado más elevado de conocimientos y conciencia histórica: se contextualiza la nación como un proceso dinámico, en constante cambio; el presente nacería condicionado por una historia pasada y se proyectaría hacia el futuro a la luz de esas experiencias

históricas. La presencia de esta narrativa es muy limitada y puede considerarse más como objetivo para el aprendizaje de una identidad española orientada a la convivencia democrática, desde una perspectiva dinámica, abierta e inclusiva aceptando la coexistencia de diversas identidades alternativas y con frecuencia enfrentadas.

Se espera encontrar contenidos que evidencien sobre todo una narrativa ejemplar de la historia de España, dado su peso en el currículo. La presencia de narrativas críticas se estima menor y concentrada, principalmente, en futuros docentes de Secundaria. Se considera improbable una presencia destacada de contenidos de la narrativa tradicional, máxime dada su limitada presencia explícita en el currículum y manuales escolares; con todo no, se descartan referencias a personajes o eventos tradicionales dada su difusa continuidad en el nacionalismo español banal. Marcadores textuales relevantes para identificar la asunción implícita de esta narrativa tradicional son las referencias a España o españoles en el pasado o el uso de la primera persona del plural (“nosotros”, “nuestro”) como identificación nacional.

Se espera una amplia gama de respuestas sobre el origen de la identidad española y valenciana. No estimamos muchas respuestas sobre la génesis de la identidad española en hitos tradicionales (Reconquista y Reyes Católicos). Atendiendo a los contenidos curriculares es probable que se indique el centralismo borbónico del siglo XVIII sin descartar menciones explícitas a la construcción del estado liberal del XIX. Sobre el origen de la identidad valenciana se espera como hito significativo la conquista cristiana de Jaime I, dada su amplia difusión escolar y extraescolar (Sáiz, 2013a y 2015). No son previsibles visiones críticas de la formación de la identidad valenciana en periodos posteriores.

## Metodología

Esta investigación cualitativa de corte fenomenológico se realizó entre 2012 y 2014. La elección de los participantes se realizó desde un criterio de muestreo teórico (Flick, 2007), siendo una muestra intencional o de conveniencia, por la accesibilidad a la misma del primer autor: participan 284 adolescentes y jóvenes de ambos sexos, entre futuros profesores de Ciencias Sociales (150) y estudiantes de secundaria (134). Éstos últimos de diferentes niveles: en 2012, 80 de 2º de Bachillerato y en 2013, 23 de

2º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y 31 de 4º ESO, todos de un instituto público del área metropolitana de Valencia. Por su parte, en 2014 participaron 150 universitarios: 38 estudiantes del Master Universitario de Profesorado de Secundaria de la especialidad de Geografía e Historia; y 112 de 4º curso del Grado de Maestro de Educación Primaria, todos de la Universidad de Valencia. Los instrumentos diseñados (cuestionarios abiertos y textos históricos) se completaron por los participantes en horas lectivas de sus respectivas materias docentes: “Ciencias Sociales” o “Historia de España” para estudiantes de secundaria y “Didáctica de las Ciencias Sociales” o “Innovación docente e iniciación a la investigación educativa” para universitarios. Para ello se contó con la colaboración de compañeros docentes del primer autor.

El estudio se realizó en dos fases diferenciadas: una primera para explorar la representación subjetiva de la identidad nacional analizando diferencias por edad entre estudiantes de secundaria y universitarios; y una segunda etapa que profundiza los argumentos y discursos del profesorado en formación sobre la historia de España para indagar qué elementos que predominan en sus narrativas nacionales, diferenciando futuros docentes de Primaria y de Secundaria. En todos los casos y a partir de los instrumentos, accedemos a sus discursos y representaciones sobre la historia y la identidad nacional en forma de relato, recurriendo al texto como material empírico (Flick, 2007).

En la primera fase se realizó el siguiente *cuestionario abierto* sobre la identidad nacional española: *¿Qué piensas que significa hoy en día ser español? ¿Qué significa para ti ser español? ¿Crees que hoy en día se puede dejar de ser español?* Esta última cuestión para los futuros docentes se sustituyó por otra: *¿Piensas que la identidad nacional es un contenido presente en la Educación Primaria/Secundaria? ¿Por qué? ¿Qué relación tiene o puede tener con la Historia y las Ciencias Sociales?*

En la segunda fase participó únicamente el colectivo de futuros docentes combinando la producción de textos históricos con otro cuestionario abierto. En primer lugar, se solicitó a 100 futuros docentes (62 estudiantes del último curso del Grado en E. Primaria y 38 del Master de Profesorado de Secundaria) que respondieran a la siguiente cuestión: *¿Qué hechos, personajes, o problemas históricos nacionales debería conocer el alumnado de Primaria/Secundaria? Indícalos brevemente.* Para no condicionar sus textos, ni se les presentó contenido sustantivo ni

orientación formal alguna. Ese colectivo completó en otra sesión lectiva el siguiente ejercicio: se les ofreció una relación de etapas históricas<sup>3</sup>, formulándoles la siguiente pregunta: *Hoy en día muchas personas de este país son y se sienten españoles y/o valencianos/as. De todos esos periodos ¿desde cuándo crees que hay valencianos y españoles? ¿por qué lo crees?*.

Desde el punto de vista teórico se consideró el texto o narración como instrumento idóneo para analizar niveles de conocimientos y competencias históricas, especialmente de historia nacional, y para constatar procesos individuales de identificación nacional (Sáiz y López Facal, 2015). La elección de los instrumentos exigió, por tanto, una codificación abierta de marcadores discursivos siguiendo estrategias de la *Grounded Theory* (Corbin y Strauss, 2008). La información cualitativa se recogió y procesó en la base de datos Filemaker Pro, lo que permitió ir mejorando la formulación de las categorías y los límites entre ellas. En los textos históricos se siguió los siguientes criterios de análisis. En primer lugar por la *forma* de los escritos: su naturaleza como enunciados o como relatos, la presencia o no de hilo cronológico, especialmente el uso flexible del tiempo histórico (presente-pasado). En segundo lugar por los *contenidos*: la mención o no de hitos y personajes representativos de una narrativa tradicional, ejemplar o crítica, la referencia a españoles o a España en periodos anteriores al XIX o su cuestionamiento, y finalmente el reconocimiento de la diversidad nacional en España o, incluso, referencias a la complejidad del problema nacional.

## Análisis de resultados y discusión

En la Tabla 1 se reflejan los datos sobre las interpretaciones de la identidad española.

---

<sup>3)</sup> Hispania como provincia del imperio romano; fin del imperio romano y formación de un reino visigodo; la invasión musulmana del reino visigodo (711, siglo VIII); la conquista cristiana de la Valencia musulmana por el rey Jaume I (1238, siglo XIII); gobierno de los Reyes Católicos y descubrimiento de América (1492, siglo XV); imperio hispánico en Europa y América con los reyes de la dinastía de los Austrias (entre 1500 y 1700, siglo XVI-XVII); llegada de los Borbones y el reformismo en el XVIII; construcción del estado liberal en el siglo XIX; crisis del estado liberal, segunda república, dictadura y recuperación democrática.

TABLA I. La visión de la identidad nacional española entre estudiantes y profesores en formación

	Alumn. 2º y 4º ESO	Alumn. . 2º Bach.	Conjunto Alum. Secund.	Futur. prof. Primar.	Futur. prof. Secund.	Conjunto Futur. Profes.
Esencialista	48,0 %	61'2%	75 (55'9 %)	66,0 %	47,0 %	92 (61'3 %)
Ciudadana	16'6 %	22'5 %	27 (20'1 %)	8'9 %	21,0 %	18 (12,0 %)
Mixta	9'2 %	16'2 %	18 (13'4 %)	18'7 %	26'3 %	31 (20'6 %)
No contesta	25,0 %	0,0%	14 (10'4 %)	6'2 %	5'2 %	9 (6,0 %)
Total	54	80	134	112	38	150

Se aprecia, en primer lugar, un alto porcentaje de respuestas esencialistas, tanto entre estudiantes como en futuros docentes. El marcador más repetido es el que vincula la identidad española como rasgo propio del nacido/a en España o hijo/a de españoles/as, una identidad permanente asociada a las personas. Entre otras expresiones primordialistas destacan también el ser español como emoción de proximidad, cercanía, afectividad, un sentir compartido de pertenencia a una comunidad española o, en algunos casos una apelación explícita a la *nación española*. Relacionan igualmente expresiones de españolidad con elementos etnoculturales (lengua, cultura, costumbres, gastronomía y festividades locales).

La interpretación esencialista no disminuye con la edad ni con el nivel académico y se mantiene elevada, en torno al 60%. Hay respuestas de esta visión entre adolescentes de ESO de 14-15 años y entre jóvenes universitarios (21-24 años). Incluso se constata un aumento entre estudiantes del último curso del Grado de Educación Primaria (66 %) respecto al alumnado que finaliza bachillerato (61,2%). El peso de esta visión esencialista puede derivar del impacto de discursos explícitos del nacionalismo español en la socialización pública extraescolar. Se asume una identidad nacional ampliamente difundida como “sentido común” social y político (Muñoz, 2012). El grueso de la ciudadanía comparte una



identidad española latente, difundida en múltiples ámbitos de la vida cotidiana, pero sólo visible cuando se interpela. Esta visión no incorpora criterios legales ni recurre al concepto de *ciudadanía*. Cierra la identidad española en una esencia de la persona con su nacimiento, vivencia y sentimiento en y de España.

Es significativa la excepción que se observa entre graduados en Historia, futuros profesores de Secundaria, donde esta interpretación, aunque sigue siendo elevada, desciende al 47 %. Podría atribuirse a una formación que ha impugnado la visión nacional romántico-tradicional apelando a procesos históricos de construcción social y cultural.

La interpretación *ciudadana* de la identidad nacional, que comprende procesos de nacionalización y ciudadanía política, no supera el 12-20 % de la muestra.

La conceptualización *mixta* de la identidad nacional se incrementa con la edad pasando del 13 % entre alumnado de Secundaria al 20 % entre futuro profesorado. Manifiestan y comprenden el proceso de nacionalización pero asumiendo también rasgos esencialistas. Consideran que puede obtenerse la identidad española por ambas vías: “*pertenecer al país de España por nacimiento o por ciudadanía*” (R5, V –varón-, 23, ES –máster de secundaria-).

Se documentan también juicios de valor negativos sobre la identidad española. Son respuestas transversales que manifiestan indignación, rechazo al sistema político y a los efectos de la crisis: paro, corrupción, exilio de los jóvenes, etc. Emergen así sentimientos desafección con la identidad española, aunque se trata de un perfil de respuestas minoritario, entre el 13 % (alumnado de Secundaria) y el 16 % (futuros profesores).

En la Tabla 2 se recogen los datos para el segundo campo de análisis de esta primera fase del estudio: la relación entre educación, enseñanza histórica y formación de identidades nacionales.

**TABLA 2.** Opiniones del futuro profesorado sobre la relación entre educación, enseñanza de la historia y formación de identidades nacionales (n= 150)

	<b>Total</b>
Tipo 1 Si hay relación	128 (85'35 %)
Tipo 2 Sin relación	17 (11'35 %)
Tipo 3 No contesta	5 (3'3 %)

Como era esperable, una mayoría confirma tal relación. Pero tiene más interés la categorización de los argumentos para defender la misma (Tabla 3).

**TABLA 3.** Argumentos del futuro profesorado sobre las relaciones entre educación, enseñanza histórica y formación de identidades nacionales (n= 128)

<b>Naturaleza de los argumentos</b>	<b>Total</b>
Tipo 1: Se reconoce la relación pero no se argumenta	21 (16'4 %)
Tipo 2 : Hay una relación implícita: currículum oculto y presencia transversal	15 (11'7 %)
Tipo 3 : Existe una relación explícita en el currículo de materias concretas sociales y culturales de ámbito nacional, en el papel de los libros de texto y/o celebraciones o actividades culturales marcadas en ámbito escolar	61 (47'6 %)
Tipo 4: Se reconoce el peso específico de la enseñanza de la historia escolar en la construcción de identidades nacionales: contenidos de historia de España obligatoria desde educación básica	30 (23'4 %)

Casi la mitad de las respuestas mencionan motivaciones pedagógicas generales (tipo 2 y tipo 3) y se explican, como se preveía, por el peso de los futuros profesores de Primaria en la muestra. Disponen de formación didáctica, muy básica en didáctica de la Historia y una muy limitada cultura histórica epistemológica y disciplinar. Entre esos argumentos

generales una categoría corresponde a quienes refieren la relación implícita entre educación y formación de identidades a través de la teoría del *currículum oculto* y transversal (tipo 2)<sup>4</sup>. Otra emana de respuestas que la relacionan explícitamente con la organización curricular: presencia de contenidos nacionales; orientación de los manuales o celebración de fiestas identitarias (tipo 3)<sup>5</sup>. Finalmente otros argumentos subrayan la importancia de la enseñanza de la historia en la construcción social y cultural de las identidades nacionales contemporáneas: como se preveía la mayoría son graduados en Historia y futuros profesores de Secundaria<sup>6</sup>.

Las respuestas analizadas confirman que la mayoría de futuros docentes asume el vínculo entre educación y formación de la identidad nacional. Pero parece más una comprensión general del papel de la educación en la formación de identidades, que una reflexión epistemológica sobre la función identitaria de la enseñanza de la historia, asumida sólo por un porcentaje reducido (20 %). Este grupo estaría en condiciones de cuestionarse el papel de la historia escolar en la construcción de identidades nacionales pudiendo plantearlo como problema de aprendizaje.

En las Tablas 4 se resumen las respuestas al origen histórico de la identidad española (Tabla 4a) y la identidad valenciana (Tabla 4b). En las Tablas 5 y 6 se presenta la tipología de propuestas de historia de España como contenido de aprendizaje que aportan los futuros profesores: en la Tabla 5 la forma de sus propuestas, indicando si figuran como enunciados o relatos, si se sigue o no el hilo cronológico, si hay o no presencia de contenidos de la narrativa tradicional o se abordan otros ámbitos temáticos o problemas. En las Tablas 6, la frecuencia de aparición en los escritos de periodos (Tabla 6a) y personajes (6b) de historia de España. En la Tabla 7 se valora el grado de cuestionamiento de la narrativa tradicional: cuántos escritos la asumen por referirse a España o a españoles en periodos remotos, cuántos la cuestionan con una valoración crítica de sus hitos (Reconquista, Reyes Católicos, etc.), cuántos

<sup>4</sup> *No existe la identidad nacional como contenido pero se desarrolla de forma implícita por medio de otros contenidos de un currículum oculto* (R20, 21 años, M –mujer- EP-magisterio primaria)

<sup>5</sup> *La identidad nacional está presente en cada hoja de los libros de texto de Primaria, sobre todo la asignatura de Ciencias Sociales que gira en torno a la historia de la identidad nacional* (R55, 21, M, EP). Se trabaja fomentando el sentimiento de pertenencia o creando señas de identidad nacional ya sea comentando acontecimientos recientes o celebrando fiestas en las cuales se fomenta el nacionalismo español, como el día de la hispanidad, el día de la constitución” (R9, 26, M, EP).

<sup>6</sup> *(La identidad nacional) siempre está presente: se trata de hacer ver que España como conjunto siempre ha existido aunque en la práctica no fuera así* (R 29, 28, V, ES). *Y tanto que está presente (la identidad nacional), ¿qué representa sino la Historia de España del siglo XIX? Una historia determinada, contada de manera determinada y con unos intereses más que claros y concretos, ¿y dónde se enseña? En 2º de Bachillerato y de manera obligatoria* (R35, 24, M, ES).

valoran y cómo la complejidad del problema y/o cuántos reivindican un construcción contemporánea de la nación española.

**TABLA 4.** Visiones del futuro profesorado sobre el origen histórico de la identidad española y la identidad valenciana (n= 150)

<b>4a. Origen de la identidad española</b>	<b>Total</b>
Tipo 1 Identidad permanente: siempre ha existido	18 (12 %)
Tipo 2 Orígenes tradicionales: Hispania, visigodos, conquistas cristianas sobre musulmanes, unidad con los Reyes Católicos	56 (37'3 %)
Tipo-2a Hispania romana            5 (3'3 %) Tipo 2b reino visigodo            4 (2'6 %) Tipo 2c conquistas cristianas y Jaime I    16 (10'6 %) Tipo 2d Reyes Católicos y unidad peninsular    31 (20'6 %)	
Tipo 3 Dinastía Borbones y centralismo del XVIII	19 (12'6 %)
Tipo 4 Periodo contemporáneo, del estado-nación: XIX y XX	22 (14'6 %)
Tipo 5 No lo sabe y/o asume la complejidad del tema	28 (18'6 %)
Tipo 6 Desde que el territorio se denominó España	7 (4'6 %)

<b>4b. Origen de la identidad valenciana</b>	<b>Total</b>
Tipo 1 Identidad permanente: siempre ha existido	15 (10 %)
Tipo 2 Orígenes tradicionales: conquista cristiana de Jaume I u otros periodos (Valentia romana, Reyes Católicos)	82 (54'6 %)
Tipo-2a Valentia romana            2 Tipo 2b conquista de Jaime I    77 (51'3 %) Tipo 2c Reyes Católicos            3	
Tipo 3 Dinastía Borbones y centralismo del XVIII	4 (2'6 %)
Tipo 4 Periodo contemporáneo, del estado-nación: XIX y XX	17 (11'3 %)
Tipo 5 No lo sabe y/o asume la complejidad del tema	32 (21'3 %)

**TABLA 5.** Forma de presentación de la Historia de España como propuesta de aprendizaje según futuros profesores de Primaria y Secundaria (n= 100)

Tipo 1 Enunciados simples de personajes o etapas tradicionales sin orden cronológico	39
Tipo 2 Enunciados básicos o descriptivos de etapas tradicionales con orden cronológico.	42
Tipo 3 Redacciones explicando o seleccionando etapas con uso flexible de la cronología	14
Tipo 4 Redacciones priorizando temas o problemas históricos antes que etapas tradicionales, con valoraciones críticas sobre la construcción del estado-nación y las identidades nacionales	5

**TABLA 6A.** Contenidos de *Historia de España* como propuesta de aprendizaje según futuros profesores de Primaria y Secundaria (n= 100)

<b>Contenido de la narrativa nacional española</b>	<b>Nº de escritos donde constan</b>
Pueblos prerromanos: celtas, iberos	39
Hispania romana.	54
Reino visigodo	20
Invasión musulmana y Al-Ándalus	64
Expansión y conquistas cristianas	61
Reyes Católicos	59
Descubrimiento y colonización América	52
Imperio hispánico de los Austrias	33
Guerra de Sucesión y centralismo borbónico	42
Etapas de España del siglo XIX	51
Etapas de España del siglo XX	72

**TABLA 6B.** Personajes de Historia de España como propuesta de aprendizaje según futuros profesores de Primaria y Secundaria (n= 100)

<b>Personajes por periodos históricos y nº escritos donde se mencionan</b>	<b>Nº de escritos donde constan personajes por periodos históricos</b>
<i>Edad Antigua:</i> Viriato (1) Adriano y Trajano (1)	2
<i>Edad Media:</i> Reyes visigodos, Recaredo (2), Pelayo (1), Cid (4), Alfonso X (6), Jaime I (26), Reyes Católicos (59)	64
<i>Edad Moderna:</i> Colón (15), Los Austrias (6): Carlos I/V (2), Felipe II (1); Los Borbones: Felipe V (2)	31
<i>Edad Contemporánea,</i> -siglo XIX (10) : Napoleón (8), Fernando VII (5), Isabel II (7) -siglo XX (42): Primo de Rivera (17), Azaña (4) Franco (39), Juan Carlos I (8)	44

**TABLA 7.** Grado de cuestionamiento de la narrativa nacional tradicional por el futuro profesorado (n= 100)

Tipo 1. Referencias explícitas a “España” o “nación española” en el pasado	25
Tipo 2. No mencionan el problema nacional pero refieren personajes o hitos de la narrativa tradicional (“nación ocultada”)	61
Tipo 3. Valoran críticamente hitos de la narrativa tradicional: Reconquista, unidad de los Reyes Católicos, etc.	8
Tipo 4. Plantean la complejidad del problema nacional y/o defienden un origen contemporáneo de la identidad nacional	7

La discusión sobre estos datos permite, en primer lugar, identificar las *visiones del profesorado sobre el origen histórico de las identidades*

española y valenciana, como se aprecia en las Tabla 4a y 4b. Sorprende que el 50-65 % de los futuros docentes asumen unos orígenes tradicionales o esencialistas, incluyendo quienes defienden una identidad permanente: para la identidad española es el 49 % (Tabla 4a) y para la valenciana el 64 % (Tabla 4b), sumando orígenes tradicionales e identidad permanente en ambos casos. En el caso de la identidad valenciana destaca una visión esencialista de la conquista de Jaime I, asumida por más de la mitad de la muestra de 150 docentes. Para la identidad española también son frecuentes las referencias a orígenes tradicionales como la conquista cristiana (Jaime I creó ambas identidades) y, sobre todo, a la unidad política con los Reyes Católicos, la referencia más citada<sup>7</sup>. En la muestra sobre historia de España estos últimos personajes son el contenido nominal más referenciado globalmente (Tabla 6b: 59 de los 100). Este protagonismo de los Reyes Católicos puede explicarse por la limitada educación histórica previa pero también y, quizás sobre todo, por el protagonismo que estos hitos tienen en medios de comunicación, singularmente en recientes series de Televisión como *Isabel*. La mayoría de los futuros docentes que asumen esa visión esencialista o los orígenes tradicionales en la identidad nacional (59 de los 74) corresponde a quienes carecen de formación histórica disciplinar, los futuros maestros de Primaria. En cambio entre quienes argumentan un origen reciente a España y a la identidad española (el centralismo borbónico del XVIII y/o el estado liberal del XIX) aumentan los graduados o licenciados en historia (la mitad). Es entre ellos donde aparecen respuestas más acordes con las visiones modernistas sobre las naciones. Los futuros maestros de Primaria que defienden esta visión se limitan a meras alusiones al origen contemporáneo (en el XIX y también durante el franquismo)<sup>8</sup>. La influencia de la formación histórica previa al contestar esta pregunta se confirma al constatar que la práctica totalidad de quienes no responden a la misma (29 de 32) son futuros maestros de Primaria.

En segundo lugar, respecto al modelo de narrativa nacional como propuesta de aprendizaje los resultados confirmarían la mediación de la

<sup>(7)</sup> Desde los Reyes Católicos, ya que fueron éstos quienes unieron los reinos que en ese momento formaban la península ibérica y formaron la España que actualmente conocemos (R20, 21, M, EP); desde la creación y unificación del reino de España tras el matrimonio de los Reyes Católicos (R27, 21, M, EP).

<sup>(8)</sup> Como todos los sentimientos nacionales, el nacionalismo español y valenciano son constructos históricos que aparecen en el siglo XIX (R12, 25, V, ES); surgen hace relativamente poco, en el siglo XIX con la configuración de la Europa de las naciones (R62, 21, M, EP).

narrativa tradicional entre el futuro profesorado. Se constata en las formas y los contenidos de los 100 escritos analizados. Respecto a la forma, como refleja la Tabla 5, predominan los enunciados nominales de etapas y personajes tradicionales (81) sea de forma inconexa y cronológicamente desordenada (Tabla 5 tipo 1, 39) sea con hilo cronológico (Tabla 5, tipo 2: 42). Los contenidos son mayoritariamente contemporáneos, sobre todo del siglo XX (Tabla 6a: 72) y en concreto aluden a Franco (Tabla 6b: 39), aunque seguido de cerca por el periodo medieval (Tabla 6a: 59-64); los Reyes Católicos son los personajes más citados.

Los contenidos y la forma de presentarlos parecen remitir al currículo escolar. Esto es más apreciable entre los futuros maestros de Primaria, quienes lo recuerdan no tanto por su educación histórica como por el manejo habitual de enunciados curriculares de Ciencias Sociales de Primaria. Ahora bien, también aparece esta morfología entre los futuros docentes de Secundaria quienes también remiten, aunque con mayor rigor y riqueza informativa, a un mismo hilo narrativo. El imaginario de lo que los futuros docentes consideran que debe aprenderse de historia nacional parece ser una narrativa secuenciada y ordenada de etapas y personajes, probablemente por reproducir el modelo escolar que han recibido. Se trata de referencias marcadamente tradicionales. Corresponde con la narración histórica que probablemente asume el común de la ciudadanía: un armazón cronológico de hechos y personajes tradicionales, una potente narrativa nacional que opera como esquema narrativo esquemático y media en la representación más difundida de “nuestra” historia. Al ello apelan precisamente recientes y exitosas series de trasfondo histórico: se apoyan en esta narrativa tradicional y a la vez la refuerzan en el marco del nacionalismo banal español.

Este perfil coincide con el grupo que no cuestionan estos contenidos tradicionales (Tabla 7, tipos 1 y 2: 86 textos). Son quienes los asumen de forma implícita, al no aludir en ningún momento al problema de las identidades nacionales (Tabla 7, tipo 2: 61), en una suerte de “nación ocultada” (López Facal, 2000) rasgo propio del currículo y manuales de historia escolar; pero también procede del colectivo con marcadores textuales de continuidad presente-pasado de españoles y de España (Tabla 7, tipo 1: 25) sobre todo referencias directas a una España perenne desde la Prehistoria hasta la actualidad.

Los escritos más críticos en forma y contenido son casi testimoniales. No enuncian sino que redactan seleccionando etapas, manejando de



forma flexible el hilo cronológico e incluso asumiendo problemas históricos como propuesta de aprendizaje. En este reducido grupo (Tabla 5, tipos 3 y 4: 19) se encontrarían indicios de una narrativa crítica: sea por reivindicar problemas políticos o incluso el género como hilo conductor<sup>9</sup>; sea por cuestionar hitos de la narrativa nacional<sup>10</sup>; o por apelar a la construcción contemporánea de identidades nacionales<sup>11</sup>. Son estos escasos escritos los que impugnan la narrativa tradicional (Tabla 7, tipos 3 y 4: 15) y señalaríamos como narrativas críticas. Y salvo un caso, corresponden a futuros docentes de Secundaria graduados en historia, todo lo contrario de los de Primaria quienes incluso reconocen su limitada formación histórica:

Tras reflexionar acerca de la pregunta planteada me doy cuenta de que mi cultura histórica es insuficiente. Así, no sería capaz de establecer los conocimientos que mi alumnado de Primaria debería conocer al acabar la escolarización: para ello debería documentarme y conocer más a fondo el currículo y sus fundamentos (R15, 21, M, EP)

Se asume una formación insuficiente y para enriquecerla apela no a mejores conocimientos *en y sobre* historia sino a argumentos pedagógicos: conocer el currículo. Esa sea quizás la diferencia que marque las posibilidades para pensar históricamente el tema nacional: la solidez de la educación histórica en contenidos y en metodología.

---

<sup>(9)</sup> *no centrarse en personajes históricos sino en los hombres y mujeres que podrían no parecer importantes (por los libros de texto) pero son los que hicieron la historia. Reconocerles el papel y la importancia que tuvieron, especialmente las mujeres en ciertos momentos cruciales...* (R35, 23, M, ES); *como futura profesora de Primaria considero que la historia que se debería enseñar en Primaria es la más reciente. Tal vez desde mediados del siglo XIX o directamente la historia a partir del siglo XX, previamente contextualizada. Deberían conocer qué es una república, una monarquía y una dictadura y las diferencias que hay entre ellas. Como se pasó en España de una monarquía a una república y posteriormente a una dictadura* (R62, 20, M, EP)

<sup>(10)</sup> *el uso del término conquista en vez de Reconquista para hablar del fin de Al-Ándalus* (R35, 24, V, ES); *la mitificación de la Reconquista: acabar con la idea de que es un acontecimiento positivo para nuestra sociedad* (R9, 28, V, ES); *explicando claramente que aquí [con los Reyes Católicos] no surgió España sino que era una simple unión dinástica* (R28, 23, V, ES).

<sup>(11)</sup> *Puesto que nuestra realidad actual proviene de la construcción de los estados nacionales durante el siglo XIX, pienso que uno de los problemas históricos nacionales es la construcción de la identidad nacional, en tanto que identidades construidas desde el poder, desde arriba, y no desde la base social* (R3, 25, V, ES).

## Conclusiones

Esta investigación aporta pruebas sobre la débil educación histórica básica para poder cuestionar visiones esencialistas sobre la nación y el peso de la narrativa nacional tradicional.

En primer lugar, la mayoría de adolescentes y jóvenes carece de herramientas intelectuales para pensar históricamente identidades nacionales y naciones. No manifiestan comprenderlas como construcciones socio-culturales y realidades no esenciales. La historia escolar en educación secundaria no capacita para valorar críticamente la representación de la identidad nacional propia, percibida como natural. Esta visión esencialista se refuerza con el nacionalismo banal y así perdura entre futuros docentes. No vemos cambios significativos asociados con la edad sino cuando aumenta la formación histórica disciplinar: es el caso de parte, pero no todos, de los futuros docentes de Secundaria graduados en Historia. Pero con la historia escolar aprendida no se generan cambios en este sentido. En la educación básica ni contenidos curriculares, ni manuales escolares, ni modelos evaluativos se desvían de lo que supone un código disciplinar de la historia escolar, el aprendizaje memorístico de contenidos e hitos de una narrativa nacional (Sáiz, 2013b y 2015; Sáiz y López Facal, 2015; Gómez y Miralles, 2015).

En segundo lugar vemos la mediación de la narrativa tradicional en lo que los futuros docentes consideran que debe aprender su alumnado. Y ello a pesar de los cambios curriculares desde el final del franquismo y a pesar del ocultamiento de esta narrativa tradicional en currículos y manuales. Ésta sobrevive en el imaginario de la cultura popular. Consideramos que ello deriva de la revitalización del nacionalismo español desde los años 90, presente de forma cada vez menos implícita. Buena muestra es el peso de la historia de España en el currículo de historia escolar ya desde el decreto de enseñanzas mínimas de 2001 hasta la actual LOMCE (López Facal, 2014). Pero también por la omnipresencia de contenidos de historia española tradicional en ámbitos diversos de socialización cotidiana, desde el deporte hasta series de televisión. Los resultados sobre qué consideran los futuros docentes que deberían conocer sus alumnos sobre historia nacional son preocupantes para quienes consideramos que la historia escolar debe proporcionar al alumnado instrumentos para fomentar valores cívicos y democráticos y no para forjar lealtades irracionales. La historia enseñada en escuelas e

institutos debería dotar de criterios para comprender problemas actuales, como la identidad nacional, aprendiendo a desnaturalizar naciones y a cuestionar cualquier identidad esencialista. Para ello urge mejorar la educación histórica de los futuros docentes enseñándoles a pensar históricamente el problema nacional.

## Referencias bibliográficas

- Álvarez Junco, J. (2016). *Dioses útiles. Naciones y nacionalismo*, Madrid: Galaxia Gutteberg.
- Archilés, F. (2015). L'estudi de la nació i el nacionalisme. En Archilés, F. (ed.). *La persistencia de la nació. Estudis sobre nacionalisme*. (pp. 9-41) Valencia: PUV i Afers.
- Atienza, E. & Van Dijk, T. (2010). Identidad social e ideología en libros de texto españoles de Ciencias Sociales, *Revista de Educación*, 353, pp. 67-106.
- Barret, M. (2013). El desarrollo psicológico de la identidad nacional, *Estudios de Psicología*, 34/1, pp. 9-18
- Barton, K. C. & Levstik, L. (2004). *Teaching History for the Common Good*. Nueva York- Londres: Routledge
- Billig, M. (1995). *Banal Nationalism*. London: Sage Publications.
- Carretero, M. & Bermúdez, A. (2012). Constructing Histories. En J. Valsiner (Ed.), *Oxford Handbook of Culture and Psychology* (pp. 625-646). Oxford: Oxford University Press.
- Clark, P. (2011) (ed.). *New possibilities for the past. Shaping history education in Canada*. Vancouver-Toronto: UBC Press.
- Corbin, J. & Strauss, A. (2008) *Basics of qualitative research. Techniques and procedures for Developing Grounded Theory*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Domínguez, J. (2015). *Pensamiento histórico y evaluación de competencias*, Barcelona: Graó.
- Flick, U. (2007), *Introducción a la investigación cualitativa*, Morata: Madrid.
- Gómez, C. J. & Miralles, P. (2015). ¿Pensar históricamente o memorizar el pasado? La evaluación de los contenidos históricos en la educación obligatoria en España. *Revista de Estudios Sociales*, 52, 52-48.

- Lévesque, S. (2008). *Thinking Historically. Educating Students for the 21th Century*, Toronto: University of Toronto Press.
- López Facal, R. (2000). La nación ocultada. En Pérez Garzón, J.S., Manzano Moreno, E., López Facal, R., Rivière Gómez, A. *La gestión de la memoria. La historia de España al servicio del poder* (pp. 111-160), Barcelona: Crítica.
- López Facal, R. (2009). Sobre la enseñanza de la historia en los siglos XIX y XX. En: Jannué, M. (ed.). *Pensar històricament*. (pp. 57-87), Valencia: Universitat València.
- López Facal, R. (2014). La LOMCE y la competencia histórica, *Ayer*, 94, pp. 273-285
- López Facal, R. & Sáiz, J. (2016). Spain: History Education and Nationalism Conflicts, En Guyver, R. (ed.), *Teaching History and the Changing Nation State. Transnational and Intranational Perspectives* (pp. 201-215), Londres: Bloomsbury.
- Muñoz, J. (2012). *La construcción política de la identidad española: ¿del nacionalcatolicismo al patriotismo democrático?* Madrid: CIS.
- Ruiz, P. (2015). Los usos de la historia en las distintas maneras de concebir España. En Romero & J., Furió, A. (eds.). *Historia de las Españas. Una aproximación crítica*. (pp. 27-75), Valencia: Tirant Humanidades.
- Rüsen, J. (2005), *History: Narration, Interpretation, Orientation*, Nueva York: Berghahn.
- Sáiz, J. (2013a). Empatía histórica, historia social e identidades: pensar históricamente la conquista cristiana de la Valencia musulmana con estudiantes de 2º ESO. *Clío. History and History Teaching*, 39.
- Sáiz, J. (2013b). Alfabetización histórica y competencias básicas en libros de texto de historia y en aprendizaje de los estudiantes. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales* 27, 43-66.
- Sáiz, J. (2015). *Educación histórica y narrativa nacional*, tesis doctoral, Valencia: Universidad de Valencia.
- Sáiz, J. & López Facal R. (2012). Aprender y argumentar España. La visión de la identidad española entre el alumnado al finalizar bachillerato. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 26, 95-120.
- Sáiz, J. & López Facal, R. (2015). Competencias y narrativas históricas. El pensamiento histórico de estudiantes y futuros profesores. *Revista de Estudios Sociales*, 52, 87-101.

- Saz, I, & Archilés, F. (ed.), (2012). *La nación de los españoles. Discursos y prácticas del nacionalismo español en la España contemporánea*. Valencia: PUV.
- Seixas, P. (2011). Assesment of Historical Thinking. En P. Clark (ed.). *New possibilities for the past. Shaping history education in Canada*. Vancouver-Toronto: UBC Press, 139-153.
- Taibo, C. (dir.) (2007). *Nacionalismo español. Esencias, memorias e instituciones*. Madrid: Libros de la Catarata.
- Wertsch, J. V. (2004). Specific narratives and schematic narrative templates. En Seixas, P. (Ed.), *Theorizing historical consciousness* (pp. 49-62), Toronto: University of Toronto Press.

**Dirección de contacto:** Jorge Sáiz Serrano. Universidad de Valencia. E-mail: [jorge.saiz@uv.es](mailto:jorge.saiz@uv.es)

# Competencia en comunicación lingüística: claves para el avance de la comprensión lectora en las pruebas PISA

## Communicative language competence: strategies for reading literacy advance in PISA scores

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2016-374-329

Francisco Lorenzo

*Universidad Pablo de Olavide*

### Resumen

La comprensión lectora en PISA se fundamenta sobre una teoría de la lengua y una teoría del aprendizaje que son generalmente desconocidas fuera del ámbito de la investigación lingüística. Sin embargo, sin analizar en profundidad estos principios que marcan las escalas y los contenidos de las pruebas, no puede entenderse adecuadamente los resultados ni pueden proponerse estrategias de mejora. Este artículo parte de una breve descripción de la teoría lingüística que sostiene PISA y contrasta estos principios con la teoría y práctica tradicional de enseñanza de lenguas en nuestro sistema educativo. Partiendo de esto, analiza varios conflictos epistemológicos entre ambas formulaciones, que se resumen en tres pares: descripción lingüística frente a cognición lingüística, teoría de la lengua frente a uso de la lengua y gramática frente a retórica. En una segunda sección se aportan medidas concretas que pueden formar un plan de innovación global que acerque la enseñanza a los principios de competencia comunicativa que PISA contempla. Estas medidas - desarrollo de un mapa de géneros textuales, desarrollo de un proyecto lingüístico de centro, uso de escalas de progreso para la competencia en comunicación y uso del portfolio de lenguas en evaluación- han demostrado tener un impacto claro en los registros PISA en otros sistemas educativos. El artículo incluye referencias a estos países y contextos y aporta información sobre planes en nuestro país en que estas medidas se hallan en fase de experimentación.

*Palabras clave:* PISA, comprensión lectora, literacidad, alfabetización, lingüística funcional, nueva retórica, evaluación.

### **Abstract**

Reading literacy as formulated in PISA rests upon some particular language and learning theory, little known outside the language research circles. Since PISA content and assessment bands rely on these principles, one needs to actually consider them and check them against the operating principles in real life, that is, in education system. Ignorance of these issues will prevent much-needed innovation and new teaching approaches. This paper considers three such major clashes between PISA language principles and traditional language teaching, which the paper formulates in conceptual pairs: description vs. cognition; language theory vs. language use and rhetoric vs. grammar. The second part of the paper proposes a full innovation scheme for literacy improvement based on four major measures which other systems around the world have put into practice: implementation of genre maps, whole-school literacy programs, assessment based on competence language bands and portfolio assessment. Finally, the article comments on the effects of particular experimental plans which exist now.

*Keywords:* PISA, reading literacy, communicative language competence, systemic-functional linguistics, new rhetoric, assessment.

## **Introducción**

Los sistemas educativos tienen como primer cometido diseñar un programa de lectura y escritura que desarrolle el potencial personal y social de los alumnos. La alfabetización o –en sus sinónimos menos connotados, la competencia lingüística o literacidad– resulta, por tanto, la primera función de la escuela. Su papel es doblemente esencial. De un lado, neutraliza el efecto de las diferencias sociales hasta el punto que el impacto de los índices de comprensión lectora en la competencia numérica y científica es similar al índice socioeconómico. Por otro, potencia la facultad más íntimamente humana, el lenguaje. El verdadero alcance de un programa de alfabetización es, por tanto, inmenso y plantea un desafío que el humanista Steiner resume así:

“¿Podemos confeccionar un programa tan esencial para el intelecto y para el sentimiento? ¿Podemos esbozar una base que guarde correspondencia con las fuerzas latentes de la imaginación, un eje central de conciencia despierta que interactúe con las demandas y fascinaciones del mundo?” (2008:173)

Sin embargo, la alfabetización proporciona un análisis impreciso de la capacidad lingüística. Es un concepto demasiado amplio que abarca desde el dominio de los rudimentos del código escrito hasta la expresión de las representaciones culturales más elevadas, la diferencia entre trazar las vocales o escribir la Eneida. A pesar de que se han buscado puntos intermedios – el analfabetismo funcional, el alfabetismo de retorno (Jiménez, 2005)- el término ha dado poco de sí como variable de estudio.

Frente a esto, la investigación educativa actual intenta hallar la cuantificación exacta de competencias o *benchmarking* en su voz inglesa. A través de descriptores graduados, se consiguen medir los niveles exactos de dominio de una capacidad que hasta ahora se entendía en términos absolutos: o se sabe leer, o no. Este es el caso del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (Consejo de Europa, 2002) con los niveles de A1 a C2, o del programa PISA y sus cinco bandas de competencia, dependiente de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Este último programa aporta, más allá de la posición relativa de cada país en la clasificación final, un caladero inagotable de datos con el que puede analizarse los más distintos parámetros: las diferencias entre territorios, el progreso en las distintas oleadas del estudio, la etiología de los resultados que identifican causas internas o externas a los centros, el peso relativo de las variables económicas, sociales o puramente educativas, etc.

De entre estas perspectivas, este estudio se centra en la finalidad primera para la que la OCDE creó la prueba, la de informar sobre acciones educativas eficientes, una tarea pendiente en nuestro país en lo referente al menos a la competencia lectora (véase, por ejemplo, Marchesi 2005: 16 sobre estrategias de lectura, Schleicher, 2006 sobre los objetivos de la prueba y Alcaraz *et al.* 2013, una peculiar interpretación de la prueba). En esta línea, este estudio presenta un número de medidas que, en su conjunto, forman una propuesta global para la mejora de la competencia de la comunicación lingüística. Para esto, parte de la premisa



que toda intervención en el aula debe ser compatible con los procesos naturales –cognitivos y sociales– de aprendizaje de la lengua y sostiene que, en tanto que los modelos de enseñanza sean contrarios a los mecanismos propios de adquisición del lenguaje, el papel de la escuela en el desarrollo de esta competencia, también denominada literacidad, será residual.

El trabajo por tanto aprovecha la capacidad diagnóstica del modelo PISA a través de los registros de competencia; registros que son “buenos en lo descriptivo” aunque “deficientes en lo explicativo” (Carabañas, 2008: 3). Aún así, PISA facilita datos para el análisis causal. En concreto y de acuerdo con el mismo estudio de este autor de referencia: “Mediante un método estadístico preciso, el análisis multinivel, PISA calcula que cerca de la mitad de las desigualdades entre todos los sistemas (países) pueden deberse a las variables del entorno, entre las cuales la principal es la composición socioeconómica de las poblaciones (PISA 2008: 276” (Carabañas 2008:35).

Este estudio parte de la premisa de que, frente los factores relacionados con el estatus económico social y cultural (ESCS), los cambios en el entorno de aprendizaje puede en gran medida invertir el orden de las cosas; en nuestro caso, los índices de comprensión lectora de los territorios, que muestran tendencias fijas, en ocasiones, seculares. Así ha sido en el caso de determinados sistemas educativos, que han mejorado sus registros a través de decisiones sobre innovación curricular, nuevos sistemas de evaluación o nuevas metodologías.

Con todo esto, este estudio parte de la base que los factores propiamente lingüísticos, los relacionados con la epistemología del lenguaje y de su aprendizaje y, por otro, con buenas prácticas en la enseñanza de la/s lengua/s pueden mejorar los resultados de PISA y, lo que es más importante, la competencia lectora de los estudiantes.

## **Competencia en comunicación lingüística: mitos y realidades**

La literacidad es una competencia regulada por procesos mentales que permiten el dominio del sistema lingüístico. Su naturaleza, por tanto, es esencialmente cognitiva. Sin embargo, las prácticas educativas se asientan con frecuencia sobre mitos y creencias contrarias a los propios mecanismos naturales de adquisición del lenguaje (sobre mitos

lingüísticos, véase Bauer & Trudgill, 1998). La escuela tradicional asume principios sobre la competencia lingüística en muchos casos cuestionables y en otros desmentidos por la investigación empírica. De entre estos, destacan tres que determinan la práctica educativa diaria: la confusión entre descripción y cognición lingüística, entre teoría lingüística y uso de la lengua y, por último, entre gramática y retórica. Esto, brevemente explicado, supone sostener respecto al lenguaje que la enseñanza redundante en la adquisición real del idioma, que la descripción teórica de la lengua capacita para su uso y que el lenguaje puede aislarse de su naturaleza social.

Frente a la tradición, existen modelos lingüísticos, el funcionalista que inspira PISA entre ellos, que entiende el lenguaje como actividad, asume que la competencia se demuestra en el uso del lenguaje y toma como prueba de dominio la producción o comprensión de textos. La lingüística tradicional y la funcionalista se sostienen, por tanto, sobre presupuestos lingüísticos no solo distintos sino incompatibles y esto tiene claros efectos en la evaluación que PISA propone. En nuestro sistema educativo, digámoslo ya, existe un fuerte peso de la lingüística tradicional y estos errores de concepto están bastante asentados. Por su importancia, los tratamos detenidamente:

*Descripción frente a cognición lingüística:* el lenguaje es una realidad mental que crece con el individuo a lo largo del tiempo de manera que sus componentes se desarrollan en determinados periodos críticos: el sistema fonológico en la infancia o la subordinación oracional plena en la adolescencia, por ejemplo (véase Christie para un mapa del crecimiento lingüístico en entornos educativos, 2012). En la lingüística educativa el desarrollo del lenguaje se ha dividido en dos momentos: la adquisición de las destrezas comunicativas básicas y la competencia académica lingüístico-cognitiva (BICS Y CALP en sus siglas inglesas). A lo largo de los años, los alumnos transitan desde el control de un lenguaje rudimentario limitado al entorno y al tiempo presente hasta el lenguaje académico, un lenguaje de estructuras largas, con terminología específica y oraciones complejas. –Véase Cummins (2001) para las diferencias entre *basic interpersonal communication skills* (BICS) y *cognitive academic language proficiency*(CALP), Bernstein (1975) para la distinción entre código restringido y código elaborado y Halliday (2007) para la evolución en el dominio del lenguaje contextualizado al descontextualizado–.

En el terreno de la comprensión lectora, este tránsito marca la frontera entre *aprender a leer a leer para aprender*. Las diferentes pruebas internacionales a las que se someten los alumnos, abordan ambas fases. PIRLS mide, a los diez años, el lenguaje narrativo de las primeras etapas de lectura mientras que PISA, a los quince, mide los niveles avanzados (Mullis *et al.*, 2007). Una simple consulta de los registros hace ver que los resultados PIRLS para España son superiores a la media de los países mientras que, cinco años después, en las pruebas PISA, los resultados caen por debajo. Esto indica un descenso relativo en competencia del que se pueden extraer consecuencias, un descenso justamente en el lapso de cinco años entre ambas pruebas. Más concretamente, lo que muestran los datos es que en nuestro sistema educativo, los alumnos son capaces de entender acciones secuenciadas en el tiempo siguiendo un hilo argumental, los textos narrativos, pero en el momento en el que el lenguaje se utiliza para reflejar la realidad de forma científica, con relaciones causales múltiples y descripción de procesos complejos como en PISA, los niveles de comprensión caen. Efectivamente, en PIRLS los textos con los que se confeccionan las pruebas son narrativos y en PISA mayoritariamente expositivos (Sanz, 2005).

Este desfase pone el foco en las prácticas educativas frecuentes en el periodo de la primera adolescencia, que no favorecen esta transición hacia el control del lenguaje académico, entre ellas algunas muy extendidas como el análisis oracional, las reglas explícitas ortográficas, la enunciación mecánica de los tiempos verbales o el tratamiento aislado de los errores.

*Teoría lingüística frente a uso de la lengua:* una segunda confusión que afecta la educación lingüística, en ocasiones, es la diferencia entre teoría lingüística y el uso de la lengua o, en otras palabras, la falsa identificación entre el conocimiento del metadiscurso y el dominio real de la palabra. Por decirlo de alguna forma, el primero es el territorio de un Nebrija y el segundo de un Castelar. Los sistemas en los que prima el metadiscurso funcionan sobre una teoría transmisiva de la educación. Por el contrario, los que persiguen el dominio real de la lengua se asientan sobre bases constructivistas. El informe TALIS, que incluye datos sobre estilos docentes, muestra que en nuestro sistema educativo predomina la idea de que la transmisión de los contenidos curriculares marca los ritmos de aprendizaje de manera que, por ejemplo, la explicación de las subordinadas concesivas faculta al alumno para presentar

contraargumentos en un párrafo. Frente a esto, los sistemas con un componente constructivista más marcado basan su educación lingüística en prácticas que eluden el conocimiento metalingüístico como la reflexión sobre los enunciados, la composición de textos o la construcción guiada de párrafos (Lefstein, 2009). No es que esta dicotomía pueda sorprender, ya Américo Castro hace casi un siglo advertía de que “la gramática no sirve para enseñar a hablar y escribir correctamente la lengua propia. Esto es de tal vulgaridad, que avergüenza tener que escribirlo una y otra vez”. (1921: 213). Con las nuevas pruebas como PISA, esto se pone más claramente de manifiesto: los modelos educativos que se apoyan en los principios constructivistas son los que muestran un mayor dominio de la lectura. Australia, Islandia, Dinamarca o Corea funcionan bajo principios constructivistas de acuerdo con el informe TALIS. España, muy atrás en los registros, apenas precede a Bulgaria y Malasia y aparece dominada por principios transmisivos (OCDE, 2014).

*Gramática frente a Retórica:* una tercera simplificación proviene de la confusión entre gramática y retórica. Como muchos sistemas educativos han tomado los errores de los alumnos como registro para medir la competencia, las actividades en el aula se centran en las unidades donde estos errores se detectan más fácilmente: la morfología circunscrita a la oración. Al trabajar con oraciones en lugar de textos, los verdaderos productos de la actividad lingüística, el énfasis se ha puesto en la gramática y no en la lengua en uso, esto es, en la retórica -véase Gutiérrez (2008) para entender los orígenes históricos y evolución de esta confusión entre gramática y retórica-. Frente a esto, en muchos sistemas educativos, el estudio del lenguaje es puramente retórico, centrado en la comprensión de los textos y no en el análisis oracional. Se trata de sistemas influidos por los modelos funcionalistas como la denominada *Sydney School* (Martin, 2010 para una revisión). El modelo de competencia lingüística de PISA, también australiano en su origen, viene marcado por esta premisa: es un modelo textual y no oracional, en el que destacan los alumnos que han consumido más textos y discursos en la escuela. Simplemente, ambos modelos funcionan bajo premisas distintas de la literacidad o competencia lingüística (véase Turner, 2006 Sobre el papel del *Australian Council for Educational Research* en el diseño de las pruebas).

Las clasificaciones internacionales han puesto de manifiesto estas contradicciones y han evidenciado las carencias de muchos sistemas. La

propia Comisión Europea, que pretendía reducir para el año 2010 el número de alumnos con déficits lectores al veinte por ciento, ha fracasado en su intento y fija ahora nuevos objetivos: la reducción hasta el quince por ciento para el año 2020. Aunque poco dada al lenguaje hiperbólico, la propia comisión se refiere a estos índices como “sin duda una catástrofe potencial para las sociedades europeas” (Comisión Europea, 2011: 5). La propuesta de acciones educativas que sigue apunta posibles estrategias para el futuro.

## **Acciones educativas para la mejora de la comprensión lectora**

El análisis de buenas prácticas es un procedimiento frecuente de la investigación educativa. Cuando los factores escolares son el origen de la diferencia en los registros de competencia, otros modelos pueden inspirar medidas que resulten más eficaces. Esta sección presentará un número de prácticas concretas sobre las que otros países, de distintas tradiciones educativas, fundamentan la competencia en comunicación lingüística. Aunque son medidas individuales, sostenemos aquí que en su conjunto forman un plan global de intervención en el aula que podría tener un claro efecto positivo en los resultados PISA. Resulta, a la vez, un programa realista, factible y acorde a los principios de los currículos oficiales en vigor. Son también medidas *bottom-up*, surgidas de experiencias concretas, si bien necesitan de una normativa legal que favorezca su expansión.

Cada una de estas estrategias hará referencia a los contextos reales donde se llevan a cabo, bien experimentalmente en nuestro sistema educativo como fruto de las prácticas de determinadas centros o docentes o bien como prácticas asentadas en sistemas de otros países occidentales. También, por último, se detalla el impacto positivo de estas prácticas en los registros de comprensión lectora.

## **Textos en las disciplinas no lingüísticas: el mapa de géneros textuales**

Las políticas educativas del Consejo de Europa y la OCDE emanan de la nueva lingüística de la comunicación, en la que todo ámbito de uso de la lengua resulta significativo. En la escuela, la lengua se utiliza para la

comunicación de otras materias como la historia o la informática. Cuando los alumnos estudian integrales en matemáticas, las leyes de la polea en ciencias, la polifonía medieval en música o la revolución industrial en historia, utilizan recursos lingüísticos en ocasiones complejos, con terminología particular, estructuras especiales y sistemas semióticos específicos, como el lenguaje musical o matemático. Por esto, la competencia lingüística se convierte en una destreza transversal presente en todas las áreas del currículum, una literacidad de disciplina (los géneros históricos) diferenciada de la literacidad avanzada (una carta formal) o literacidad básica (un cuento infantil) (Shanahan & Shanahan, 2008; Lorenzo, 2010).

Ante esto, las medidas periféricas, como la hora de lectura o los programas de biblioteca, no son suficientes. Para el desarrollo del lenguaje en la escuela, resulta necesario atender el propio engranaje de las lenguas en cada una de las disciplinas. Esto supone una integración de contenidos de las áreas basado en los principios de transversalidad como en el modelo de *lenguas a través del currículum* (*languages across the curriculum*). En estos modelos integrados, cada disciplina programa textos de su especialidad. El profesor o profesora de historia programará relatos biográficos, historias de vida, obituarios, reseñas históricas, estudios de caso, cronologías, líneas de tiempo, mapas, etc. Se trata de géneros de especialidad, que los profesores conocen, así como su estructura retórica. Algunos de estos géneros serán de recepción textual (lectura) otros de producción textual (escritura) (Lorenzo, 2013). En determinados sistemas educativos, los textos en su conjunto forman un repositorio que recibe varios nombres: cadenas de géneros (Swales, 1990); portfolio de géneros (Hyland 2002) o mapas de géneros (Hyland, 2004). Más importante que esto, este mapa de géneros textuales incorpora potencialmente todo tipos de textos, incluyendo los continuos o discontinuos, los auténticos o pedagógicos o –un factor determinante de la escuela moderna- el uso de varias lenguas vehiculares en los centros bilingües: textos de cualquier idioma, graduados por nivel de dominio que el alumno posea (Lorenzo, Trujillo y Vez, 2010; Lorenzo, Casal y Moore, 2010).

Pese a afectar al núcleo duro de la organización docente, la práctica totalidad de sistemas educativos, notablemente aquellos informados por la investigación, han empezado a formular objetivos lingüísticos en todas las áreas. En un país de tanta tradición académica como la República

Popular China, donde las pruebas selectivas nacionales son milenarias, las políticas lingüísticas han vencido las inercias de la enseñanza tradicional e impuesto un curriculum integrado de las lenguas (véase el interesante informe al respecto OCDE, 2010). En el mundo occidental, la integración curricular en Portugal supuso un incremento de casi veinte puntos en comprensión lectora entre 2006 y 2009, algo que suponía que el país se situase en la media de la OCDE, el tercer mayor avance en esa ocasión. Son los efectos de la renovación del curriculum de lengua en enseñanza secundaria que comenzaron a implantarse a principios de siglo progresivamente desde el inicio de la adolescencia temprana en adelante (Gouveia, 2006). Parecidos son los resultados en un contexto también muy significativo que ejemplifica la excelencia, los países nórdicos europeos. Dinamarca, por ejemplo, que en sucesivas oleadas de las pruebas PISA presentaba resultados muy discretos en 2003 y 2006, consiguió situarse a niveles de los países nórdicos en 2009. La interpretación de los datos apunta a la creación de un currículo integrado de las lenguas; es decir de la explicitación de tareas lingüísticas en todas las áreas del curriculum (Lie, Linnakylä & Roe, 2003; Linnakylä & Välijärvi (2006)).

En nuestro entorno, la programación de géneros textuales en las áreas ha tenido un cierto desarrollo en la creación de un Curriculum Integrado de las Lenguas, adoptado en algunas comunidades autónomas y recogidos por el Organismo Autónomo de Programas Europeos. Los desarrollos teóricos y las propuestas experimentales en centros de Primaria y Secundaria muestran que son medidas factibles, acordes a la naturaleza de nuestros centros y que han demostrado una incidencia positiva en las pruebas de diagnóstico autonómicas o internacionales.

### **Metodología comunicativa integrada con disciplinas no lingüísticas: el proyecto lingüístico de centro**

El simple cambio de foco de la oración al texto que se produce con la integración curricular no implica necesariamente un uso práctico de la lengua. También los géneros textuales pueden convertirse en unidades inertes, en *contenidos fósiles* (Zayas, 2015). Los docentes de disciplinas no lingüísticas, de historia o conocimiento del medio, pueden intervenir en la educación lingüística, asegurando la comprensión de los textos de

su especialidad. Esto implica una metodología común de tratamiento textual, en la que ya ha avanzado la propia Unión Europea, preocupada por la tendencia a un estancamiento de los niveles en comprensión lectora.

El estudio *Teaching Reading in Europe* (2011) presenta para esto las siguientes recomendaciones: a) incluir actividades de comprensión junto a los textos que hagan al alumno pensar cuánto han entendido; b) proponer actividades de lectura y comprensión en grupo de manera que los alumnos discutan juntos los sentidos, implicaciones e inferencias de las palabras cooperativamente; c) utilizar organizadores semánticos y gráficos de forma que la estructura textual quede representada visualmente; d) incluir preguntas de comprensión, tanto de información específica como general, del texto, que puedan dar lugar a la corrección de falsas interpretaciones; e) incluir actividades de esquematización y resumen de los contenidos de los textos que hagan que los alumnos reformulen las ideas. Se trata, en definitiva de una *lectura activa*, que asegure la presencia de textos y su comprensión (Lorenzo, 2013).

Respecto a los cursos de lengua, tanto la Lengua Española como las otras lenguas oficiales del Estado o las extranjeras necesitan sustituir la práctica gramatical por la reflexión lingüística (*knowledge about the language* o *language awareness*). En esto, es cierto que lo que no es tradición, es plagio. La metodología de enseñanza de idiomas basada en la nueva retórica incorpora tipos de ejercicios de la Antigüedad: narrar un acontecimiento, extender un tema, refutar un argumento, atacar o defender un enunciado, contrastar cosas o personas, describir fenómenos, argumentar a favor o en contra. Son los modelos, al fin y al cabo, que formaron en el arte del lenguaje a Cicerón o Séneca (Véase Gutiérrez, 2008).

Esta aproximación retórica al desarrollo de la literacidad es la piedra angular de muchos sistemas educativos de referencia en la órbita occidental. Australia y Canadá, por ejemplo, utilizan modelos de análisis y reconstrucción textual en los que predomina la construcción de párrafos y su estructura en torno a ideas principales y secundarias, la producción ordenada de información nueva y conocida en torno a macrotemas e hipertemas, y los ejercicios de cohesión y coherencia (practicar la elipsis, la correferencia, la sustitución, etc.). Sobre estos principios se producen los materiales de aula y libros de texto: *Text-based Language Education* o *Reading to Learn*. En nuestro contexto, existen estudios y programas



experimentales en sintonía con estos principios (Camps y Zayas, 2006). Entre los últimos, destaca el programa *Literacy across the curriculum in different languages and contexts. Functional approaches to reading and writing* que recoge experiencias de programación textual desde primaria a secundaria postobligatoria en el ámbito europeo (Dinamarca, Suecia, Reino Unido, Portugal y España).

Respecto a su incidencia directa en las pruebas estandarizadas, en el siempre inspirador contexto australiano, la enseñanza funcional de la lengua arroja resultados claros. En 2008, el programa *Reading to Learn* se implementó en noventa centros de New South Wales durante dos trimestres: el aumento en competencia lingüística para los alumnos aventajados fue el doble que el habitual en el periodo. Para los alumnos menos aventajados, los niveles de competencia fijados para un periodo de tres años se obtuvieron en seis meses, un registro espectacular. Las pruebas son sólidas, contrastadas y referenciadas en los cauces propios de la investigación lingüística (Acevedo, 2006).

Más modestamente pero en nuestro ámbito, un número importante de centros de secundaria formularon planes comunicativos en torno al concepto del proyecto lingüístico de centro como parte de sus Programas de Autoevaluación y Mejora. Por medio de estos, nuestro sistema educativo cuenta ahora con desarrollos prácticos de aplicación en los centros. El documento del IES Mirador del Genil accesible íntegramente presenta un modelo ejemplar de intervención global de centro para la educación lingüística, reconocido por la Inspección Educativa (Gómez y Arcos, 2007).

## **Evaluación por descriptores: las escalas de competencia lingüística**

Además de sus propios fines, PISA puede resultar una excusa para repasar la evaluación y cambiar la enseñanza (Monereo, 2009). Una limitación de nuestro sistema educativo, común a otros países europeos, es que la evaluación está desligada de escalas de progreso que midan fehacientemente los niveles de competencia.

La realidad en este punto es que, sin una escala de progreso clara marcada por descriptores de uso de la lengua –la fundamentación del Marco Común Europeo de Referencia es solidísima al respecto–, los currículos, los libros de textos y la evaluación corren el riesgo de ir a la

deriva. Los dieciséis países que, de acuerdo con la OCDE, utilizan escalas de competencia, hacen de ellas una herramienta para distintos fines: medir los avances en el dominio en periodos, informar a los padres de los progresos en relación con los niveles regionales o nacionales, asignar recursos, tomar decisiones curriculares o evaluar al profesorado (OCDE, 2011: 50-52). Los descriptores, por tanto, ayudan a formular objetivos y vinculan la actividad de clase a los criterios de competencia reales centrados en la comunicación. Como ejemplo, Reino Unido usa los niveles de competencia para formular un programa completo de alfabetización, la denominada *National Literacy Strategy* (NLS):

“Our assumption, based on a review of the international research, is that about 80 per cent of children will achieve those standards simply as a result of being taught well by teachers who know, understand and are able to use proven best practice. A further 15 per cent have a good chance of meeting the standards if, in addition, they receive extra small-group tuition should they fall behind their peers. The remaining five per cent are likely to need one-to-one tuition from time to time, preferably early in their school careers (ie before age eight). (Moss, 2009: 130)

Como puede verse, los descriptores determinan los métodos de enseñanza, los agrupamientos y las temporizaciones. El uso de las escalas desciende incluso a detalles como la distribución de las horas en actividades de clase, en concreto, de la hora diaria de lectura (*daily literacy hour*): 15 minutos de lectura compartida, 15 minutos de enseñanza sobre formación de los textos, 20 minutos de lectura individual y actividades de comprensión en grupo y 10 minutos de sesión plenaria. Por último, las escalas también consiguen poner en relación los niveles de literacidad con otros factores de desarrollo social, la utilidad de las escalas es evidente y anula la posibilidad de modelos de evaluación infundados.

The results suggest that bringing the lowest-performing students in the OECD area – many of whom are socio-economically disadvantaged – at least up to 400 score points on the PISA scale, which corresponds roughly to the lower boundary of the PISA baseline Level 2 of proficiency, could imply an aggregate gain of national income in the

order of USD 200 trillion over the lifetime of the generation born in 2010” (OECD, 2010a, p. 26). (En Cummins, 2011: 25)

Tradicionalmente la evaluación de las disciplinas lingüísticas se especifica al margen de los niveles de competencia real de dominio lingüístico. Es difícil entender el significado de un aprobado o un suspenso en Lengua Española en cualquier curso de secundaria con las escalas de competencia en la mano. Simplemente, las calificaciones pueden no significar nada en términos de dominio real del idioma. Sin estas escalas, resulta complicado formular objetivos significativos, por ejemplo que la mayoría de estudiantes superen en la adolescencia el nivel tres de PISA que marca la capacidad del alumno para enfrentarse con normalidad a textos académicos (Sánchez y Rodicio, 2006). Este nivel garantizaría la capacidad de *leer para aprender* formulado arriba y marcaría un nivel decisivo en la madurez académica del alumno.

Existen iniciativas que pueden servir de modelo. En nuestro propio sistema educativo, se ha extendido el uso de las escalas de competencia lingüística en segundas lenguas, transformando no solo la enseñanza sino la actitud de las administraciones sobre el dominio lingüístico. Los niveles tienen un claro fin instrumental en muchas ocasiones: B1 para acceder a itinerarios bilingües en Secundaria en algunos territorios, B2 para graduarse en determinados títulos o C1 para participar en ciertos programas de movilidad. Posiblemente con otras escalas y funciones, pero es una tarea pendiente respecto a la lengua española.

### **Evaluación formativa: el portfolio de textos**

La lingüística de la comunicación acepta que la evaluación auténtica requiere el muestreo de una serie de tipos de discursos relevantes. Coincide en esto con el Consejo de Europa que ha impulsado el uso de portfolios de clase, un registro de producciones textuales del alumno a lo largo del curso. También en el Reino Unido los expertos en reforma de la evaluación recomendaron el uso del portfolio en sus conclusiones del documento *Assessment for learning: beyond the black box*. Señalan que la evaluación formativa como la de los portfolios es dialógica e implica que los alumnos reflexionen juntos inmersos en un diálogo de búsqueda y reflexión (Little, 2009).

Las técnicas de evaluación son conocidas: observaciones frecuentes del profesor, corrección en grupo, individualización de los progresos, técnicas de autoevaluación, rasgos todos ellos que se relacionan con incrementos en el aprendizaje (Garbe *et al.* 2009). También es un tipo de evaluación inclusiva que minimiza el fracaso educativo al no marcar criterios de referencias de partida. Es el tipo de evaluación que inspira políticas como el *no child left behind*, el principio por antonomasia de la escuela comprensiva presente en los sistemas que PISA señala como óptimos, Finlandia por ejemplo.

## Conclusiones

PISA puede suponer un importante motor de cambio del sistema educativo si se supera una actitud resultadista y se reflexiona pausadamente sobre los registros. La investigación educativa debe superar el ruido mediático que las pruebas provocan, procurando que los debates no se corrompan y se alejen de la lógica científica. En el Reino Unido, la prensa recibió los resultados con alusiones literales a la necesidad del pueblo británico *Are we not such dunces after all!* The Times (Dec. 6, 2001). En nuestro país, los medios también se han prodigado en valoraciones. Una reciente señala que “algunas autoridades educativas han descubierto que lo mejor para tener buenas valoraciones en PISA es enseñar a los alumnos a aprobar PISA.” (“Estadísticas y realidades”, *El País* 4 Mayo, 2015). Esto plantea una cuestión interesante sobre los posibles cambios que PISA traerá en la enseñanza, lo que en la literatura sobre evaluación se denomina el *backwash effect* de la prueba.

Como conclusión, este artículo quiere desterrar ese temor. La formulación sobre la naturaleza del lenguaje que fundamenta PISA es sólida; las escalas de competencia se asientan sobre un modelo de comprensión lectora que emana de un profundo conocimiento de los mecanismos lingüísticos –los de cohesión y coherencia, fundamentalmente–. Si la enseñanza adopta el modelo lingüístico que sostiene PISA, el resultado será una educación lingüística más humanística, igualitaria y liberadora. En esto también se cuenta con el respetado criterio de la *auctoritas*. Los célebres Américo Castro, Giner de los Ríos, los actuales académicos de ultramar como Humberto Morales o los expertos de nuestra academia en Filosofía del Lenguaje, Emilio Lledó

o Lingüística Descriptiva Gutiérrez Ordoñez, todos ellos se han opuesto, en ocasiones abominan, de la enseñanza tradicional: una enseñanza de formas explícitas, reducidas a la oración, de evaluación selectiva y basada en contenidos metalingüísticos.

Este artículo propone acciones educativas a la administración pero también a la industria editorial, a los centros de formación del profesorado y a la comunidad educativa en su conjunto en torno a un nuevo paradigma lingüístico que se concreta en un número de medidas: mapa de géneros, proyecto lingüístico de centro, escalas de dominio y portfolio de lenguas. Las medidas son factibles, prácticas y forman un programa integral de intervención para el dominio del antiguo arte del lenguaje, del *recte loquendi recteque scribendi*.

## Referencias bibliográficas

- Acevedo, C (2006) Closing the gap and accelerating learning in the middle years of schooling. *Australian Journal of Language and Literacy*, 14, 124-141. [https://www.readingtolearn.com.au/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4&Itemid=24#reports](https://www.readingtolearn.com.au/index.php?option=com_content&view=article&id=4&Itemid=24#reports)
- Alcaraz, N., Caparrós, R., Soto, E., Beltrán, R., Rodríguez, A. y Sánchez, S.(2013) ¿Evalúa PISA la competencia lectora? *Revista de Educación* 360, 577-599.
- Bauer, L y Trudgill, P. (1998) *Language myths*, Harmondsworth, Penguin Books.
- Bernstein, Basil. 1975. *Class, code and control: Volume 3 – Towards a theory of educational transmissions*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Camps, A. y Zayas, F. (2006) *Secuencias didácticas para aprender gramática*. Barcelona: Grao.
- Carabaña, J. (2008) *Las diferencias entre países y regiones en las pruebas PISA*. Madrid: Colegio Libre de Eméritos [http://www.colegiodeemeritos.es/DocumentosDelColegio\\_Documento2\\_InformePisa/seccion=32&idioma=es\\_ES&id=2008052910570001&activo=1.do](http://www.colegiodeemeritos.es/DocumentosDelColegio_Documento2_InformePisa/seccion=32&idioma=es_ES&id=2008052910570001&activo=1.do)
- Castro, A. (1921/80), La enseñanza del español en España. *Cauce*, 3, 209-37.

- Christie, F. (2012). *Language education: A functional perspective*. Language Learning monograph series. Wiley-Blackwell.
- Consejo de Europa (2002), *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*, capítulo 4, Madrid, Anaya- Instituto Cervantes y Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.
- Cummins, J. (2001). *An introductory reader to the writings of Jim Cummins*. In C. Baker, & N. H. Hornberger (Eds.). Clevedon: Multilingual Matters.
- Cummins, J. (2011). *Putting the Evidence Back into Evidence-Based Policies for Underachieving Students*. Concil of Europe.
- European Commission (2011) *Teaching Reading in Europe: Contexts, Policies and Practices*. Brussels.
- Garbe, C., Holle, K. and Weinhold, S., 2009. *ADORE project: Teaching adolescent struggling readers. A comparative study of good practices in European countries*. Scientific report. Lueneburg, Germany: University of Lueneburg.
- Gómez, T. y Arcos, D. (2007) Plan de mejora de a competencia lectora. Elaboración del proyecto Lingüístico de Centro. *Avances de Supervisión Educativa*, 7. [http://www.adide.org/revista/index.php?option=com\\_content&task=view&id=224&Itemid=49](http://www.adide.org/revista/index.php?option=com_content&task=view&id=224&Itemid=49)
- Gouveia, C. (2006). Language, literacy and cultural politics: The debate on the new language curriculum in Portugal. En R. Whittaker, M. O'Donnell & A. McCabe (Eds.), *Language and literacy: Functional approaches* (pp. 177-188). Londres: Continuum.
- Gutiérrez, S. (2008): *Del arte gramatical a la competencia comunicativa*. Discurso de ingreso, Real Academia Española.
- Halliday, M. A. K. (2007). *Language and education* (Vol. 9 in The collected works of M. A. K. Halliday, J. Webster [Ed.]). London: Continuum.
- Hyland, K. (2002). Genre: Language, context and literacy. *Annual Review of Applied Linguistics* 22,113-135.
- Hyland, K. (2004). *Genre and second language writing*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Jiménez del Castillo, J. (2005) Redefinición del analfabetismo: el analfabetismo funcional. *Revista de Educación*, 338, 273-294.

- Lefstein, A (2009) Rhetorical grammar and the grammar of schooling: Teaching “powerful verbs” in the English National Literacy Strategy. *Linguistics and Education*, 4, 378-400.
- Lie, S., Linnakylä, P. & Roe, A. (Eds.) 2003. *Northern Lights on PISA. Unity and Diversity in the Nordic Countries in PISA 2000*. Oslo: University of Oslo, Department of Teacher Education and School Development.
- Linnakylä, P. Välijärvi, J. (2006) Rendimiento de los estudiantes finlandeses en PISA. Las claves del éxito en lectura. *Revista de Educación*. N° Extraordinario, 227-235.
- Little, D. (2009) *The European Language Portfolio: where pedagogy and assessment meet*. Council of Europe.
- Lorenzo, F., Casal, S. y Moore P. (2010). The Effects of Content and Language Integrated Learning in European Education: Key Findings from the Andalusian Bilingual Sections Evaluation Project. *Applied Linguistics*, 31(3), 418-442
- Lorenzo, F., Trujillo, F. y Vez, J.M (2010) *Educación Bilingüe*. Madrid. Síntesis.
- Lorenzo, F. (2010) Lingüística de la comunicación. El currículo multilingüe de géneros textuales. *Revista Signos. Revista de Lingüística* 43(74) 391-410
- Lorenzo (2013). Genre-based curricula: multilingual academic literacy in content and language integrated learning. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16, 3, 375–388.
- Marchesi, A. (2005) La lectura como estrategia para el cambio educativo. *Revista de Educación*. N° Extraordinario, 15-35.
- Martin, J.R. (2010) *Systemic Functional Linguistic Theory. Vol. 1* in the Collected Works of J R Martin (Wang Zhenhua Ed.). Shanghai: Shanghai Jiao Tong University Press.
- Monereo, C. (2009) *Pisa como excusa. Repensar la evaluación para cambiar la enseñanza*. Barcelona. Graó.
- Moss, G. (2009) The politics of literacy policy in the context of large scale education reform. *Research Papers in Education*, 24, 155-174.
- Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Kennedy, A.M. and Foy, P. (2007). *PIRLS 2006 International Report: IEA's Progress in International Reading Literacy Study in Primary Schools in 40 Countries*. Chestnut Hill, MA: TIMSS and PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College.

- OECD (2010c). *Strong performers and successful reformers in education: Lessons from PISA for the United States*. Paris: OECD. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en>
- OECD (2014), *New Insights from TALIS 2013: Teaching and Learning in Primary and Upper Secondary Education*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264226319-en>
- Sánchez, E. y García Rodicio, E. (2006) Re-lectura del estudio PISA: qué y cómo se evalúa e interpreta el rendimiento de los alumnos en la lectura. *Revista de Educación. Número monográfico*, 195-226.
- Sanz, A. (2005) La lectura en el proyecto PISA. *Revista de Educación. N° Extraordinario*, 95-120.
- Schleicher, A. (2006) Fundamentos y cuestiones políticas subyacentes al desarrollo de PISA. *Revista de Educación. Número Extraordinario*, 21-43.
- Shanahan, T & Shanahan C. (2008). Teaching disciplinary literacy to adolescents. Rethinking content-area literacy. *Harvard Educational Review*, 78, 40-59.
- Steiner, G. (2008) *Los Libros que nunca he escrito*. Madrid. Siruela.
- Swales, J. M. (1990). *Genre Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Turner, R. (2006) El Programa Internacional para la Evaluación de los Alumnos (PISA). Una perspectiva general. *Revista de Educación. Número monográfico*. 45-74.
- Zayas (2015) la diversidad en los usos sociales de la lengua en el nuevo curriculum. En *Darle a la lengua*. Recuperado, Mayo 2015 <http://www.fzayas.com/la-diversidad-de-los-usos-sociales-de-la-lengua-en-el-nuevo-curriculo/>

**Dirección de contacto:** Francisco José Lorenzo Bergillos, Universidad Pablo de Olavide, Edificio Antonio de Ulloa, nº 2, planta 3, despacho 10. Ctra. de Utrera, km. 1 41013 Sevilla. E-mail [fjlorber@upo.es](mailto:fjlorber@upo.es)



# ¿Ética o prácticas deshonestas? El plagio en las titulaciones de Educación<sup>1</sup>

## Ethical or dishonest practices? Plagiarism degrees in Education

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2016-374-330

Violeta Cebrián-Robles

Manuela Raposo-Rivas

José-Antonio Sarmiento-Campos

*Universidad de Vigo*

### Resumen

Los últimos planes de estudio de las Facultades de Educación españolas han propiciado cambios curriculares importantes, entre otros, el surgimiento de nuevas asignaturas (TFG y TFM), y un aumento considerable de horas en el Prácticum. Hay literatura extensa sobre el impacto de las tecnologías en esta formación, pero no es mayor que las referencias sobre los problemas añadidos, como serían: la protección de datos, la protección a la infancia, los derechos de autor y el plagio. El estudio es parte de un proyecto más amplio sobre el uso de las tecnologías para la evaluación de estas asignaturas. Centrándonos en la dimensión ética de la evaluación y la prevención del plagio, respondemos a las preguntas: ¿en qué medida este tema es contemplado en las titulaciones de educación?, ¿qué mecanismos se ponen en marcha una vez detectadas prácticas deshonestas? ¿son las prácticas declaradas en las guías docentes coincidentes con las manifestadas por los responsables académicos? ¿qué indicadores están

---

<sup>(1)</sup> El proyecto I\*D\*i “Estudio del impacto de las erúbricas federadas en la evaluación de las competencias en el practicum”, está financiado por el Plan Nacional de I+D+i de Excelencia (2014-16), con referencia nº EDU2013-41974P y dirigido por el Dr. Manuel Cebrián (Universidad de Málaga).

relacionados con las buenas prácticas? Se realiza un diseño mixto exploratorio simultáneo, junto con una triangulación concurrente DITRIAC. Se analizan 391 guías docentes junto con 54 entrevistas a responsables académicos de 37 Facultades de Educación de Universidades Públicas de España (74% de la población). Los resultados muestran poca presencia de estas cuestiones y mecanismos para evitar prácticas deshonestas en el 90% de las guías docentes y el 54,5% según los responsables académicos. Los datos permiten constatar la poca atención existente sobre el tema en las guías docentes y construir un perfil de indicadores que dibuja un mapa relacionado con las buenas prácticas.

*Palabras clave:* Ética, Plagio, Enseñanza universitaria, Formación inicial, Titulaciones de Educación, Practicum, Trabajos Fin de Grado y Trabajo Fin de Máster.

### **Abstract**

The recent curricula of the Spanish Education Faculties, have propitiated major curricular changes. Among others, the emergence of new subjects (TFG and TFM), and a significant increase of the Practicum hours. There is extensive literature on the impact of technology in this training, but is not greater than the references to the added problems, as it would be: data protection, the protection of children, copyright and plagiarism. The study is part of a larger project on the use of technologies for evaluating these subjects. Focusing on the ethical dimension of the assessment and prevention of plagiarism. Answering to the questions: To what extent this subject is contemplated in the degrees of education?, What mechanisms are started once detected dishonest practices? What factors are related to good practice? It is performed a simultaneous exploratory mixed design, along with a DITRIAC concurrent triangulation. 391 educational guides along with 54 interviews to academic responsible of 37 Educational Faculties of public universities of Spain (74% of the population) are analyzed. The results show little presence of these issues and mechanisms to prevent dishonest practices in 90% of the teaching guides and 54.5% according academic leaders. The data allow to state the existing little attention to the issue in the teaching guides and build a profile of indicators that draws a map related to good practices.

*Keywords:* Ethics, Plagiarism, Higher Education, Preservice Teachers, Education Degrees, Practicum, Dissertation and Masters Theses.

## Introducción

En la literatura especializada encontramos un considerable número de trabajos sobre el plagio (Hayes & Introna, 2005; López Puga & Puga, 2014; Sonfield, 2014) y su percepción por el estudiante universitario (Park, 2003; Wallace, 2006; Fish & Hura, 2013; Hu & Lei, 2015; Kokkinaki, Demoliou, & Iakovidou, 2015). Esta temática tiene alerta a las instituciones europeas y más recientemente españolas, con atención decidida por mejorar la ética y prevenir las prácticas deshonestas. Estudios pioneros nos venían advirtiendo de una situación preocupante en nuestro país (Sureda-Negre, Comas-Forgas, & Gili-Planas, 2009; Comas-Forgas & Sureda-Negre, 2010; 2014).

No es un tema nuevo de estudio, sin duda, como tampoco es un tema único de investigación, pues las prácticas deshonestas se muestran de forma polifacética y con nuevas expresiones según cada momento, y especialmente con el auge de las tecnologías. Llegan a ser un fenómeno mundial, alarmante y en aumento, como recoge el estudio de Parker, Lenhart, & Moore, (2011) con 1.055 entrevistas a representantes de universidades en EEUU, para el 55% el plagio ha aumentado en la última década, siendo los ordenadores e internet la causa principal que lo ha favorecido (89%). Hace más de veinte años que Rinaldi (1996) recogía las guías del *Computer Ethics Institute* que representan los “diez mandamientos” o Netiquette de las conductas éticas en el uso de ordenadores. El octavo de ellos señala la “no apropiación de la producción intelectual de las personas”. Después de esta iniciativa, otros autores han recopilado códigos de conductas (Berleur, 2002) de todo el mundo, al tiempo que se han creado orientaciones para que las instituciones desarrollen sus propios códigos (McDonald, 2015) y se trabaje desde la enseñanza secundaria, como recomienda Fryer (2004) y Sureda-Negre, Comas-Forgas, & Oliver-Trobat (2015).

La renovación de los planes de estudios en las Facultades de Educación en España ha propiciado el surgimiento de nuevas asignaturas, que unido con el aumento de la digitalización de los procesos y uso de tecnologías (Evans, 2000; Fry, Ketteridge, & Marshall, 2014; Pfeffer, 2011), plantean nuevos retos a la gestión y organización universitaria. Nos referimos principalmente, a materias como el Trabajo Final de Grado – TFG- donde no existía tradición. La redacción de un TFG pone en juego las competencias adquiridas durante el grado, sin embargo, se produce y

en muchos casos se desarrolla junto con otras materias al final de la titulación. Por otro lado, los Proyectos Final de Máster -TFM- se redactan a la par con otras materias en un reducido espacio de tiempo, y en algunos casos, en el preámbulo de unas oposiciones inmediatas y con nuevos contenidos pedagógicos, en ocasiones, sin sentido para los estudiantes. Por último, el Prácticum, aunque posee una mayor tradición y se desarrolla más dilatadamente en el tiempo, sin embargo, con los nuevos planes de estudio ha visto aumentado sus créditos con “sistemas de evaluación superficiales” (Zabalza, 2013) que junto con la presión del último curso con otras materias como el TFG no ayudan para resolver el problema.

En estas tres diferentes asignaturas existe un denominador común que provoca una presión en los estudiantes, esto es, la redacción de trabajos con una amplitud inusual y en unos plazos cortos de tiempo, que junto con la productividad de las tecnologías, pueden facilitar el “copy-paste” y las prácticas deshonestas. Una práctica que se formalizó en otros niveles educativos -secundaria y bachiller-, y que está relacionada con el género y la “postergación” como advierte el estudio de Sureda-Negre, Comas-Forgas, & Oliver-Trobat (2015). Ésto en el nivel universitario, podría multiplicarse especialmente para aquellos estudiantes que no alcanzan competencias óptimas en la autorregulación de sus aprendizajes (Steffens, 2008), como en hábitos de estudio (Löfström & Kupila, 2013).

Señalamos a continuación los aspectos más sobresalientes en los cuales las tecnologías son un factor de atención para estas tres materias:

1. Las plataformas y eportafolios representan una oportunidad para que los estudiantes documenten sus evidencias con códigos multimedia – textos, vídeos, imágenes, sonidos...- que pueden atentar contra el derecho de autor, derecho a la intimidad y protección de la imagen del menor.
2. Muchas de las nuevas prácticas externas –especialmente los grados de Pedagogía y Educación Social- se producen en empresas que utilizan bases de datos de clientes y contenidos bajo derechos de autor. Circunstancia que requiere a los estudiantes un contrato de confidencialidad para preservar diferentes temas (carteras de clientes, contenidos, logística y el “now how” de la empresa).
3. Algunas prácticas se realizan en empresas o instituciones que tienen un atención directa o indirecta con el cliente (museos, bibliotecas, departamentos de atención psicopedagógica...) donde se manejan datos e información sensible de

los usuarios que están sujetos a la protección de datos. 4. Para la redacción de las memorias y proyectos se propicia el uso de recursos abiertos que pueden constituir un mal uso que, unido a la posibilidad de subirlos a los repositorios institucionales, genera una tensión importante en los responsables académicos.

Queremos pensar que las prácticas deshonestas en su mayoría están alimentadas en un aprendizaje informal fuera de las instituciones, donde se adquieren sin ser reprobadas y debatidas, como las redes sociales donde prima más la comunicación que la salvaguarda de la intimidad (Tello-Díaz, 2013). Sin embargo, cuando estas posibilidades tecnológicas se utilizan en las instituciones educativas, no podemos dejar sin contestarlas. La institución debe fomentar un ambiente propicio y una cultura ética en los centros, desde un plano transversal en las materias y durante toda la vida académica del estudiante. Tal es el caso, en la creación de las guías y el tratamiento ético de la evaluación, como en lo general, con la creación y difusión de los códigos éticos propios en cada institución (McDonald, 2015). Estos son los motivos por los cuales las universidades están realizando estrategias por vigilar las cuestiones legales, creando normativas específicas, contratando servicios o instalando software antiplagio, advirtiendo en las guías docentes, realizando cursos de formación para prevenir el plagio, etc. Pero sobre todo, por las razones éticas de la evaluación de los aprendizajes, y los valores morales que son constitutivos de la esencia de la profesión docente. Siendo las Facultades de Educación las responsables de la formación inicial de los docentes en todos los niveles, serán los modelos de conductas a imitar por los jóvenes en el futuro, por lo que, no cabe mayor motivo para la formación e investigación en esta temática. Por cuanto que estos estudiantes serán los docentes del futuro, y sus buenas prácticas serán motivo de ejemplo y efecto multiplicador en los ciudadanos a los que educarán.

Por todos los argumentos planteados hasta aquí, es necesario realizar estudios de diagnóstico sobre la situación de las Facultades de Educación, así como crear, implementar y evaluar programas de prevención sobre los peligros de las tecnologías en los grados y postgrados de Educación. Esta es la razón por la cual en el proyecto I+D+i que estudia el uso de tecnologías para la tutorización y evaluación en estas materias del Prácticum, TFG y TFM en el Estado Español, no puede sustraerse a una

temática tan relevante como las buenas prácticas sobre el derecho de autor y la prevención del plagio. Así, este estudio se articula con el objetivo principal de conocer la situación sobre el plagio y las prácticas deshonestas en las formación inicial de las titulaciones del ámbito educativo en España, especialmente en las materias de Prácticum, TFG y/o TFM. Al tiempo que pretende dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿en qué medida la temática del plagio es contemplada en titulaciones de educación de las universidades españolas?, ¿qué mecanismos se ponen en marcha una vez detectadas las prácticas deshonestas en materias como TFG, TFM y Prácticum?, ¿Son las prácticas declaradas en las guías docentes sobre la ética coincidentes con las declaradas por los responsables académicos?, ¿se puede identificar algún perfil o indicador, tanto en las guías docentes como en las entrevistas a gestores, relacionado con las buenas prácticas?

## Método

La investigación desarrollada responde preferentemente a una intencionalidad descriptiva, con un diseño mixto de tipo exploratorio simultáneo. Además se realiza una adaptación del diseño de triangulación concurrente DITRIAC adecuado para “confirmar o corroborar resultados y efectuar validación cruzada entre datos cuantitativos y cualitativos” (Hernández & Fernández, et al., 2010: 570). Datos que en la fase de interpretación, buscan posibles relaciones, y son comparados entre sí.

## Muestra

En la actualidad el sistema universitario español está constituido por un total de 83 universidades de las cuales 50 son de titularidad pública y el resto privadas. Para la obtención de datos contamos con dos fuentes de información provenientes de las titulaciones de educación: a) las guías docentes y b) los responsables académicos. Durante el primer semestre del curso 2014-15 se validaron los instrumentos y durante el segundo se recogieron los datos.

a) Se estudian las guías docentes por entenderlas como “un diálogo que se entabla con los estudiantes, un recurso didáctico que se pone en

sus manos para orientarles y apoyarles en su tarea de aprender” (Zabalza & Zabalza, 2012). Las consideramos un documento clave para constatar las prácticas académicas deseables y analizar el qué, cuándo y cómo se enseña y evalúa. Si bien, en sentido estricto, la formación inicial del profesorado podría reducirse a tres carreras universitarias (dos grados y un master), para dar respuesta a una de las cuestiones del trabajo, relativa a la presencia del plagio en las titulaciones de educación, se han incluido en la muestra todos aquellos estudios impartidos en las facultades de educación. Así, finalmente, se consultaron todas las guías publicadas y accesibles sobre Prácticas externas, TFG y TFM de todas las titulaciones de las Facultades de Educación en España. Cuando no se obtuvieron por este medio, se recurrió a peticiones expresas a los responsables mediante correo electrónico. Llegando a analizar 391 guías docentes, de las cuales 376 (96,2%) pertenecen a universidades públicas. Atendiendo a su contenido y teniendo en cuenta que una misma guía puede responder a dos realidades (prácticas y TFM, por ejemplo), la distribución de frecuencias es: 276 corresponden al Prácticum, 70 de TFG, 37 de las prácticas del Máster de Secundaria y 28 de TFM. La vinculación entre las prácticas externas y el TFG o TFM se constata en 282 guías (72,1%). Se observa que las titulaciones de graduado en Educación Infantil (121, un 30,9%) y Educación Primaria (115, un 29,4%), seguidas del Máster de Educación Secundaria (73, un 18,7%) son las más numerosas, en coherencia con el mayor número de grupos ofertados en estos grados. El resto (82, el 21,0%) corresponden en orden decreciente, a Educación Social (48), Pedagogía (28) y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (6). Esta última titulación ha sido incorporada recientemente como grado dentro de algunas Facultades de Educación.

b) También aportan información al estudio los responsables académicos (vicedecanos/as de prácticas externas, coordinadores de título y coordinadores de TFG/TFM). Se utilizó un muestreo estratégico intencional (Perelló, 2009: 27) participando un total de 54 responsables académicos (mujeres un 64,8% y hombres un 33,3%).

## Instrumentos

Según los informantes de referencia se utilizaron dos instrumentos diferentes: una ficha de registro para el análisis de contenido de las guías

docentes y un cuestionario para la entrevista a los responsables académicos. La construcción de ambos instrumentos se realizó en tres fases:

1º) Una técnica Delphi (Patton, 1987; Okoli y Pawlowski, 2004; Cabero-Almenara, Barroso-Osuna, & al., 2009) con los integrantes del equipo de investigación que aportaron información relativa al objetivo del estudio desde el punto de vista de los informantes. Con ello se crearon una serie de ítems agrupados en indicadores que a su vez conformaron las categorías.

2º) La validación de contenido y de constructo de este primer borrador utilizando a su vez, tres técnicas diferentes: a) un juicio de 14 expertos manejando los criterios de relevancia, pertinencia y univocidad, que permitió la priorización de las ideas surgidas y favoreciendo un intercambio reflexivo y confidencial desde diferentes puntos de vista (Cabero-Almenara & Barroso-Osuna, 2013). El cálculo de los datos resultantes sobre esta pericia fue realizado con el Coeficiente de Competencia Kcomp (Martínez, Zúñiga & otros, 2012) con un resultado en todos los casos de experiencia superior a 0,9 puntos; b) un grupo de discusión (Krueger, 1991) de 12 investigadores de 9 universidades diferentes vinculadas al proyecto; c) una aplicación piloto del instrumento a 10 casos que responden a las características de la población. Se determinó el índice de validez de contenido (IVC) mediante la aplicación de las fórmulas propuestas por Lawshe (1975) a los diversos ítems. Los resultados obtenidos con un valor de 0,736, se encuentran por encima de la medida establecida, por el citado autor, en 0,51 con un mínimo de 0,57 y un máximo de uno.

3º) La síntesis de los resultados anteriores permitió construir la versión definitiva de los dos instrumentos con las mismas 6 dimensiones (datos contextuales, naturaleza, gestión, evaluación, soportes tecnológicos y ética de la evaluación). La ficha de registro para el análisis de las guías está formada por 44 ítems y el cuestionario utilizado con los responsables académicos 80 ítems. En este estudio nos centramos en aquellos ítems relativos a la dimensión ética de la evaluación –ítems sobre plagio y la propiedad intelectual- de los dos instrumentos. La consistencia interna del cuestionario fue medida con el estadístico Alfa de Cronbach obteniéndose un valor de 0,72, considerado suficiente (Nunnally, 1967; Huh, Delorme & Reid, 2006). Los ítems fueron redactados de diferente forma según las fuentes de datos (gestores y guías), pero se vinculan a



las 6 cuestiones siguientes relacionadas con la dimensión *ética de la evaluación y la prevención del plagio*:

1. ¿Se recogen textos relacionados con la Ética de la evaluación para las Memorias del Prácticum, TFG y TFM?
2. ¿Se considera el repositorio institucional para depositar las Memorias del Prácticum, TFG y TFM?
3. ¿Qué condiciones deben tener estas memorias para formar parte de los repositorios institucionales?
4. ¿Qué iniciativas se emplean para preservar las cuestiones éticas en la evaluación del Prácticum, TFG o TFM.
5. ¿Existen herramientas tecnológicas para evitar el plagio?
6. En el caso de que el estudiante haya plagiado ¿qué medida se adopta?

En este trabajo, fundamentalmente por limitaciones de espacio, las reorganizamos y sintetizamos en tres interrogantes: ¿en qué medida este tema es contemplado en las titulaciones de educación?, ¿qué mecanismos se ponen en marcha una vez detectadas prácticas deshonestas? ¿son las prácticas declaradas en las guías docentes coincidentes con las manifestadas por los responsables académicos?, ¿qué indicadores están relacionados con las buenas prácticas?

## Procedimiento y análisis de datos

Nuestro estudio supera tres fases, concurrentes en cuanto al objeto de estudio, pero divergentes en cuanto a enfoques e informantes (Gráfico I).

GRÁFICO I. Fases de la investigación



Fuente: Elaboración propia

La *primera fase* es cualitativa, centrada en la toma de decisiones sobre los aspectos e indicadores relevantes para el estudio, presentes en las guías docentes y en el cuestionario. La *segunda fase* es de tipo cuantitativo exploratoria y correlacional. En ella, se determinan las tablas de frecuencia de las opciones presentes en cada indicador y a continuación se realiza el sumatorio de los ítems e indicadores de las prácticas deseables mostradas en ambos instrumentos, para finalmente establecer una ordenación y cálculo de la relación existente entre los casos ordenados. La correlación entre cuestionario y guías en cuanto al ámbito ético puede verse en la tabla nº 1 La *tercera fase* es cualitativa, se elabora un perfil contextual relacionado con el sumatorio de ítems indicadores de la práctica deseable mostrada en las guías docentes y por los responsables académicos. Se realiza también una comparación e interpretación de resultados.

En el conjunto del estudio se produce una triangulación metodológica a nivel de instrumento (ficha de análisis/cuestionario entrevista), de análisis (cualitativa/cuantitativo) y de fuentes de información (guías docentes/responsables académicos). Aquí confluyen dos de ellas pues, los resultados parten de puntos de vista diferentes pero al final se complementan y generan un conocimiento más completo y, a su vez, se confirman y apoyan las mismas conclusiones o, al menos, aquellas que van en el mismo sentido. El análisis de datos cuantitativos comienza siendo descriptivo para completarse posteriormente con otro de tipo correlacional. Sobre los cualitativos se acomete un análisis de contenido (Krippendorff, 1990).

## Resultados

Realizamos a continuación un análisis de los datos recogidos siguiendo el listado de cuestiones planteadas anteriormente, de forma que nos permita al final de este apartado responder a dichos interrogantes, a la vez que establecer un mapa de conjunto que permita disponer de una *foto fija* de la situación actual en las titulaciones de Educación en España. Con este ejercicio nos sitúa en mejor posición para abordar las conclusiones y señalar una serie de indicadores de buenas prácticas.

Respondiendo a la primera pregunta: *¿la cuestión del plagio es contemplada en titulaciones de educación de universidades españolas?*

Según informan las guías, las cuestiones relacionadas con la ética en la memoria del Prácticum en general y particularmente el tema del plagio, la propiedad intelectual y la explotación industrial, tienen poca presencia con respuestas negativas y valores que superan el 94% de los casos (94,1% para el plagio; 98,7% para el registro, custodia y difusión de los datos; 99% para la propiedad intelectual y explotación industrial; 99,5% para los acuerdos de confidencialidad y 99,7% para los convenios). Por su parte, los responsables académicos indican las herramientas tecnológicas y mecanismos que existen para evitar prácticas deshonestas. En la mayoría de los casos, cada tutor/a utiliza la herramienta tecnológica que considera conveniente (55,6%). Pocas veces hay una misma herramienta para todos, sea a nivel institucional en la plataforma (un 20%), sea un software específico (22,2%). Si el estudiante ha plagiado, los responsables académicos indican que: repite la asignatura (48,1%); cada tutor/a utiliza a discreción las medidas que considere oportunas (44,4 %); no se dispone de protocolo a seguir (25,9%); no se contempla en la normativa (24,1%). También se mencionan en otras medidas (12,7%): “suspenderlo para septiembre”, “exigirle la entrega de un trabajo personal”, “repetir la memoria” o “no se autoriza la defensa del trabajo”.

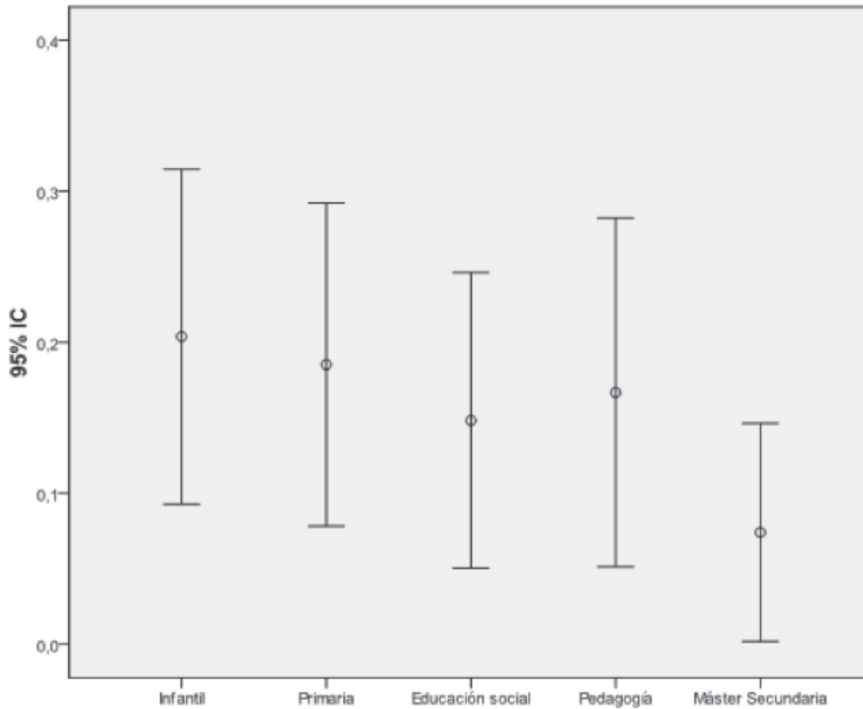
En cuanto a las respuestas ofrecidas por los gestores académicos, encontramos que más de una tercera parte confirman la existencia de iniciativas para preservar las cuestiones éticas de la evaluación, tanto en el Prácticum como en el TFG y TFM. Así, en el primer caso, el 46,3% de los participantes dan recomendaciones para “la preservación de la identidad y privacidad de los datos” y “preservar la imagen de la infancia”. El 38,9% posee “normativa para la protección de datos y la propiedad intelectual”; el 31,5% “firman acuerdos de privacidad con las empresas” y en el 37% “realizan seminarios de formación para estudiantes”. Por lo que respecta al TFG o TFM, estas iniciativas alcanzan valores más bajos: un 33,3% indica la existencia de “normativa para la protección de datos, la propiedad intelectual” y “recomendaciones para la preservación de la identidad y privacidad de los datos”, un 24,1% “recomendaciones para preservar la imagen de la infancia”, un 18,5% “firman acuerdos de privacidad con las empresas” y en un 24,1% de los casos “realizan seminarios de formación para estudiantes”. Todas estas iniciativas son importantes para todos los grados, que aún realizándose en contextos diferentes, deberían recogerse según cada caso en las guías docentes como prácticas declaradas.

## Depósito y visibilidad de la producción intelectual

Con la promulgación de la Ley de la Ciencia, adquiere protagonismo los repositorios institucionales como lugares para organizar, archivar, preservar y difundir la producción intelectual resultante de la actividad investigadora de una determinada institución. Estando esta ley relacionada con la publicación de revistas periódicas, también impregna y se extiende más allá de la misma, el valor de difundir todo lo que en un principio obtuvo ayuda pública. Así, en las guías docentes se menciona que las memorias del Prácticum se subirán al repositorio institucional en 237 casos (60,6%), mientras que sólo en 4 ocasiones (1%) se refieren a las memorias de TFG o TFM. Las condiciones que han de tener estas memorias para formar parte de los repositorios institucionales no es una cuestión que suele especificarse en las guías docentes, tal y como demuestran las 97 respuestas negativas (24,8%) y 293 (74,9%) en blanco. Las memorias del Prácticum no suelen formar parte de los repositorios institucionales, como afirman más del 94% de los responsables académicos. Este porcentaje se reduce casi 10 puntos cuando se refiere a las memorias de TFG o TFM (83,3%). Así, menos del 5,6% de las memorias de prácticas forman parte de los repositorios. Las condiciones que deben poseer para incluirse son la aprobación del tutor/a o del estudiante (3,7%). Por lo que respecta a los TFG o TFM, menos del 16,7% se incluyen en los repositorios. En este caso, las condiciones que han de cumplir son: estar aprobadas por el tutor/a (31,5%), la aprobación del estudiante (31,5%), calificada con sobresaliente y/o matrícula de honor (22,3%).

Sumando los resultados de las dos cuestiones sobre la existencia de repositorio institucional para memorias y TFG/TFM que preguntan diferenciadamente según la titulación, obtenemos cinco nuevas variables (tantas como titulaciones). Estas nuevas variables presentan correlaciones significativas entre ellas excepto el máster de secundaria, que no correlaciona con ninguna. Ed. Infantil con Primaria posee un índice de correlación de Pearson= 0,706; Ed. Infantil con Ed. Social = 0,566; Ed. Infantil con Pedagogía = 0,347; Ed. Primaria con Ed. Social= 0,606; Ed. Primaria con Pedagogía = 0,379 y Ed. Social con Pedagogía= 0,331). En el gráfico de barras de error puede comprobarse la diferencia en esta cuestión entre el Máster de Secundaria y el resto de titulaciones estudiadas.

GRÁFICO II. Diagrama de error sobre la existencia de repositorio institucional según titulaciones



Fuente: elaboración propia

En cuanto a la segunda pregunta formulada ¿qué mecanismos se ponen en marcha una vez detectadas las prácticas deshonestas? y por lo que respecta a las respuestas ofrecidas por los gestores se observa que un 48% sanciona al estudiante con la repetición de la asignatura afectada por tales prácticas, en el 44% se deja a criterio discrecional de cada tutor o tutora, el 26% declara que no se dispone de protocolo a seguir y en algunos casos no se contempla mecanismo en ninguna normativa (24%). Otras medidas llevadas a cabo, y dependiendo de la asignatura afectada, van desde el suspenso en esa convocatoria, la decisión de un órgano colegiado constituido para tales circunstancias, la repetición de la memoria o la no autorización de la defensa del TFG o TFM

En cuanto a las guías y a pesar de que la mayoría no contempla de forma explícita mecanismos de actuación ante la detección de prácticas deshonestas como el plagio por parte del alumnado, se observa una diferencia entre las guías del Prácticum y las de TFG o TFM. Mientras que el 10% de las guías de las Prácticas externas contemplan el plagio como una mala práctica, solo el 5% de las guías de TFG o TFM lo reflejan. Además, las primeras, recogen las consecuencias de tal práctica, así como su naturaleza delictiva, y que van todas ellas en el sentido de anular la validez del trabajo plagiado para la evaluación con el consiguiente suspenso en la materia

**TABLA I.** Correlación entre las guías docentes y el cuestionario a los gestores en el ámbito de la ética.

		Guías docentes	Cuestionario
Rho de Spearman	Guías docentes	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,714 <sup>*</sup>
		N	25
Cuestionario		Coefficiente de correlación	,714 <sup>*</sup>
		Sig. (bilateral)	,020
		N	25

Fuente: elaboración propia

Respondiendo a la tercera pregunta: ¿son las prácticas declaradas en las guías docentes sobre la ética coincidentes con las declaradas por los responsables académicos? Observamos coincidencia entre informantes, dado que la correlación existente entre las diferentes guías y las opiniones de los responsables académicos es significativa a un nivel de confianza del 0,05. Las correlaciones de las universidades que se encontrarían en el cuartil más alto con respecto al tema de la ética, arrojan, como se observa en la tabla I, un coeficiente Rho de Spearman del 0,714. Esta similitud nos permite entender que las guías han sido generadas y su aplicación

está siendo vigilada por los propios gestores, más allá de lo que cada equipo pueda entender que es suficiente los factores que están relacionados con las buenas prácticas, como podremos observar en la siguiente cuestión.

Para abordar la cuarta y última pregunta *¿se puede identificar algún perfil, tanto en las guías docentes como en las entrevistas a gestores, relacionado con las buenas prácticas?*, se ha seguido el siguiente procedimiento:

1. Determinar como buenas prácticas el cumplimiento de aquellas cuestiones recogidas tanto en la ficha de análisis de las guías (11 ítems) como en el cuestionario a las personas gestoras (14 preguntas, 6 de ellas de respuesta abierta).
2. Si la buena práctica era observada (en la guía) o declarada (en el cuestionario) se le otorgaba la puntuación de uno. En caso de que no se observara o que la respuesta fuera negativa la puntuación fue cero.
3. Una vez obtenida esta puntuación global para cada guía analizada o cada persona gestora preguntada se ordenaron en cuarteles.

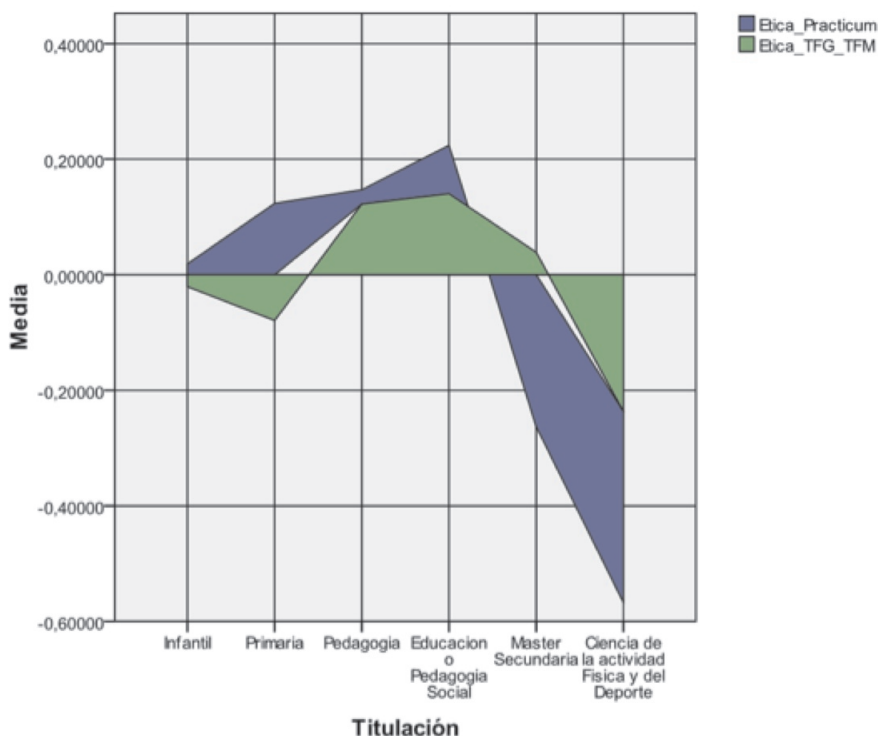
A partir de este proceso aplicamos el *indicador de buenas prácticas según las guías docentes*, tomando como referente las cuestiones relacionadas con la ética (11 ítems) y otorgando un punto por cada descriptor contemplado, siendo la máxima puntuación 11 puntos. Los resultados muestran que: a) 317 guías (un 81,1%) no responde a ningún ítem. b) 110 (un 15,1%) cumple solamente un ítem. c) 15 guías confirman dos o cuatro de los ítems estudiados (3,3% y 0,5% respectivamente).

El *indicador de buenas prácticas según los responsables académicos*, fue calculado mediante el sumatorio de todas las posibles acciones que podría realizarse desde el centro, siendo 20 la mayor puntuación. El refleja que el 74,1% de los participantes (40) ha señalado la mitad de los ítems o menos, siendo en el 20,4% menor de 4 ítems. Solamente una cuarta parte identifica 11 ítems o más (25,9%).

Así obtenemos un perfil de las titulaciones estudiadas respecto a la cuestión ética, tanto en la materia de Practicum como en los Trabajos de Fin de Grado o Máster (gráfico III). Estos perfiles parecen ir inevitablemente, apareados. Se observa que tanto en la titulación de Educación Infantil como en Primaria, el Practicum y el TFG tienen valores con sentidos opuestos; esto es, las cuestiones éticas se tienen más en

cuenta en el primer caso (Prácticum) que en el segundo (TFG). Sin embargo, en Pedagogía y Educación Social las puntuaciones van en un mismo sentido positivo y, en el Máster de Secundaria y el grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte van también ambas en un mismo sentido, pero en este caso negativo.

GRÁFICO III. Perfil de las titulaciones en las cuestiones éticas



Fuente: elaboración propia

Una vez obtenida la puntuación global de indicadores de buenas prácticas a partir de las 391 guías analizadas, así como las declaradas por los 54 responsables académicos, se ordenan en cuartiles. De la información de tipo contextual disponible y aplicando el algoritmo de



ganancia de la información de un atributo con respecto a una clase (InfoGainAttributeEval), implementado en el paquete estadístico WEKA (Witten, Frank & Hall, 2011) se ordenan y seleccionan aquellos atributos/factores que tienen un mayor peso en la presencia/ausencia de buenas prácticas, resultando la Universidad el mayor atributo.

---

TABLA II. Árbol de decisión con el programa Weka

---

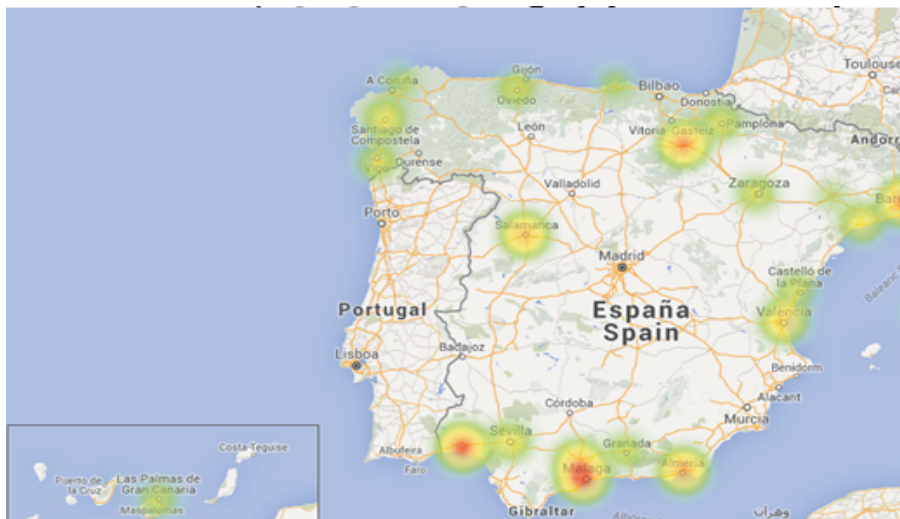
Attribute Evaluator (supervised, Class -nominal- 5 Cuartil): Information Gain Ranking Filter. Ranked attributes: 0.5254 1 Universidad 0.2051 4 Tipo_Memoria 0.04 3 Estudio 0.0128 2 Titularidad
---

Fuente: elaboración propia

En el árbol de decisión realizado mediante el clasificador J48 implementado en el programa Weka, se observan dos cuestiones: uno, la importancia del factor “universidad” en la implementación de buenas prácticas relativas a la dimensión ética, al menos en cuanto a superación de indicadores; y dos, la poca presencia de indicadores de buenas prácticas en las memorias de los TFM. Con relación al cuestionario de responsables académicos, el árbol de decisión no nos ofrece información relevante más allá de la importancia de la universidad, nuevamente, como elemento diferenciador en el caso que nos ocupa o, en menor grado, el tipo de materia que recoge la guía, prácticas externas o TFG/TFM.

Representamos en un mapa (Gráfico IV) la distribución de las universidades participantes, siendo el código de color verde, amarillo y rojo, correspondiendo este último a las universidades con las guías docentes que presentan puntuaciones porcentualmente más altas en cuanto a la cuestión ética ya que son las que se situarían en los cuartiles 3 y 4 en los indicadores de “buenas prácticas” según lo apuntado en líneas anteriores.

**GRÁFICO IV.** Universidades con las puntuaciones más altas en cuanto a la cuestión ética en las guías docentes



Fuente: elaboración propia

Atendiendo al porcentaje de ítems existentes en el cuarto cuartil, el orden de universidades que se representa en el mapa es el siguiente: Málaga y Huelva (100%), La Rioja (85,71%), Autónoma de Barcelona (77,78%), Almería (76,92%), Salamanca (66,67%), Mallorca y Valencia (50%), Rovira i Virgili (30,77%), Sevilla (28,57%), Santiago (28%), Vigo (22,22%), Zaragoza (18,75%), Oviedo (18,18%), Jaume I y Las Palmas de Gran Canaria (16, 67%), Granada (16%), Cantabria y Coruña (12,5%), Barcelona (10%) y Lleida (7,69%). No puntuaron estos ítems las universidades de Alicante, Autónoma de Madrid, Burgos, Cádiz, Complutense de Madrid, Córdoba, Extremadura, Jaén, León, Murcia, País Vasco, Tenerife y Valladolid.

## Conclusiones

La revisión realizada de la literatura sobre plagio y prácticas deshonestas, aún siendo escasa en nuestro contexto latinoamericano, se centra principalmente en la perspectiva del estudiante, sus factores determinantes (Sureda-Negre, Comas-Forgas, & Gili-Planas, 2009; Comas-Forgas & Sureda-Negre, 2010); así como, su percepción sobre el plagio (Halupa & Bolliger, 2013). Al mismo tiempo que, con una atención menor, en la visión de los docentes. Estamos de acuerdo con Walker & White (2014) sobre la responsabilidad es compartida entre unos y otros, puesto que las instituciones determinan con sus políticas los programas en su conjunto, desde su estructura hasta el diseño de evaluación. Esta es la razón por la cual nos hemos aproximado a esta temática desde una óptica de carácter más institucional, por cuanto que recoge las prácticas manifestadas por los responsables académicos de materias tan importantes en las titulaciones de Educación como son el Prácticum, el TFG y/o TFM, junto con las declaradas en las respectivas guías docentes. Resultados que no por ser esperados, son menos valiosos y útiles su confirmación bajo criterios más rigurosos de estudio y análisis. Además, es una llamada de atención y pone en valor los factores que determinan las distintas iniciativas en las diferentes instituciones, y que pudieran, más allá de elaborar un mapa diferenciador, ayudar a los equipos de gestores a considerar los indicadores asociados a las buenas prácticas. Como veremos a continuación junto con el orden de las conclusiones a las preguntas planteadas y los resultados alcanzados:

a) Se constata una baja preocupación (falta de sensibilidad) por las prácticas académicamente deshonestas (plagio y atentado contra la propiedad intelectual), al menos en lo que a prácticas declaradas se refiere, (en más del 94% de las guías no se recoge). No obstante, el hecho de que sea explícito no es suficiente para garantizar ni su comprensión ni las prácticas adecuadas, tal y como demostraron Gullifer & Tyson (2014).

b) En cuanto a los mecanismos puestos en marcha una vez detectado las prácticas deshonestas debemos decir que lo más habitual son medidas coercitivas como sancionar al estudiante repitiendo la asignatura afectada (48%) o dejarlo bajo criterio del tutor/a (44%). También hemos concluido que éste es un tema que no suele considerarse explícitamente en las guías docentes de las materias estudiadas.

c) Por un lado, hay concordancia entre lo identificado en las guías docentes y lo declarado por los responsables académicos (Rho de Spearman del 0,714). No obstante, hay cierto inmovilismo en cuanto a repercusión frente actuaciones deshonestas. Falta cultura preventiva, referido a normas, hábitos y códigos éticos propios de la institución. Por otro lado, esta similitud sitúa a los gestores y equipos institucionales responsables en diferentes niveles entre las instituciones (como se puede ver en el gráfico III) en cuanto a recoger los distintos aspectos relacionados con el plagio y las prácticas deshonestas. Por lo que, una descripción de los factores y estrategias preventivas –ver más adelante– pueden ayudar a mejorar y homogeneizar esta situación

d) Las TIC muestran bondades para la gestión de la información y su reproducción literal. Como mostraron Comas, Sureda & Otros (2011), algo más de tres cuartas partes del alumnado universitario (77,2%) manifiesta que, desde su experiencia y conocimiento, se suelen utilizar con mayor frecuencia los recursos que encuentran en Internet para copiar trabajos o fragmentos de trabajos. Por tanto, se constata también en este estudio la necesidad de desarrollar iniciativas específicas de formación, en general y particularmente para los profesionales de la educación, sobre los derechos de autor desde un enfoque sistémico que defienda y justifique la integridad académica (Gullifer & Tyson, 2014).

e) Existe una vinculación entre el Prácticum y el TFG o TFM (72,1%). Sería necesario revisar esta relación para que sus ventajas de partida no se conviertan en una tentación al plagio en los resultados finales de dichas materias.

f) Es necesario explicitar estas cuestiones en la normativa universitaria, lo que según Cavanillas (2008) requiere al menos de dos políticas complementarias: la educación de los estudiantes, que debe incluir una definición suficientemente clara de lo que es y lo que no es *ciberplagio*, y la de formación del profesorado, para que definan el “ciberplagio” de un modo uniforme, lo prevengan y tomen medidas proporcionadas. A la que nosotros añadiríamos una tercera sobre el desarrollo de políticas institucionales para crear y difundir sus propios códigos éticos (McDonald, 2015) y tomar más iniciativa y liderazgo en las estrategias, de tal forma que no se deje en manos de los docentes el uso de la herramienta tecnológica que mejor considere (un 55,6%), el decidir qué hacer cuando hay un plagio (44,4 %), sin protocolo a seguir (25,9%) y sin normativa institucional que les oriente (24,1%).

En respuesta a la última cuestión, y quizás la más importante de las aportaciones de este trabajo, encontramos los elementos e indicadores diferenciadores que, con carácter general, y entre las instituciones, ayudan en la construcción de las buenas prácticas para evitar el plagio:

- a) Medidas organizativas
  - i. Normativa como base para orientar a la comunidad académica, a modo de código deontológico de la futura profesión en las distintas titulaciones.
  - ii. Organización curricular (repartir la carga de trabajo no al final de la titulación y solapados con otras materias, estrategias de planificación y orientación en temas y problemáticas posibles desde cursos anteriores, etc).
  - iii. Revisión de la estructura de gestión y servicios universitarios, para considerar las responsabilidades y recursos humanos existentes en la comunidad, desde las comisiones emanadas del claustro universitario al personal de administración y servicios en las bibliotecas y centros de recursos, etc.
- b) Medidas preventivas
  - i. Formación (dosificada durante toda la carrera, que tenga sentido lo que aprende para el uso inmediato, sobre temas diversos como plagio, APA, derecho de autoría, licencias..).
  - ii. El trabajo por competencias (poner en valor competencias como la originalidad, la creatividad, gestión del tiempo y del conocimiento, autorregulación y competencias éticas -respeto, responsabilidad, valor, etc.-)
- c) Medidas coercitivas
  - i. Protocolos, eje. ¿qué hacer si hay plagio?
  - ii. Herramientas tecnológicas a disposición
  - iii. Sanciones (tipo y duración)

**Finalmente**, sabemos que no hemos planteado y menos aún contestado a todas las preguntas que se pueden realizar sobre el plagio y las prácticas deshonestas. Hemos preferido centrarnos en lo relacionado más con las tecnologías por estar en permanente cambio y desarrollo, y por su importancia como instrumento de doble uso y formación de la competencia digital en las Facultades de Educación: al permitir una mayor gestión y comunicación de la información entre los estudiantes y la

institución; pero por otro lado, con una mayor facilidad para generar estas prácticas deshonestas. Se necesitaría ampliar el estudio a un mayor número de instituciones para poder confirmar si el ranking de universidades establecido sobre las prácticas con plagio declaradas en las guías docentes y por los responsables académicos se mantiene.. Falta complementar la información con la percepción de los estudiantes y docentes en cuanto a sus actitudes y percepción ante el plagio. Dado el aumento de la movilidad y colaboración entre universidades de diferentes países, sería interesante realizar estudios comparados. Completar el estudio con el análisis de casos de centros con estrategias de prevención de plagio exitosas, como también con prácticas y normativas éticas en general. Aún queda mucho camino por recorrer en las Facultades de Educación españolas para que la cultura del “copy & paste” no pueda asentarse en ellas. Esperamos que las investigaciones sobre esta temática crezcan y traspasen los ámbitos del propio estudio, empujando y mejorando las prácticas de todos los responsables más directos con la educación.

## Referencias

- Berleur, J. (2002). Codes of Conduct/Practice/Ethics from Around the World. (<http://goo.gl/yfClEr>) (25-12-2015).
- Cabero-Almenara, J., & Barroso-Osuna, J. B. (2013). La utilización del juicio de experto para la evaluación de TIC: el Coeficiente de competencia experta. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 65(2), 25–38. DOI:<http://dx.doi.org/10.13042/brp.2013.65202>
- Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., & AL. (2009). La aplicación de la técnica delphi, para la construcción de un instrumento de análisis categorial de investigaciones e-learning. *Edutec: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (28). (<http://goo.gl/S0Ce4U>) (10-03-2016).
- Cavanillas, S. (2008). «El ciberplagio en la normativa universitaria». En: Comas-Forgas, R., & Sureda-Negre, J. (coords.). «El ciberplagi acadèmic» *Digitum*, 10. (<http://goo.gl/7XqONt>) (10-03-2016).
- Comas-Forgas, R., & Sureda-Negre, J. (2014). *El plagio académico en Educación Secundaria: características del fenómeno y estrategias*.

- Palma, Islas Baleares: Grupo de investigación de la Universidad de las Islas Baleares “Educación y Ciudadanía.” (<http://goo.gl/Hia2AK>) (10-03-2016).
- Comas, R., Sureda, J. & Otros (2011). La integridad académica entre el alumnado universitario español. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 37(1), 207-225. (<http://goo.gl/5tZqq6>) (10-03-2016).
- Comas-Forgas, R., & Sureda-Negre, J. (2010). Academic Plagiarism: Explanatory Factors from Students’ Perspective. *Journal of Academic Ethics*, 8(3), 217–232. (<http://goo.gl/c89KaN>) (10-03-2016).
- Evans, T. D. (2000). *Changing University Teaching: Reflections on Creating Educational Technologies*. Kogan Page.
- Fish, R. M., & Hura, G. M. (2013). Student’s perceptions of plagiarism. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 13(5), 33–45. (<http://goo.gl/U8fV63>) (10-03-2016).
- Fry, H., Ketteridge, S., & Marshall, S. (2014). *A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education: Enhancing academic practice*. Routledge.
- Fryer, W. A. (2004). Strategies to Address Digital Plagiarism. *Publications Archive of Wesley Fryer*, 1(1) (<http://goo.gl/8Er102>) (10-03-2016).
- Gullifer, J.M. & Tyson, G.A. (2014) Who has read the policy on plagiarism? Unpacking students’ understanding of plagiarism, *Studies in Higher Education*, (39)7, 1202-1218, DOI:10.1080/03075079.2013.777412.
- Halupa, C., & Bolliger, D. U. (2013). Faculty Perceptions of Student Self Plagiarism: An Exploratory Multi-university Study. *Journal of Academic Ethics*, 11(4), 297–310. <http://doi.org/10.1007/s10805-013-9195-6>.
- Hayes, N., & Introna, L. D. (2005). Cultural Values, Plagiarism, and Fairness: When Plagiarism Gets in the Way of Learning. *Ethics & Behavior*, 15(3), 213–231. [http://doi.org/10.1207/s15327019eb1503\\_2](http://doi.org/10.1207/s15327019eb1503_2).
- Hernández, R., & Fernández, C. At all., (2010) *Metodología de la investigación*. Madrid: Pearson.
- Hu, G., & Lei, J. (2015). Chinese University Students’ Perceptions of Plagiarism. *Ethics & Behavior*, 25(3), 233–255. <http://doi.org/10.1080/10508422.2014.923313>.
- Huh, J., Delorme, D. E. y Reid, L. N. (2006), Perceived Third-Person Effects and Consumer Attitudes on Prevetting and Banning DTC Advertising. *Journal of Consumer Affairs*, 40, 1, 90–116. (<https://goo.gl/5d46za>) (10-03-2016).

- Kokkinaki, A. I., Demoliou, C., & Iakovidou, M. (2015). Students' perceptions of plagiarism and relevant policies in Cyprus. *International Journal for Educational Integrity*, 11(1). <http://doi.org/10.1007/s40979-015-0001-7>.
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología del análisis de contenido. Teoría y Práctica*. Barcelona: Paidós.
- Krueger, R. A. (1991). *El grupo de discusión. Guía práctica para la investigación aplicada*. Madrid: Pirámide.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575. DOI:10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x
- López-Puga, J., & Puga, J. L. (2014). Analyzing and reducing plagiarism at university. *European Journal of Education and Psychology*, 7(2). DOI:<http://dx.doi.org/10.1989/ejep.v7i2.186>.
- Löfström, E., & Kupila, P. (2013). The Instructional Challenges of Student Plagiarism. *Journal of Academic Ethics*, 11(3), 231-242. <http://doi.org/10.1007/s10805-013-9181-z>.
- Martínez, V. G., Zúñiga, S. P. A., & Otros (2012). El uso del método Delphi como estrategia para la valoración de indicadores de calidad en programas educativos a distancia. *Calidad en la Educación Superior*, 3(1), 200-222. (<http://goo.gl/lpAxd1>) (10-03-2016).
- McDonald, C. (2015). Creating a Code of Ethics for Your Organization. (<http://www.ethicsweb.ca/codes>) (10-03-2016).
- Nunnally, J.C. (1967). *Psychometric theory* (1 ed.): New York. McGraw-Hill.
- Okoli, C. & Pawlowski, S.D. (2004). The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information & Management*. 42 (1), 15-29. DOI:10.1016/j.im.2003.11.002.
- Park, C. (2003). In Other (People's) Words: Plagiarism by university students—literature and lessons. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 28(5), 471-488. <http://doi.org/10.1080/02602930301677>.
- Parker, K., Lenhart, A., & Moore, K. (2011). The Digital Revolution and Higher Education: College Presidents, Public Differ on Value of Online Learning. *Pew Internet & American Life Project*. <http://eric.ed.gov/?id=ED524306> (10-03-2016).
- Patton, M.Q. (1987). *How to use Qualitative Methods in evaluation*. London: Sage Publications.



- Perelló, S. (2009). *Metodología de la Investigación Social*. Madrid: Dykinson S.L.
- Pfeffer, T. (2011). *Virtualization of Universities: Digital Media and the Organization of Higher Education Institutions*. Springer Science & Business Media. Springer.
- Rinaldi, A. H. (1996). Ten commandments of computer. (<http://goo.gl/b6BhSf>) (10-03-2016).
- Sonfield, M. C. (2014). Academic Plagiarism at the Faculty Level: Legal Versus Ethical Issues and a Case Study. *Journal of Academic Ethics*, 12(2), 75–87. <http://doi.org/10.1007/s10805-014-9205-3>.
- Steffens, K. (2008). Technology Enhanced Learning Environments for self-regulated learning: a framework for research. *Technology, Pedagogy and Education*, 17(3), 221–232. <http://doi.org/10.1080/14759390802383827>.
- Sureda-Negre, J., Comas-Forgas, R., & Gili-Planas, M. (2009). *Prácticas académicas deshonestas en el desarrollo de exámenes entre el alumnado universitario español*. (<http://goo.gl/LQNdJd>) (10-03-2016).
- Sureda-Negre, J., Comas-Forgas, R., & Oliver-Trobat, M.-F. (2015). Plagio académico entre alumnado de secundaria y bachillerato: Diferencias en cuanto al género y la procrastinación. *Comunicar*, 22(44), 103–111. <http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-11>.
- Tello-Díaz, L. (2013). Intimacy and «Extimacy» in Social Networks. Ethical Boundaries of Facebook. *Comunicar*, 21(41), 205–213. <http://dx.doi.org/10.3916/C41-2013-20>.
- Wallace, M. (2006). An investigation into copyright concerns as a barrier to the widespread development of e-learning practice within scottish further education colleges, *Information & Communications Technology Law*, (15)1, 79-119, DOI:10.1080/13600830500514879
- Walker, C., & White, M. (2014). Police, design, plan and manage: developing a framework for integrating staff roles and institutional policies into a plagiarism prevention strategy. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 36(6), 674–687. <http://doi.org/10.1080/1360080X.2014.957895>.
- Witten, I.H.; Frank, E. & Hall, M.A. (2011). *Data Mining. Practical Machine Learning Tools and Techniques*. San Francisco: Morgan Kaufman.
- Zabalza, M. A. (2013). *El practicum y las prácticas en empresas en la formación universitaria*. Madrid: Narcea Ediciones.

Zabalza, M.A.& Zabalza, M.A. (2012). *Planificación de la docencia en la universidad: Elaboración de las Guías Docentes de las materias*. Madrid: Narcea.

**Dirección de Contacto:** Violeta Cebrián-Robles. Dpto.de Didáctica, Organización Escolar y Métodos de Investigación. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Vigo. 2º Edif. Desp.20. Campus As Lagoas 32004 Ourense. E-mail:violetacbr@gmail.com

# Tareas de responsabilidad social en la escuela y agresión entre iguales<sup>1</sup>

## Social responsibility at school and peer aggression

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2016-374-331

María-Ángeles de la Caba-Collado

Rafael López-Atxurra

Magdalena Bobowik

*Universidad del País Vasco*

### Resumen

En el marco de preocupación por educar ciudadanos capaces de ejercitar sus derechos de forma responsable y con sensibilidad hacia lo que sucede alrededor, el propósito de esta investigación fue doble. Por un lado, delimitar factores de responsabilidad escolar y analizar su relación tanto con etapa educativa como con género. Por otro, explorar la relación entre responsabilidades y respuestas de afrontamiento en agresión entre iguales. Participaron 1018 estudiantes de 10 a 14 años, de 12 centros de la Comunidad Autónoma Vasca. El diseño del estudio fue descriptivo y transversal, utilizando dos instrumentos: una escala Likert de responsabilidades y un cuestionario con historias de diferentes tipos de agresión. Los análisis estadísticos con el SPSS mostraron dos factores de responsabilidad: participación y respuesta cívica. Se encontraron diferencias significativas entre Primaria y Secundaria (participación:  $p < .001$ ; respuesta cívica:  $p < .01$ ) y de género, con puntuaciones más altas para las chicas tanto en participación ( $p < .001$ ) como en respuesta cívica ( $p < .001$ ). Fue significativa la relación de participación en el aula con respuesta a agresión directa (H1:  $p < .001$ ; H2:  $p < .001$ ; H5:  $p < .001$ ), relacional (H4:  $p < .05$ ; H6:  $p < .001$ ) y ciberagresión (H3:  $p < .05$ ; H8:  $p < .001$ ). En el factor de respuesta cívica también fue significativa la

---

<sup>(1)</sup> Reconocimientos: Este estudio forma parte del proyecto de investigación "Autonomía, buenos tratos y educación para la ciudadanía desde la perspectiva de género" (EDU2008-01478/EDUC) subvencionado con fondos de I+D del Gobierno español. Ha recibido también subvención del gobierno vasco para grupos consolidados de investigación (IT 427-10)

relación con agresión directa (H1:  $p < .001$ ; H2:  $p < .001$ ; H5:  $p < .001$ ), relacional (H4:  $p < .001$ ; H6:  $p < .001$ ) y ciberagresión: H3:  $p < .01$ ; H8:  $p < .001$ ). Los resultados sugieren que tener tareas de responsabilidad en la escuela facilita que los estudiantes elijan más estrategias de apoyo a las víctimas de agresión, fomentando una ética ciudadana de cuidado. En este sentido, los datos empíricos indican que la implicación en actividades de participación en el aula (establecer reglas juntos, hacer propuestas de mejora...) se relaciona con actitudes de afrontamiento más positivas ante situaciones de agresión, siendo un punto clave para la prevención del bullying en contextos escolares.

*Palabras clave:* responsabilidad, participación, ciudadanía, agresión, afrontamiento, educación primaria, educación secundaria.

### **Abstract**

Within the framework of the effort to educate young people to become citizens who are sensitive to what happens around them and are capable of exercising their rights in a responsible way, the aim of this study was twofold. Firstly, the objective was to define responsibilities in the school environment and analyze their relationship with educational stage and gender. Secondly, the study aimed to explore the relationship between responsibilities and coping strategies in situations of peer aggression. Participants were 1018 students aged between 10 and 14 from 12 schools in the Autonomous Region of the Basque Country, Spain. The study design was descriptive and cross-cutting, and two instruments were used: a Likert-type scale of responsibilities and a questionnaire outlining different scenarios involving different types of aggression. The statistical analyses were conducted with SPSS and revealed two responsibility factors. Significant differences were found between Primary and Secondary school students (participation:  $p < .001$ ; civic response:  $p < .01$ ) and between boys and girls, with girls scoring higher in both participation ( $p < .001$ ) and civic response ( $p < .001$ ). A significant relationship was found between participation in the classroom and response to direct aggression (H1:  $p < .001$ ; H2:  $p < .001$ ; H5:  $p < .001$ ), relational aggression (H4:  $p < .05$ ; H6:  $p < .001$ ) and cyber-aggression (H3:  $p < .05$ ; H6:  $p < .001$ ). A significant relationship was observed also between the civic response factor and direct aggression (H1:  $p < .001$ ; H2:  $p < .001$ ; H5:  $p < .001$ ), relational aggression (H4:  $p < .001$ ; H6:  $p < .001$ ) and cyber-aggression: H3:  $p < .01$ ; H8:  $p < .001$ ). The results suggest that engaging in tasks designed to promote responsibility at school encourages children to opt for strategies that show more solidarity with the victims of aggression, thus fostering the development of more supportive, ethical citizens. In this sense the data indicate that the implication in participatory activities in the classroom (establishing rules together, proposing improvements, etc.) is related to more positive attitudes in situations of aggression between peers and is a key element in preventing bullying in schools.

*Keywords:* responsibility, participation, citizenship, aggression, coping, primary education, secondary education.

## **Introducción: las responsabilidades como objeto de investigación**

La responsabilidad, que hace referencia tanto a la capacidad de actuar de forma autorregulada con respecto al cumplimiento de obligaciones, sabiendo renunciar a la satisfacción inmediata de los impulsos y deseos (Keller, 2012) como al compromiso personal para desarrollar una acción o tarea y dar cuenta de ella (Jonsson y Jeppesen, 2013), es un elemento central de la autonomía. La investigación que se ha ocupado de este campo de estudio ha detallado los procesos de adquisición de responsabilidades personales durante el proceso de desarrollo evolutivo, en relación a los hábitos de autonomía (Monsalvo y Guaraná, 2008). La evolución de las responsabilidades de cuidado de uno mismo y de las propias cosas en contextos familiares y escolares han ocupado un lugar central tanto en los trabajos de investigación como en las propias concepciones de los agentes educativos (de la Caba y Lopez-Atxurra, 2015). Sin embargo, ser autónomo, que es saber desenvolverse, pensar, elegir, tomar decisiones, autogestionarse y ser responsable del autocuidado, es también adoptar responsabilidades, más allá del ámbito estrictamente privado, en el ámbito interpersonal y comunitario.

Los trabajos que se han interesado por la dimensión más social de la autonomía subrayan los aspectos de responsabilidad hacia los otros, poniendo el énfasis en que la persona sea un agente activo en conexión no sólo con sus propios valores y metas, sino también con las necesidades de los que le rodean; es decir, capaz de relacionarse, pensar en las consecuencias, tomar decisiones, tener apertura y receptividad a puntos de vista distintos, ayudar y desplegar acciones para buscar soluciones conjuntas (Hoffmans-Gosset, 2000). En este sentido, la responsabilidad social es un concepto muy cercano a la idea de cuidado de los otros y a la capacidad de tomar decisiones teniendo en cuenta a los demás y desplegando acciones de ayuda, tal y como ha sido ampliamente destacado en los estudios transculturales (Kagitçibasi, 2007; Yeh, Bedford y Yang, 2009). En definitiva, la responsabilidad social es un concepto multidimensional, que va más allá de ser respetuoso y que hace referencia a una forma de estar en el mundo, conectado con lo que les sucede a los otros y al medio ambiente. Implica tener habilidades de pensamiento, para buscar y analizar información, valorando la complejidad de las situaciones, para analizar alternativas de solución desde distintas perspectivas; asimismo, requiere habilidades emocionales de control de

la frustración y el enfado y conductas de compromiso para mantener la justicia y el equilibrio en los grupos, participando de forma activa (Berman y la Farge, 1993).

La importancia de las responsabilidades sociales para la educación radica en que tienen una fuerte orientación de valor, que guía la identidad personal y que marca no solo las prioridades, las creencias y las actitudes sino también las conductas sociales. De hecho, tanto las conductas de ayuda como los comportamientos cívicos están estrechamente interrelacionados con los valores de responsabilidad social. En esta línea, los enfoques europeos de ciudadanía democrática han puesto de relieve que educar ciudadanos en una sociedad global, democrática y multicultural en el siglo XXI es una cuestión compleja y no exenta de controversia, que plantea un importante reto a la educación: capacitar a las personas para que sepan desplegar sus derechos de forma responsable hacia uno mismo y hacia los otros (Audigier, 2000; Education Council, 2006).

El valor pedagógico de fomentar la responsabilidad social en la escuela, la familia y la comunidad ha sido destacado como un eje clave en las propuestas para preparar ciudadanos activos y responsables (Biesta, Lawy y Kelly, 2009; Geboers, Geijsel, Admiraal y Ten Dam, 2012; Lin, 2015; Naval, Print y Veldhuis, 2002). Algunos autores sugieren que el despliegue efectivo de la sensibilidad y la responsabilidad social depende de factores evolutivos, pero sobre todo de la experiencia de ser escuchado y de pertenecer a grupos donde se practican las relaciones respetuosas y en las cuales sus integrantes participan, contribuyen y se comprometen (Wray-Lake y Syvertsen, 2011). Las investigaciones han puesto de manifiesto la importancia de tener responsabilidades y practicar las relaciones democráticas en la vida cotidiana (Álvarez-García, Dobarro, Rodríguez, Núñez y Álvarez, 2013; Berman, 1997; Campbell, 2008; Shiller, 2013; Verba, Burns y Schlozman, 2003). Diversos trabajos han destacado los efectos positivos que tienen las experiencias de participación e implicación en los procesos de grupo sobre el propio bienestar personal y la disposición a aprender (Zepke, 2013), sobre los valores cívicos y las actitudes de convivencia (Torney-Purta, Oswald y Schultz, 2001), sobre las conductas responsables (Wray-Lake y Syvertsen, 2011) y sobre dimensiones interrelacionadas estrechamente con su desarrollo, tales como el cuidado de los otros, la toma de perspectiva y la regulación emocional (Batson, Ahmad y Stocks, 2004; Gagen, 2013) o el razonamiento moral (Pratt, Skoe y Arnold, 2004).

Favorecer la participación del alumnado en los procesos de grupo es particularmente relevante, si se tiene en cuenta que puede estimular conductas ampliamente destacadas para la prevención de la violencia (Hoskins, Barber, Van Nijlen y Villalba, 2011; Scheerens, 2011). La investigación sobre acoso ha puesto de relieve, de forma reiterada y consistente, que la cultura de centro y el clima de aula condicionan las conductas cívicas de ayuda a las víctimas por parte de los iguales (Doll, Song y Siemers, 2003; Pepler, Craig y O'Connell, 2010; Rodkin, 2004). Asimismo, buscar ayuda, que es una estrategia eficaz para frenar el acoso y potenciar la *resiliencia* –entendida como capacidad de resistir y superar situaciones adversas–, es más fácil en contextos donde existe un clima de cooperación y participación entre iguales (Kochenderfer-Ladd y Skinner, 2002). Los contextos de grupo condicionan las actitudes personales, de tal manera que las habilidades socioemocionales y sociocognitivas de los estudiantes se traducen en apoyo real solo cuando los contextos son favorables (Rock y Baird, 2012). Algunos trabajos señalan que en la última etapa de la infancia y adolescencia temprana no hay grandes diferencias entre quienes adoptan posiciones de defensa de sus compañeros y quienes mantienen actitudes pasivas, ni en variables de procesamiento de la información, ni en regulación emocional (Gini, 2006; Gini, Albiero, Benelli y Altoè, 2008). La propia empatía solo parece significativa para explicar las diferencias entre quienes apoyan y quienes permanecen pasivos en el caso de los chicos (Caravita, Di Blasio y Salmivalli, 2009).

Paradójicamente, y a pesar de su importancia, los trabajos empíricos con instrumentos para evaluar aspectos relacionados con tareas de responsabilidad social y la implicación activa en la escuela son escasos (Lin, 2015). Hay cuestionarios que recogen un amplio abanico de dimensiones de ciudadanía (Hoskins et al., 2011; Kerr, Lopes, Nelson, White, Cleaver y Benton, 2007) y en algunos de ellos se incluye la implicación en el grupo escolar, además del conocimiento político o la participación cívica en la comunidad local (Whiteley, 2014). Aunque son pocas las investigaciones que han llegado a precisar las responsabilidades sociales, detallando las tareas necesarias para funcionar como ciudadanos en el ámbito escolar (Ten Dam y Volman, 2004; Ten Dam, Geijsel, Reummerman y Ledoux, 2011), constituyen un interesante punto de partida y han sido el marco de referencia para este trabajo de investigación. Por otra parte, pocos estudios han analizado explícitamente las diferencias de edad en los aspectos de

responsabilidad social y conexión hacia los otros (Inguglia, Ingoglia, Liga, Lo Coco y Lo Cricchio, 2014).

## Objetivos

Este trabajo de investigación se planteó con el propósito de delimitar responsabilidades escolares, entendidas como tareas de implicación en la escuela, prestando especial atención a variables de edad y género, para explorar su relación con la respuesta de afrontamiento a diferentes situaciones de agresión entre iguales (física, relacional y ciberagresión). Concretamente, los objetivos fueron cinco:

- Identificar cuáles son las tareas de responsabilidad en la escuela que el alumnado informa llevar a cabo en sus contextos escolares
- Extraer los factores en torno a los cuales se agrupan las responsabilidades escolares.
- Explorar el papel de la etapa educativa en la asunción de tareas de responsabilidad en la escuela, analizando, en concreto, si existen diferencias significativas entre los estudiantes de primaria (quinto y sexto curso) y secundaria (primero y segundo curso).
- Analizar el papel del género para la asunción de responsabilidades en la escuela, con el fin de identificar si hay diferencias significativas entre chicas y chicos.
- Analizar la posible asociación entre las respuestas de apoyo, ya sea ayudando directamente a la víctima o buscando otras personas que puedan hacerlo, y la percepción de cumplir con las responsabilidades en la escuela. La hipótesis de partida fue que quienes optaran más por respuestas de apoyo puntuarían más alto en responsabilidad que quienes optaran por respuestas pasivas o agresivas.

## Método

### Participantes

Los participantes en el estudio fueron 1018 estudiantes de 10 a 14 años, de los dos cursos del último ciclo de Educación Primaria (590: 49.7%



chicas y 50.3% chicos) y de los dos primeros de Educación Secundaria (428: 50.5% chicas y 49.5% chicos). El estudio se realizó en 12 centros de la Comunidad Autónoma Vasca. Para tener una tipología variada, a la hora de seleccionar los centros se tuvo en cuenta la ubicación, (4 centros de población urbana grande, de más de 100.000 habitantes; 3 de tamaño medio, entre 10.000 y 100.000; 5 de menos de 10.000 habitantes) y, por otra parte, la titularidad (7 públicos y 5 concertados).

## **Diseño y procedimiento**

El diseño de la investigación fue descriptivo y transversal. El trabajo de recogida de datos tuvo lugar en dos fases. En primer lugar, se envió una carta a doscientos centros públicos y concertados de la Comunidad Autónoma Vasca. Con el fin de tener una tipología variada de centros se hizo la selección en base a un muestreo intencional, entre aquellos que manifestaron su interés en participar, tanto por parte de las direcciones, como de las asociaciones de madres y padres (AMPAs). Tanto las familias como el profesorado tuvieron información escrita detallada sobre los objetivos de la investigación y los compromisos en el caso de participar. En segundo lugar, una vez obtenido el consentimiento de familias y profesorado se procedió a que los estudiantes rellenaran los cuestionarios en su aula. Con la información obtenida a partir del análisis de datos se elaboraron informes escritos para cada centro y se mantuvieron entrevistas con el equipo directivo y los orientadores para explicarles los resultados y las implicaciones educativas de cara a la intervención.

## **Instrumentos**

### **El cuestionario de tareas de responsabilidad social en la escuela**

Los trabajos existentes sobre tareas sociales fueron un referente importante para la elaboración de este cuestionario (Ten Dam et al., 2011). Sin embargo, dado que esas investigaciones se plantearon la responsabilidad de los estudiantes, sobre todo, en el ámbito comunitario (por ejemplo, servicios a la comunidad), sin centrarse en responsabilidades dentro del aula, se optó por construir un cuestionario

ad hoc. En este cuestionario, elaborado por el equipo investigador, los estudiantes tenían que indicar con qué frecuencia realizaban ciertas tareas en una escala de tipo Likert con cinco opciones de respuesta (nunca, algunas veces, bastantes veces, muchas veces, siempre).

La validez del contenido del cuestionario se intentó asegurar desde una perspectiva teórica y empírica. Las responsabilidades señaladas como importantes en la literatura psicopedagógica se utilizaron como punto de partida para la construcción de los ítems. Se eliminaron los ítems de difícil comprensión, en base a la opinión de diez profesores. En el cuestionario se incluyeron ítems de participación democrática en el aula, prestando especial atención al diálogo y la negociación (ejemplos de ítems: proponer normas para el funcionamiento de la clase, hacer propuestas para mejorar el ambiente de la clase, plantear consecuencias para el incumplimiento de las normas puestas entre todos). También se incluyeron ítems para valorar las tareas de respuesta cívica de ayuda en múltiples niveles, considerando tanto situaciones cotidianas (por ejemplo: ayudar a un compañero o compañera en una tarea de aula) como situaciones amenazantes (por ejemplo: buscar ayuda cuando un compañero o compañera es agredido). Para estudiar la validez interna del cuestionario se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio con el procedimiento de los componentes principales, lo cual permitió analizar la estructura de los ítems y la identificación de factores, tal y como se presenta en el apartado de resultados.

## **El cuestionario situacional de respuestas ante la agresión**

Partiendo de las propuestas de estudios cualitativos previos (Naylor, Cowie y del Rey, 2001) se construyeron ocho breves historias, con el propósito de elaborar un cuestionario situacional. Las tres de agresión física recogen una situación en que un grupo ataca a una compañera, insultándola y ridiculizándola (H1), otra donde un chico y una chica rompen objetos personales de un compañero (H2) y, finalmente, otra en que un estudiante maltrata físicamente a una compañera (H5). A su vez, la agresión relacional se valoró con dos situaciones, una en la que se divulgan secretos de un compañero (H4) y otra de un chico al que se aísla y excluye de las actividades del grupo (H6). Por su parte, la ciberagresión se exploró con tres historias: grabación y difusión por

teléfono móvil de los empujones y golpes a un compañero (H3), grabación y difusión de un ataque entre chicas por internet (H7); por último, una grabación a un compañero con chantaje de difundir las imágenes, si no acepta hacerle los deberes (H8).

Teniendo en cuenta trabajos previos sobre estrategias de afrontamiento (Camodeca y Goossens, 2005), para cada historia se dieron seis opciones de respuesta, que incluían dos pasivas (marcharse y quedarse como observador), una de reciprocidad negativa, haciéndole lo mismo (pegar, romper sus propiedades, insultar, amenazar, etc.) y dos positivas (una de búsqueda de ayuda y otra de asertividad para frenar el ataque). La sexta opción era una alternativa de respuesta abierta que decía “no haría nada de lo anterior: lo que yo haría es...”.

## **Análisis**

Los datos se analizaron con el programa estadístico SPSS. En primer lugar, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio, como se explica en resultados. Después, para los dos factores extraídos, se realizaron análisis descriptivos y contrastes de medias con los estadísticos *t* de Student para muestras independientes, para identificar posibles diferencias de género. También se hicieron análisis de varianza (ANOVAs), con el estadístico *F* de Fisher, para ver diferencias de etapa, así como posible asociación entre responsabilidad y respuestas ante agresión. En los casos en que los contrastes de medias resultaron significativos se hicieron, a continuación, comparaciones por pares post hoc, con la prueba de Scheffe, para identificar entre qué grupos se manifestaban las diferencias significativas.

## **Resultados**

### **Las tareas de responsabilidad en la escuela**

Para delimitar responsabilidades y la existencia de posibles factores, en primer lugar, se eliminaron los ítems con más del 5% de datos perdidos (Little y Rubin, 2002), considerando que la alta tasa de no respuesta podría estar indicando la poca representatividad de las tareas en la práctica cotidiana de las aulas. De esta manera, se descartaron los ítems

de ayudar a un alumno inmigrante para que practique con la lengua (10.3% de datos perdidos), ser moderador de turnos en un debate (6.3%), actuar como mediador de conflictos (9.1%), ayudar a un compañero con dificultades de movilidad (6.6%), resumir posiciones en un debate en clase (6.5%), acercar posturas en una discusión de grupo (7.1%).

Una vez eliminados los ítems con un porcentaje de datos perdidos superior al 5%, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio de factorización de ejes principales, con rotación oblicua Oblimin, para estudiar la validez interna del instrumento y la estructura de los ítems. Se comprobaron los requisitos de adecuación de la matriz de correlaciones, la significatividad de la prueba de esfericidad de Bartlett ( $p < .001$ ) y la adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin (índice KMO=.95). Se utilizó el criterio de Kaiser para la extracción de factores, (autovalor mayor que uno) y como criterio de exclusión de los ítems la puntuación factorial menor que .30.

La solución factorial final del cuestionario de tareas de responsabilidad en la escuela estuvo compuesta por 18 ítems agrupados en dos factores, con un porcentaje de varianza explicada de 40.04%. El primer factor estaba relacionado con las responsabilidades de participación activa y tuvo una fiabilidad de .84 con el alfa de Cronbach. El segundo factor agrupó los ítems relacionados con las responsabilidades que implicaban una respuesta cívica ante situaciones de tensión y amenaza, con un alfa de Cronbach de .74. En la tabla I se presentan los ítems para cada uno de los dos factores, las cargas factoriales, así como con sus medias y desviaciones típicas.

TABLA I. Tareas de responsabilidad social en la escuela

	<b>Factor 1</b>	<b>Factor 2</b>	<b>M</b>	<b>D.T.</b>
	<b>Tareas de participación activa</b>	<b>Respuesta a cívica ante amenaza</b>		
Proponer normas para el funcionamiento de la clase	.74		2.78	1.22
Sugerir soluciones teniendo en cuenta los diferentes intereses en el grupo	.59		3.10	1.17
Hacer propuestas para mejorar el ambiente en la clase	.58		2.89	1.28
Negociar consecuencias para las situaciones en que no se respetan las normas puestas entre todos	.54		2.95	1.29
Dedicar tiempo libre para organizar una fiesta o celebración escolar	.54		2.93	1.40
Ocuparse de recoger las propuestas en un debate en clase	.53		2.69	1.29
Encargarse de que se respeten los tiempos pactados en las tareas encomendadas a los miembros del grupo	.51		3.43	1.21
Hacer las tareas de portavoz del grupo	.42		2.53	1.30
Enseñar a un nuevo compañero/a las instalaciones y servicios de la escuela	.40		2.72	1.43
Proponer actividades que favorezcan participación	.39		2.84	1.28
Ayudar a un compañero/a en una tarea de clase con la que tiene dificultades	.37		3.32	1.10
Proponer soluciones al grupo cuando realizan la tarea	.36		3.20	1.19
Buscar ayuda cuando un compañero/a es agredido		.66	3.55	1.26
Utilizar formas de respuesta no violenta para frenar situaciones de agresión		.59	2.88	1.28
Expresar de forma respetuosa que algo te disgusta o molesta		.56	3.06	1.18
Responder de forma tranquila ante situaciones de disgusto o frustración		.52	3.06	1.15
Renunciar a actividades divertidas que hacen daño a otros		.44	2.99	1.36
Buscar ayuda cuando está siendo maltratado		.43	2.99	1.44

Fuente: Cuestionario de tareas de responsabilidad social en la escuela

## Diferencia en responsabilidades en función de género y curso

Los resultados de las pruebas *t* de Student confirmaron la asociación entre género y responsabilidades. Por una parte, las diferencias fueron significativas tanto para el factor de participación activa ( $t= 4.50, p<.001, dm =.31$ ), con puntuaciones más altas en chicas ( $M= 3.06, DT=.76$ ) que en chicos ( $M= 2.83, DT=.72$ ), en proponer normas, soluciones o mejoras, etc., como para el factor de respuesta cívica ante amenaza – ( $t= 5.25, p<.001, dm=.38$ ; chicas:  $M= 3.15, DT=.74$  y chicos:  $M= 2.86, DT=.80$ ), que implica utilizar formas de respuesta no violenta para frenar situaciones de agresión o buscar ayuda.

De la misma manera, se encontraron diferencias significativas entre las medias de los cursos para participación ( $F= 18.20, p<.001, \eta^2 =.06$ ). Las medias fueron similares en los dos cursos de Primaria (5º curso:  $M= 3.08, DT=.78$  y 6º:  $M= 3.08$  y  $DT=.73$ ), ligeramente más bajas en primero de Secundaria ( $M=2.92, DT=.74$ ), y aún más bajas en segundo ( $M= 2.54, DT=.65$ ). Las pruebas post hoc (Scheffe) pusieron de manifiesto que las mayores diferencias estaban entre 2º curso de Secundaria Obligatoria y el resto de los cursos. Los de 2º de la ESO tuvieron puntuaciones medias significativamente más bajas en comparación con 1º ( $dm= -.37, E.T =.08, p<.001$ ), 6º de Primaria ( $dm= -.54, E.T=.08, p<.001$ ) y 5º de Primaria ( $dm= -.53, E.T =.07, p<.001$ ). En el factor de respuesta cívica se encontró un patrón similar ( $F=4.35, p<.01$ ), aunque el tamaño del efecto fue pequeño ( $\zeta^2=.01$ ). Las puntuaciones medias fueron similares en 5º curso ( $M= 3.06, DT=.81$ ), 6º ( $M= 3.05, DT=.76$ ) y 1º de la ESO ( $M= 3.08, DT=.83$ ), bajando únicamente en 2º ( $M= 2.80, DT=.78$ ). Los post hoc (Scheffe) mostraron que 2º de la ESO era el grupo donde había puntuaciones significativamente menores que en 1º ( $dm = -.28, E.T=.08, p<.01$ ), 6º ( $dm= -.25, E.T =.08, p<.05$ ) y 5º de Primaria ( $dm= -.263, E.T =.08, p<.01$ ).

## Diferencias en responsabilidades en función de las respuestas ante situaciones de agresión entre iguales

Como puede apreciarse en las tablas, se encontró asociación entre respuesta elegida y puntuación en responsabilidades, tanto de participación activa en situaciones cotidianas en el aula (tabla II) como

de respuesta cívica ante situaciones de tensión (tabla III). La prueba post hoc de comparación por pares (Scheffe) nos permitió contrastar las medias en tareas de responsabilidad con la estrategia elegida para resolver cada una de las situaciones presentadas, en cada uno de los dos factores. De esta manera, se pudo analizar entre quiénes se producían las diferencias estadísticamente significativas.

## Agresión directa

Se encontraron diferencias significativas en los tres casos de agresión directa a compañeros en las dos dimensiones de asunción de responsabilidades en el contexto escolar.

En cuanto a la dimensión de participación activa, en la H1, de insultos y ridiculización, puntuaron significativamente más quienes optaron por buscar ayuda que los que fueron favorables a la respuesta agresiva de “hacer lo mismo” ( $dm = .45, p < .05$ ). De manera similar, en la situación de romper objetos personales (H2) quienes eligieron “no hacer nada de lo anterior”, con respuestas de reparación del daño (“arreglar lo que han roto”, “que pague los desperfectos”) tuvieron puntuaciones más altas que quienes prefirieron la respuesta pasiva de marcharse ( $dm = .51, E.T = .13, p < .001$ ) o seleccionaron “hacer lo mismo” ( $dm = .39, E.T = .11, p < .001$ ). En la H5, de ataque físico a una chica, quienes optaron por la búsqueda de ayuda para responder a la agresión puntuaron significativamente más que quienes eligieron la respuesta negativa pasiva de no hacer nada ( $dm = .62, E.T = .13, p < .01$ ) y también más que los favorables a la respuesta agresiva de “hacer lo mismo” ( $dm = .37, E.T = .08, p < .01$ ).

En la dimensión de responsabilidades de respuesta cívica ante situaciones de agresión directa puntuaron más los estudiantes que seleccionaron la respuesta de búsqueda de ayuda que los de respuestas pasivas, bien observando sin hacer nada (H1:  $dm = .43, E.T = .12, p < .05$ ; H2:  $dm = .40, E.T = .12, p < .05$ ; H5:  $dm = .51, E.T = .14, p < .05$ ) o bien huyendo del escenario de ataque (H5:  $dm = .40, E.T = .13, p < .05$ ). Quienes eligieron la búsqueda de ayuda también puntuaron significativamente más alto en comparación con “hacer lo mismo”, tanto en la H1 ( $dm = .64, E.T = .12, p < .001$ ), como en la H2 ( $dm = .47, E.T = .10, p < .01$ ). Asimismo, tuvieron puntuaciones mayores quienes se manifestaron a favor de la respuesta asertiva que los que prefirieron la respuesta agresiva, tanto en la H1 ( $dm = .50, E.T = .11, p < .01$ ) como en la H2 ( $dm = .32, E.T = .09, p < .05$ ).

## Agresión relacional

Las diferencias también fueron significativas en ambas dimensiones de responsabilidad para las dos historias de agresión relacional. Por lo que respecta a la dimensión de responsabilidades de participación activa en situaciones cotidianas de aula destacaron con medias más altas los estudiantes partidarios de la asertividad en la H4 (difundir secretos personales sin permiso). Los de respuesta asertiva se diferenciaron significativamente, con puntuaciones más altas, de los que seleccionaron la respuesta pasiva ( $dm = .36$ ,  $ET = .09$ ,  $p < .05$ ) y de los que optaron por “hacer lo mismo” ( $dm = .25$ ,  $ET = .06$ ,  $p < .05$ ). En cambio, en la H6, de exclusión, quienes prefirieron la búsqueda de ayuda puntuaron más alto que aquellos que se inclinaron por la pasividad ( $dm = .60$ ,  $E.T. = .15$ ,  $p < .01$ ).

Por lo que respecta a las responsabilidades de respuesta cívica puntuaron más alto en las dos historias de agresión relacional, los que se optaron por la asertividad frente a la opción pasiva (H4:  $dm = .36$ ,  $E.T. = .10$ ,  $p < .05$ ; H6:  $dm = .49$ ,  $E.T. = .10$ ,  $p < .001$ ) y hacer lo mismo (H4:  $dm = .25$ ,  $E.T. = .07$ ,  $p < .05$ ).

## Ciberagresión

En la dimensión de responsabilidades de participación se encontraron diferencias estadísticamente significativas en dos situaciones de ciberagresión (H3e H8) y tendenciales en la otra (H7: ciberagresión entre chicas). En la H3, con grabación de agresión a compañero y difusión de las imágenes, tuvieron puntuaciones significativamente más elevadas quienes optaron por la respuesta asertiva en comparación con quienes eligieron “hacer lo mismo” ( $dm = .26$ ,  $ET = .07$ ,  $p < .05$ ). En la H8, de ciberagresión, con chantaje y amenaza, los que prefirieron buscar ayuda puntuaron más alto que quienes se decantaron por “hacer lo mismo” ( $dm = .44$ ,  $E.T. = .10$ ,  $p < .01$ ).

En la dimensión de responsabilidad de respuesta cívica, en la H3, puntuaron más quienes optaron por afrontar la situación con asertividad que los que se inclinaron por la agresión ( $dm = .25$ ,  $E.T. = .07$ ,  $p < .05$ ). En la H8 puntuaron más alto quienes prefirieron la respuesta asertiva que los que optaron por la respuesta pasiva ( $dm = .39$ ,  $E.T. = .11$ ,  $p < .05$ ) o por responder con agresión ( $dm = .29$ ,  $E.T. = .07$ ,  $p < .05$ ). En la misma historia,



los partidarios de la búsqueda de ayuda también puntuaron más alto que quienes eligieron una respuesta pasiva (H8:  $dm=.45$ ,  $E.T=.13$ ,  $p<.05$ ) o hacer lo mismo ( $dm=.39$ ,  $E.T=.10$ ,  $p<.05$ ).

En la Tabla II se presentan las medias, desviaciones típicas y análisis de varianza para el factor de participación activa en la escuela, así como el tamaño del efecto y la significatividad, para cada tipo de agresión, en todas las historias analizadas. En la Tabla III se presentan los datos para el factor de respuesta cívica, con  $M$ ,  $DT$ ,  $F$ , tamaño del efecto y  $p$ .

TABLA II. Responsabilidades en la escuela y respuestas ante situaciones de agresión: medias, desviaciones típicas y análisis de varianza para participación activa

		Participación activa en situaciones cotidianas en el aula						F	$\eta^2$	
		M (DT)								
		1	2	3	4	5	6			
Agresión directa	H1	Insultar, ridiculizar	2.93 .74	2.81 .83	2.93 .74	2.63 .61	3.08 .77	3.21 .83	4.60***	.03
	H2	Romper objetos personales	2.67 .75	2.75 .74	2.96 .75	2.79 .80	3.05 .79	3.18 .66	4.88***	.03
	H5	Ataque de chico a chica	2.60 .66	2.82 .70	2.97 .78	2.85 .70	3.22 .81	2.99 .74	6.30***	.04
Agresión relacional	H4	Contar secretos	2.90 .75	2.82 .71	2.99 .76	2.83 .76	3.10 .76	3.12 .77	2.57*	.01
	H6	Exclusión	2.87 .71	2.69 .79	2.95 .76	2.98 .77	3.29 .69	3.10 .72	4.23***	.02
Ciberagresión	H3	Ciberagresión entre chicos	2.81 .72	2.84 .85	3.03 .76	2.81 .73	2.99 .76	3.09 .77	2.66*	.01
	H7	Ciberagresión entre chicas	2.93 .65	2.78 .67	2.93 .76	2.88 .80	3.09 .73	3.12 .82	2.07+	.01
	H8	Chantaje con mediación tecnológica	2.81 .73	2.82 .75	2.97 .73	2.77 .75	3.21 .81	2.91 .76	4.48***	.03

Notas. 1: marcharme; 2: nada, mirar sin meterme; 3: frenar asertivamente; 4: hacerles lo mismo; 5: buscar ayuda; 6: nada de lo anterior

\*\*\*<.001, \*\*<.01, \*<.05, +p<.10.

**TABLA III.** Responsabilidades en la escuela y respuestas ante situaciones de agresión: medias, desviaciones típicas y análisis de varianza para respuesta cívica

		Respuesta cívica ante situaciones de amenaza						F	$\eta^2$	
		M (DT)								
		1	2	3	4	5	6			
Agresión directa	H1	Insultar, ridiculizar	2.99 .83	2.76 .80	3.06 .77	2.56 .74	3.20 .81	2.14 .81	6.83***	.04
	H2	Romper objetos personales	2.76 .78	2.82 .82	3.07 .77	2.75 .82	3.23 .84	3.12 .70	6.23***	.04
	H5	Ataque de chico a chica	2.82 .69	2.71 .85	3.11 .80	2.96 .76	3.22 .85	3.04 .80	4.09***	.03
Agresión relacional	H4	Contar secretos	2.88 .74	2.78 .79	3.14 .78	2.88 .78	2.98 .84	3.28 .75	5.80***	.04
	H6	Exclusión	2.92 .81	2.65 .81	3.14 .76	3.05 .81	3.09 .88	3.09 .80	5.36***	.03
Ciberagresión	H3	Ciberagresión entre chicos	2.84 .74	2.89 .71	3.12 .78	2.86 .77	3.10 .82	3.17 .91	3.68**	.02
	H7	Ciberagresión entre chicas	2.85 .73	2.92 .77	3.08 .81	2.89 .80	3.13 .82	3.10 .74	2.11+	.01
	H8	Chantaje con mediación tecnológica	2.73 .73	2.98 .71	3.12 .80	2.83 .70	3.22 .82	2.93 .79	5.78***	.04

Notas. 1: marcharme; 2: nada, mirar sin meterme; 3: frenar asertivamente; 4: hacerles lo mismo; 5: buscar ayuda; 6: nada de lo anterior

\*\*\*<.001, \*\*<.01, \*<.05, +p<.10.

Fuente de las Tablas II y III: Cuestionario de tareas de responsabilidad social en la escuela y cuestionario situacional de respuestas ante la agresión.

## Discusión de los resultados y conclusiones

La literatura psicopedagógica ha puesto de relieve la importancia de considerar la interacción entre factores personales y contextuales. Los resultados de este trabajo aportan, en esta línea, algunos datos a favor de que la percepción de implicación en tareas de responsabilidad es un aspecto pedagógico relevante, que parece estar relacionado con respuestas más positivas ante la agresión (física, relacional y

ciberagresión). Probablemente, porque cuando se tiene la posibilidad de implicarse y contribuir positivamente en el grupo, la responsabilidad y el cuidado interpersonal mejoran impulsando, a su vez, un buen clima.

En el presente estudio se esperaba que la frecuencia de realización de tareas sociales de responsabilidad en el aula fuera mayor en el alumnado que opta por las respuestas de búsqueda de apoyo ante situaciones de distintos tipos de agresión entre iguales, en comparación con quienes optan por respuestas menos positivas. Los resultados mostraron que, como se esperaba, quienes eligieron más respuestas de apoyo informaban de una mayor adopción de responsabilidades, en comparación con quienes optaron por respuestas pasivas y agresivas. Dicen asumir más responsabilidad quienes eligen respuestas asertivas o proactivas (hacer otras cosas), en comparación con quienes optan por respuestas negativas (pasiva o agresiva). Este patrón de resultado ha sido similar ante diferentes tipos de agresión.

En algunos trabajos de investigación sobre estrategias de afrontamiento ante la agresión entre iguales se han aportado evidencias de que las conductas de apoyo tienen lugar cuando el clima de grupo es positivo y al mismo tiempo se tiene reconocimiento dentro de él (Camodeca y Goossens, 2005; Gini, Pozzoli y Hauser, 2011; Pöyhönen, Juvonen y Salmivalli, 2010; Sainio, Veenstra, Huitsing y Salmivalli, 2011). Por el contrario, se opta por la pasividad cuando hay baja confianza en que el grupo permita conductas de ayuda o bajas expectativas personales de saber ayudar (Pozzoli y Gini, 2010). La asunción de responsabilidades, que se analiza en este trabajo podría ser, también, una variable relevante, tanto para comprender la interacción entre variables personales y grupales, como para el diseño de las intervenciones educativas. El hecho de que las responsabilidades se asocien a actitudes de apoyo, es importante desde el punto de vista del aprendizaje personal de competencias de ciudadanía, pero también por cuanto que cabe esperar que contribuyan a generar un clima positivo. Incidir sobre las responsabilidades puede servir como medida de prevención y afrontamiento, máxime si se tiene en cuenta que un clima de difuminación de responsabilidades favorece la indiferencia, tal y como se ha subrayado desde una perspectiva ecológica (Espelage y Swearer, 2004).

Desde el punto de vista de las implicaciones educativas es especialmente destacable el papel de las responsabilidades de participación en el aula. El hecho de que quienes se perciben realizando con más frecuencia tareas de gestión compartida, como proponer

actividades, establecer normas de clase, negociar consecuencias, elaborar sugerencias de mejora, o las de colaboración en lo cotidiano (coordinador de tiempos, portavoz del grupo etc.) elijan más estrategias de apoyo a las víctimas (frenar asertivamente la situación, buscar ayuda), en relación a quienes realizan con menor frecuencia esas tareas, que optan más por estrategias de pasividad, tiene una lectura que conviene destacar. Por una parte, permiten generar una ética del cuidado y construcción de comunidad, que proporciona experiencias de ciudadanía en lo cotidiano y que aporta datos no solo para construir un marco comprensivo de por qué se apoya o se abandona a las víctimas, sino también elementos pedagógicos de mejora. En definitiva, este trabajo aporta algunos datos a favor de que todo lo que suponga aumentar las responsabilidades de participación en el grupo-aula es una manera de proporcionar un contexto en el que vivir experiencias de ciudadanía real y prevenir la agresión entre iguales (Campbell, 2008; Shiller, 2013; Verba et al., 2003).

De cara a la intervención educativa es, además, importante tener en cuenta que el género es un elemento fundamental a considerar. Las chicas puntuaron más alto que los chicos en los dos factores de tareas de responsabilidad. Esto pone de relieve la necesidad de introducir prácticas educativas que permitan incidir sobre los modelos de socialización, introduciendo una cultura de cuidado y responsabilidad en el aula. Otros trabajos han encontrado también que los estudiantes con una ciudadanía comprometida que informan de más habilidades son, sobre todo, chicas con mayores niveles de implicación en la escuela y percepciones positivas del clima escolar, mientras que son más los chicos con una orientación de indiferencia, que informan de menos habilidades y que tienen percepciones negativas del clima (Geboers, Gejsel, Admiraal y ten Dam, 2014). La introducción en el aula de prácticas socializadoras de participación puede contrarrestar, en parte, los efectos culturales de las diferencias de género.

También hay que destacar que a pesar de que, desde el punto de vista de las capacidades evolutivas, cabría esperar que con la edad mejoren las estrategias y las responsabilidades, los resultados no corroboraron esa idea. De hecho, los estudiantes de segundo curso de la ESO puntuaron más bajo en tareas de responsabilidad. Algunos autores ya habían apuntado que los estudiantes de Primaria son más susceptibles al cambio, más pro-sociales y dispuestos a ayudar que los estudiantes más mayores (Cross et al., 2011; Gini, Pozzoli, Borghi y Franzoni, 2008). En cualquier

caso, hay que subrayar que estas diferencias no son producto del desarrollo evolutivo, sino una consecuencia del progresivo abandono de todo aquello que no es contenido académico.

Cabe destacar varias conclusiones: 1) el cuestionario diseñado, recogiendo las responsabilidades señaladas como importantes en la literatura psicopedagógica, resultó un instrumento útil, no sólo para identificar tareas concretas de responsabilidad social que el alumnado realiza en el ámbito escolar, sino también para relacionarlas con variables personales (género, etapa educativa); 2) los resultados sobre la presencia significativamente menor de responsabilidades, tanto en secundaria, como en los chicos, pone de relieve la necesidad de intervenciones educativas para estimular las tareas de implicación y participación; 3) este trabajo aporta datos en consonancia con otras investigaciones que han destacado que la implicación en actividades de participación en el aula se relaciona con actitudes de afrontamiento más positivas ante situaciones de agresión.

## **Limitaciones y prospectiva**

Los datos de este estudio se fundamentan en el autoinforme. Por ello, los resultados tienen un valor que hay circunscribir a ese ámbito. El hecho de que puntuaciones más altas en tareas de responsabilidad informadas, sobre todo en el factor de participación en actividades cotidianas de la escuela (establecer normas, negociar consecuencias, plantear mejoras), aparezcan asociadas a formas más positivas de respuesta y ayuda ante los diferentes tipos de agresión a los iguales (agresión directa, agresión relacional, ciberagresión) sugiere que incidir sobre estas tareas puede ser una medida eficaz para prevenir y afrontar los problemas de agresión entre iguales. En esta línea, los trabajos sobre bullying de la última década ponen de manifiesto que la ayuda entre iguales constituye, precisamente, la principal vía de intervención para frenarlo. Sin embargo, en futuros trabajos de investigación, desde el punto de vista de la intervención educativa, se podría analizar si el hecho de aumentar las tareas de participación que el alumnado desempeña en la escuela se asocia a una percepción de actitudes más positivas (asertivas y de ayuda) ante la agresión, por parte del profesorado. Sería también importante completar estos estudios con otros orientados a analizar las tareas de participación en la familia y su relación con actitudes de ayuda en la escuela. Por otro

lado, convendría llevar a cabo otros trabajos de corte más cualitativo, con entrevistas y observación.

## Referencias bibliográficas

- Álvarez-García, D., Dobarro, A., Rodríguez, C., Núñez, J-C., y Álvarez, L. (2013). El consenso de normas de aula y su relación con bajos niveles de violencia escolar. *Infancia y Aprendizaje*, 36(2), 199-217.
- Audigier, F. (2000). *Project "Education for democratic citizenship". Basic concepts and core competencies for education for democratic citizenship* (DGIV/EDU/CIT). Strasbourg: Council of Europe. Council for cultural co-operation.
- Batson, C., Ahmad, N., y Stocks, E. L. (2004). Benefits and liabilities of empathy induced altruism. En A. G. Miller (Ed.), *The social psychology of good and evil* (pp. 359-385). New York, NY: Guilford Press.
- Berman, S., y La Farge, Ph. (Eds.). (1993). *Promising practices in teaching social responsibility*. New York: State University of New York Press.
- Berman, S. (1997). *Children's social consciousness and the development of social responsibility*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Biesta, G. J. J., Lawy, R. S., y Kelly, N. (2009). Understanding young people's citizenship learning in everyday life: The role of contexts, relationships and dispositions. *Education, Citizenship and Social Justice*, 4(1), 5-24.
- Campbell, D. E. (2008). Voice in the classroom: How an open classroom climate fosters political engagement among. *Political Behavior*, 30, 437-454. doi: 10.1007/s11109-008-9063-z
- Camodeca, M., y Goossens, F. A. (2005). Children's opinions on effective strategies to cope with bullying: the importance of bullying role and perspective. *Educational Research*, 47(1), 93-105.
- Caravita, S., Di Blasio, P., y Salmivalli, C. (2009). Unique and interactive effects of empathy and social status on involvement in bullying. *Social Development*, 18(1), 140-163. doi: 10.1111/j.1467-9507.2008.00465.x
- Cross, D., Monks, H., Hall, M., Shaw, T., Pintabona, Erceg, E.,...Lester, G. (2011). Three-year results of the friendly schools whole-of-school intervention on children's bullying behavior. *British Educational Research Journal*, 37(1), 105-129. doi: 10.1080/01411920903420024

- De la Caba-Collado, M<sup>a</sup> A., y López-Atxurra, R. (2015). Autonomía: las voces de madres y padres. *Revista de Educación*, 370, 149-171. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2015-370-301
- Doll, B., Song, S., y Siemers, E. (2003). Classroom ecologies that support or discourage bullying. En D. Espelage y S. Swearer (Eds.), *Bullying in American Schools* (pp. 161-183). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Education Council (2006). Recommendation of the european parliament and of the council of 18 December 2006 on key competencies for lifelong learning 2006/962/EC, Brussels. *Official Journal of the European Union*, 30, 10-18.
- Espelage, D. L., y Swearer, S. M. (2004) *Bullying in american schools: A social-ecological perspective on prevention and intervention*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gagen, E. A. (2013). Governing emotions: citizenship, neuroscience and the education of youth. *Transactions. Geography and Herat Sciences*, 40(1), 140-152.
- Geboers, E., Geijsel, F., Admiraal, W., y Ten Dam, G. (2012). Review of the effects of citizenship education. *Educational Research Review*, 9, 158-173. doi: 10.1016/j.edurev.2012.02.001
- Geboers, E., Geijsel, F., Admiraal, W., y Ten Dam, G. (2014). Typology of student citizenship. *European Journal of Education*, 49(4), 514-528. doi:10.1111/ejed.12091
- Gini, G. (2006). Social cognition and moral cognition in bullying: What's wrong? *Aggressive Behavior*, 32(6), 528-539. doi: 10.1002/ab.20153
- Gini, G., Albiero, P., Benelli, B., y Altoè, G. (2008). Determinants of adolescents' active defending and passive bystanding behavior in bullying. *Journal of Adolescence*, 31, 93-105. doi: 10.1016/j.adolescence.2007.05.002
- Gini, G., Pozzoli, T., Borghi, F., y Franzoni, L. (2008). The role of bystanders in students' perception of bullying and sense of safety. *Journal of School Psychology*, 46(6), 617-638. doi: 10.1016/j.jsp.2008.02.001
- Gini, G., Pozzoli, T., y Hauser, M. (2011). Bullies have enhanced moral competence to judge relative to victims, but lack moral compassion. *Personality and Individual Differences*, 50, 603-608. doi: 10.1016/j.paid.2010.12.002.

- Hoffmans-Gosset, M. A. (2000). *Apprendre l'autonomie. Apprendre la socialisation*. Lyon: Chronique sociale.
- Hoskins, B. L., Barber, C., Van Nijlen, D., y Villalba, E. (2011). Comparing civic competence among European youth: composite and domain-specific indicators using IEA civic education study data. *Comparative Education Review*, 55(1), 82-110. doi:10.1086/656620
- Inguglia, C., Ingoglia, S., Liga, F., Lo Coco, A., y Lo Cricchio, M. G. (2014). Autonomy and relatedness in adolescence and emerging adulthood: Relationships with parental support and psychological distress. *Journal of Adult Development*, 21, 1-13. doi: 10.1007/s10804-014-9196-8
- Jonsson, T., y Jeppesen, H. J. (2013). Under the influence of the team? An investigation of the relationships between autonomy, individual autonomy and social influence within teams. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(1), 78-93.
- Kagitçibasi, Ç. (2007). *Family, self, and human development across cultures. Theory and applications*. New Jersey: Erlbaum.
- Keller, H. (2012). Autonomy and relatedness revisited. Cultural manifestations of universal human needs. *Child Development perspectives*, 6(1), 12-18. doi: 10.1111/j.1750-8606.2011.00208.x
- Kerr, D., Lopes J., Nelson, J., White, K., Cleaver, E., y Benton, T. (2007). *Vision versus pragmatism: citizenship in the secondary school curriculum in England. Citizenship education longitudinal study: Fifth annual report* (DfES Research Report 845). London: DfES.
- Kochenderfer-Ladd, B., y Skinner, K. (2002). Children's coping strategies: Moderators of the effects of peer victimization? *Developmental Psychology*, 38(2), 267-278. doi: 10.1037/0012-1649.38.2.267
- Lin, A. (2015). Citizenship education in american schools and its role in developing civil engagement: a review of the research. *Educational Review*, 67(1), 35-63.
- Little, J. R., y Rubin, D. (2002). *Statistical análisis with missing data* (2ª ed.). New York: Wiley
- Monsalvo Díez, E., y Guaraná de Sousa, R. (2008). El valor de la responsabilidad en los niños de educación infantil y su implicación en el desarrollo del comportamiento prosocial. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47(2), 1-9.
- Naval, C., Print, M., y Veldhuis, R. (2002). Education for democratic citizenship in the New Europe: Context and reform. *European Journal of Education*, 37(2), 107-128. doi: 10.1111/1467-3435.00097



- Naylor, P., Cowie, H., y Del Rey, R. (2001). Coping strategies of secondary school children in response to being bullied. *Child Psychology and Psychiatry Review*, 6(3), 114-120.
- Pepler, D., Craig, W., y O'Connell, P. (2010). Peer processes in bullying: Informing prevention and intervention strategies. En S. R. Jimerson, S. M. Swearer y D. L. Espelage (Eds.), *Handbook of bullying in schools: An international perspective* (pp. 469-479). New York, NY: Routledge.
- Pöyhönen, V., Juvonen, J., y Salmivalli, C. (2010). What does it take to defend the victimized peer? The interplay between personal and social factors. *Merrill-Palmer Quarterly*, 56, 143-163.
- Pozzoli, T., y Gini, G. (2010). Active defending and passive bystanding behavior in bullying: The role of personal characteristics and perceived peer pressure. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 815-827. doi: 10.1007/s10802-010-9399-9
- Pratt, M. W., Skoe, E. E., y Arnold, M. L. (2004). Care reasoning development and family socialization patterns in later adolescence: A longitudinal analysis. *International Journal of Behavioral Development*, 28(2), 139-147. doi:10.1080/01650250344000343
- Rock, P. F., y Baird, J. A. (2012). Tell the teacher or tell the bully off: Children's strategy production for bystanders to bullying. *Social Development*, 21(2), 414-424. doi: 10.1111/j.1467-9507.2011.00627.x
- Rodkin, P. C. (2004). Peer ecologies of aggression and bullying. En D. L. Espelage y S. M. Swearer (Eds.), *Bullying in american schools: A social-ecological perspective on prevention and intervention* (pp. 87-106). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Sainio, M., Veenstra, R., Huising, G., y Salmivalli, C. (2011). Victims and their defenders: A dyadic approach. *International Journal of Behavioral Development*, 35, 144-151. doi:10.1177/0165025410378068
- Scheerens, J. (2011). Indicators on informal learning for active citizenship at school. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 23(3), 201-222. doi: 10.1007/s11092-011-9120-8
- Shiller, J. T. (2013). Preparing for democracy: How community-based organizations build civic engagement among urban youth. *Urban Education*, 48(1), 69-91. doi: 10.1177/0042085912436761.
- Ten Dam, G., y Volman, M. (2004). Critical thinking as a citizenship competence: teaching strategies. *Learning and Instruction*, 14, 359-379. doi:10.1016/j.learninstruc.2004.01.005

- Ten Dam, G., Geijsel, F., Reumerman, R., y Ledoux, G. (2011). Measuring young people's citizenship competences. *European Journal of Education*, 46(3), 354-372. doi: 10.1111/j.1465-3435.2011.01485.x
- Torney-Purta, J. R., Oswald, L. H., y Schultz, W. (2001). *Citizenship and education in twenty-eight countries: Civic knowledge and engagement at aged fourteen*. Amsterdam: IEA.
- Verba, S., Burns, N., y Schlozman, K. L. (2003). Unequal at the starting line: Creating participatory inequalities across generations and among groups. *The American Sociologist*, 34(1-2), 45-69. doi: 10.1007/s12108-003-1005-y
- Whiteley, P. (2014). Does citizenship education work? Evidence from a decade of citizenship education in secondary schools in England. *Parliamentary Affairs*, 67, 513-535.
- Wray-Lake, L., y Syvertsen, A. K. (2011). The developmental roots of social responsibility in childhood and adolescence. En C. A. Flanagan y B.D. Christens (Eds.), *Youth civic development: Work at the cutting edge. New Directions for Child and Adolescent Development*, 134, 11-25. doi: 10.1002/cd.308
- Yeh, K.-H., Bedford, O. B., y Yang, Y.-J. (2009). A cross-cultural comparison of the coexistence and domain superiority of individuating and relating autonomy. *International Journal of Psychology*, 44 3, 213-221. doi: 10.1080/00207590701749146
- Zepke, N. (2013). Lifelong education for subjective well being: how do engagement an active citizenship contribute? *International Journal of Lifelong Education*, 32(5), 639-651.

**Dirección de contacto:** M<sup>a</sup> Ángeles de la Caba Collado Universidad del País Vasco, Facultad de Educación, Filosofía y Antropología. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Avenida de Tolosa, 70. 20018 San Sebastián. E-mail: marian.delacaba@ehu.es

# Oficiales, colegiados y libres. Una revisión crítica de la estadística sobre el Bachillerato en España (1930-1970)

## Oficiales, colegiados y libres. A critical review on the statistics of Spanish Baccalaureate (1930-1970)

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2016-374-332

José Ignacio Cruz Orozco

*Universidad de Valencia*

### Resumen

Los datos estadísticos suponen un elemento de gran relevancia para analizar la realidad educativa, independientemente de que esta sea, presente, pasada, global o parcial. Pese a su indudable trascendencia, los estudios de la denominada historia de la estadística escolar en España son muy escasos, especialmente los enmarcados en el siglo XX. El objetivo de este artículo es analizar los datos estadísticos referidos al bachillerato español en el periodo comprendido entre 1930 y 1970, haciendo especial hincapié en la presentación de la información, sus cambios y las razones que los motivaron. Para ello hemos efectuado, en primer término, una profunda revisión de las fuentes estadísticas disponibles y de sus principales características: origen, autoría, alcance y límites. Posteriormente, empleando un enfoque de técnica mixta con metodología cualitativa y cuantitativa, se han triangulado las diversas fuentes estadísticas entre sí y con datos y referencias cualitativas especialmente significativas de la política educativa. Entre las principales conclusiones se encuentran la constatación de la minusvaloración empleada en las tasas de escolarización y la red de institutos de segunda enseñanza del periodo de la II República y el criterio empleado para ello. También se ha comprobado la directa vinculación de la presentación de datos y las prioridades de la política educativa y su modificación de acuerdo con los cambios de esta. Por último, se ponen de manifiesto los graves perjuicios que supuso para la investigación el cambio producido a partir del curso 1966-67, cuando se abandonó la serie vigente durante más de un siglo para pasar a otra de simples resúmenes provinciales.

*Palabras clave:* Estadística de la educación; enseñanza secundaria; análisis estadístico; política de la educación; franquismo.

### **Abstract**

Statistical data is a relevant tool when it comes to analysing the present, past, global or partial education system. Despite its unquestionable importance, studies on the so-called history of school statistics in Spain are scarce, particularly those about XXth century. This work aims to analyse statistical data related to the Spanish Baccalaureate between 1930 and 1970. Particular stress was placed on the presentation of the information, its changes and reasons motivating them. In order to do that, firstly, we carried out a thorough review of the available statistical sources as well as their main features: origin, authorship, scope and limitations. Then, a mixed methodology, combining both quantitative and qualitative techniques, was implemented in order to triangulate the several statistical sources with relevant qualitative data on educational policies. Our main findings show both the underestimation affecting primary and secondary school enrolment rates in the II Spanish Republic and the criterion used for it. The direct relationship between the presentation of data and the priorities of educational policy and the modification of data according to the changes in the policy can also be drawn from the study. Finally, the serious detriment for research that was caused by a change from academic year 1966-67 when the existing series were abandoned for more than a century to implement a series of simple provincial summaries is underscored.

*Keywords:* School statistics; secondary education; statistical analysis; educational policy; Francoism.

## **Introducción**

Cualquier aproximación a la estadística escolar española debe efectuar una amplia referencia a los trabajos pioneros de los profesores Guereña y Viñao. Entre sus muchas aportaciones, Guereña (1994) señaló hace algo más de dos décadas la importancia de incluir estudios previos que introdujeran y contextualizaran el empleo de fuentes estadísticas, instando además a indagar sobre sus condiciones de producción y publicación. Un par de años más tarde el propio Guereña, esta vez junto con el profesor Viñao, (1996) insistían en un amplio trabajo sobre la importancia de la elaboración de una historia de la estadística escolar. Aunque con posterioridad se han publicado destacados estudios que emplean un amplio volumen de datos estadísticos (Carabaña, 1997; Fernández, 1997; Tiana, 2003, 2004, 2013; Viñao, 2004; Núñez, 2005; Canales, 2005, Guereña y

Viñao, 2013), los últimos análisis historiográficos nos indican que ese enfoque centrado en el estudio de las fuentes estadísticas en sí mismas -la historia de la estadística escolar ya aludida y no su empleo a mayor o menor escala- no ha sido objeto preferente por parte de los especialistas (Guereña, Ruiz-Berrio, Tiana, 2010).

Tan escasa atención no deja de resultar un tanto sorprendente, ya que los datos y las diferentes referencias numéricas que se elaboran a partir de ellos -tasas brutas, porcentajes, series longitudinales, etc.- suponen la descripción cuantitativa de la realidad educativa. Lo que algunos especialistas denominan como “la verdad estadística” o la “realidad numérica fehaciente” (García, 1981, 23). Un elemento especialmente relevante, esencial sin ningún género de dudas, y que frente a otras fuentes documentales presenta la virtualidad de tener menos posibilidades de interpretación, al menos aparentemente.

Partiendo de la premisa anterior, resulta evidente que a la hora de realizar un buen número de estudios sobre el sistema educativo español en la etapa contemporánea, ya sea sobre sus dimensiones internas o su proyección social, las fuentes estadísticas resultan de especial relevancia. Ahora bien, un planteamiento de investigación correcto debe llevar también al cuestionamiento crítico de las mismas, comprobando la veracidad de datos y cifras, e interpretando por qué se presentan de esta u otra manera. Siguiendo los planteamientos de Guereña, Viñao (1996, 15) los datos estadísticos, también deben ser objeto de comprobación y de revisión crítica ya que: “La estadística escolar es pues, por un lado afirmación de dominio y, por otro, justificación, rendición de cuentas y propaganda y publicidad de lo conseguido”.

El presente trabajo sigue esos planteamientos y analiza con detalle y desde una perspectiva crítica la estadística educativa oficial española sobre el bachillerato en el periodo comprendido entre 1930 a 1970.<sup>1</sup> En esas cuatro décadas, España pasó por la República, la Guerra Civil y la casi totalidad del franquismo, lo que permite realizar una revisión cronológicamente amplia, abarcando además, políticas educativas bien diferenciadas, lo que refuerza la posibilidad de efectuar comparaciones y contrastes.

---

<sup>(1)</sup> El bachillerato en ese periodo se iniciaba con un examen de ingreso que el alumnado realizaba a los 9-10 años, se extendía durante seis o siete cursos, en ocasiones integrados en un primer ciclo elemental y un segundo superior, dependiendo del plan de estudios vigente.

## Metodología y fuentes

Para la realización de este trabajo se ha efectuado una revisión exhaustiva de las estadísticas oficiales bachillerato. Debemos precisar que empleamos el término bachillerato, y no enseñanzas medias o educación secundaria, por responder mejor al objeto de nuestro estudio. Nos hemos centrado exclusivamente en la estadística educativa entre 1930-1970, directamente relacionada con los estudios posteriores a la educación primaria, que finalizaban con la obtención del título de bachiller. No incluimos ninguna de las modalidades de formación profesional, o de otro tipo, existentes en esa época -tales como: Escuelas de Trabajo, Artes Oficios, Comercio, Normales, Bachillerato Laboral, etc.-, que en ocasiones la Administración situó bajo el epígrafe de Enseñanzas Medias.

Hemos empleado como fuentes los *Anuarios estadísticos* y los volúmenes de *Estadística de la enseñanza en España*, las publicaciones oficiales sobre la realidad cuantitativa de la educación española. Dado que no existen prácticamente trabajos que las analicen en el periodo en el que nos centramos, efectuaremos una descripción algo detallada de ambas. Los *Anuarios estadísticos* constituyen el texto básico en el cual la Administración española fue marcando desde 1858 la dimensión cuantitativa de la sociedad española. Los *Anuarios* fueron, desde una perspectiva general, muestra bien palpable del modelo de intervención que el nuevo estado liberal fue realizando sobre la realidad nacional. En el ámbito más concreto de la educación, permiten constatar con bastante fidelidad el proceso, lento y proceloso, mediante el cual se fue construyendo el sistema educativo. No fue ese un objetivo menor del nuevo régimen, aunque se mostrara poco diligente en cumplir el empeño. No en balde, en el prólogo del primer volumen correspondiente a 1858, ya se advertía en relación con la Instrucción Pública de "... una parte de población que todavía no ha llegado al caso de obrar por sí, de ejercer sus derechos y de contribuir al bien propio y al general: es menester instruirla." (INE, 1858, 5).

Desde sus inicios el *Anuario* tuvo por norma en lo que respecta al bachillerato, proporcionar una información básica general cuyo núcleo era una tabla en que se especificaba por instituto, el personal docente y alumnado por tipo de matrícula: oficial, colegiada o libre. Esto es, ya fuera

si acudían a clase a los institutos, a colegios privados o si sólo tenían derecho a examen que se verificaba en los primeros. En esa época los institutos, además de su función docente, cumplían otra muy destacada de control y supervisión de todo lo relativo al bachillerato de su demarcación. La tabla se completaba con otra información curricular, en buena parte centrada en los resultados de los exámenes y la finalización de los estudios (INE, 1858, 282). Con el tiempo, la organización y presentación de esa información sufrieron ciertas variaciones. Por el contrario, los *Anuarios* facilitan una información muy sucinta relativa a los colegios privados y su profesorado.

Hay que precisar que en algunos años del periodo estudiado existieron problemas de regularidad. En los años de la República se editó un único *Anuario* conjunto para 1932 y 1933 y el del año 1935 no llegó a salir. La información incluida en ellos presenta bastantes desigualdades. De los cursos 1931-32 y 1932-33 podemos localizar las tablas habituales, pero de los restantes sólo se incluyen escuetos resúmenes generales.

El *Anuario*, tras el paréntesis forzado por la Guerra Civil, no reapareció hasta 1943. El de ese año incluye las tablas habituales de los cursos 1940-41 y 1941-42, efectuando unas escasas referencias al de 1939-1940. La regularización completa tardó en producirse. Los siguientes se publicaron bianualmente: 1944-45 y 1946-47 (García, 1981). En cuanto a la información aportada, se vuelve a retomar la tabla por instituto. El volumen de 1944-45 solo informa del curso 1942-43, mientras el correspondiente a los años 1946-47 lo hace de los cursos 1943-44 y 1944-45. A partir de este momento se regulariza la edición anual, que facilita los datos con un retraso de dos años.<sup>2</sup>

También se han analizado los volúmenes con informaciones más específicas que con diversas denominaciones fueron editando, según las épocas, las autoridades educativas o el Instituto Nacional de Estadística (INE). La publicación fue creada por los gobiernos de la II República con el título de *Estadística de los Establecimientos de Enseñanza*. Concebida en distintos volúmenes dedicados cada uno a una etapa formativa, sólo se editaron dos referidos al curso 1932-33: el I dedicado a los institutos

---

<sup>(2)</sup> Toda la serie histórica de los *Anuarios Estadísticos*, desde sus inicios hasta la actualidad, puede consultarse en la página web del Instituto Nacional de Estadística. Su digitalización supone una gran ayuda para el investigador y todo un ejemplo a seguir.

y el II a Universidades (Heredia, Parejo 2007). Las autoridades franquistas continuaron su edición tras la Guerra, aunque reorganizaron los contenidos para incluir todos los niveles escolares en un único volumen. El primero de esta nueva etapa correspondiente al curso 1940-41, vio la luz en 1943. La publicación continuó hasta 1945 siendo elaborada por la Sección de Coordinación Estadística del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 1943).

A finales de 1945 fue aprobada la ley de Estadística lo cual supuso la creación del Instituto Nacional de Estadística, una de cuyas funciones principales consistió en la coordinación efectiva de la labor estadística de todas las dependencias gubernamentales (García, 1981; Merediz, 2004). En consecuencia, el volumen estadístico correspondiente al curso 1946-47 ya fue responsabilidad total del INE y se tituló *Estadística de la enseñanza en España*.<sup>3</sup> La razón aducida para la modificación del título fue que por primera vez se incluían datos de la enseñanza privada. El director del Instituto también señalaba en la presentación que, pese al cambio, se trataba de continuar la serie iniciada antes de la Guerra (INE, 1949). Aunque se produjeron cambios posteriores, interesa insistir en que la serie llega hasta la actualidad con el título de *Las Cifras de la Enseñanza en España*. Pese a la variación de denominaciones y autorías se trata de la misma publicación, e incluso en algunos centros de documentación se encuentra clasificada toda ella bajo la denominación de *Estadística de la Enseñanza en España*. En noviembre de 1985 la publicación volvió a ser competencia exclusiva de los servicios de estadística del departamento de educación (MEC, 1988).

En lo que respecta al contenido, aunque sus orígenes fueron bien modestos, en la *advertencia* con que se inició el primer volumen -el cual no llegaba al centenar y medio de páginas de tamaño cuartilla- se menciona expresamente a la escasez de papel y de presupuesto (MEN 1943), a los pocos años, sobre todo tras ser asumida por el INE, ya ofrecía información relativamente amplia y detallada. A partir de mediados de la década de 1940 debe considerarse la fuente más detallada sobre la realidad educativa, mientras que en el *Anuario* se publicaba sólo un resumen (Heredia, Parejo, 2007).

---

<sup>3</sup> Se trata de una publicación que pese a su importancia resulta difícil de localizar. Hemos podido trabajar con la serie completa desde 1940 hasta 1970 que custodia en formato de microfichas el Instituto Valenciano de Estadística. Toda ella está titulada como *Estadística de la Enseñanza en España*.



De otra parte, para ampliar la perspectiva de trabajo y poder contrastar los datos y cifras procedente de esas fuentes cuantitativas, hemos localizado y analizado los planteamientos más destacados de la política educativa de esos años. Para ello se han estudiado normativas, tomas de posición de responsables políticos, textos de la época y monografías y trabajos de especialistas.

En lo que respecta al tratamiento de todas esas fuentes, hemos creído lo más oportuno efectuar un análisis lo más global posible, por lo que nos ha parecido conveniente emplear una metodología mixta, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas (Creswell, 2005). En este aspecto hemos seguido especialmente a Flick (2004, 208) cuando señala que con este enfoque “las distintas perspectivas metodológicas se complementan mutuamente en el estudio de un problema, esto se concibe como la compensación complementaria de los puntos débiles y ciegos de cada método individual”. En concreto, hemos aplicado técnicas de triangulación, contrastando los datos de las distintas series estadísticas entre sí y con referencias procedentes de fuentes cualitativas (Jick, 2008).

Una de las características de este enfoque mixto, en nuestra opinión, es que permite insistir en la centralidad del problema, afrontando su estudio desde diversas perspectivas y técnicas, sin otorgar a ninguna de ellas un papel superior (Flick, 2004). Una vez establecidas las vinculaciones entre los planteamientos de la política educativa y la estadística educativa, hemos efectuado algunas reflexiones que explican las razones por las cuales, esta se presentó de una manera determinada, analizamos las causas de algunas de las modificaciones efectuadas y, finalmente, ponemos de manifiesto ciertas manipulaciones y tergiversaciones de las que fueron objeto.

Cualquier estudio que emplee datos sobre la estadística educativa española se enfrenta a ciertas complicaciones. Una de las principales, ya apuntada parcialmente, es la modificación de los criterios empleados a la hora de efectuar los recuentos, lo que interrumpe algunas series históricas, limita o bloquea los estudios de amplio recorrido y obliga a efectuar estimaciones. Otro de los problemas, destacado en sí mismo y que en parte se suma al anterior, es la imposibilidad de consultar la documentación original debido a la destrucción de gran parte de la misma (Guerreña, Viñao 1996; Núñez 2005).

## Franquismo versus República

El primer aspecto que nos planteamos en este trabajo se refiere a una cuestión que en un primer momento puede parecer sencilla, pero que presenta más calado del que aparenta. Se trata de conocer cuántos alumnos estudiaban en los centros públicos y la dimensión de la red de institutos al inicio de la década de 1940. La respuesta parece simple. En la correspondiente *Estadística de establecimientos educativos* se puede comprobar que en el curso 1940-41 se contabilizaban 157.707 alumnos, 1.773 más que el curso anterior (MEN 1943, 78). Y sobre el número de institutos, está ampliamente documentado que en el curso 1939-40 había 113 que se incrementarían en años posteriores hasta llegar en el curso 1946-47 a 119 (Ministerio de Trabajo, 1943; Canales 2011; Cruz, 2015).

El problema surge cuando se quiere comprobar si el número de alumnos y de institutos al inicio del franquismo superaba a los existentes en la II República. El *Anuario* de 1943 -recordemos, el primero publicado tras la Guerra Civil- indica que en el curso 1935-36 había 124.900 matrículas de bachillerato y que la media durante todo la II República había sido de 120.144. Con respecto a la red de institutos, se indica que sumaban 97 en ese periodo (INE 1943, 224). Por lo tanto, los primeros gobiernos del general Franco habrían incrementado la tasa de escolarización y la red de institutos respecto a la acción de los gobiernos republicanos.

Ahora bien, esa no es la única fuente existente. Los gobiernos republicanos también publicaron *Anuarios* y en el de 1936 se puede comprobar que en el curso 1933-34 existían 111 institutos nacionales y 56 elementales que atendían a 130.752 y 14.255 alumnos respectivamente (INE, 1936, 17). De acuerdo con lo expuesto, existe una sensible diferencia, cómo mínimo de 25.000 alumnos y unos 80 centros entre ambos recuentos. La cuestión se plantea el investigador de inmediato: ¿qué datos son verdaderos?

El profesor Canales (2011, 190) tras una seria investigación sobre los institutos clausurados por el franquismo se muestra categórico. Nos encontramos ante un caso de “manipulación de las estadísticas”. Coincidimos plenamente y podemos añadir alguna razón a las que esgrime en su trabajo. En primer término, debe estimarse la tendencia general de la tasa de escolarización en los cursos anteriores a 1933-34 estaba claramente marcada. Desde la proclamación de la II República

había crecido casi un 30% (Cruz 2012, 249). No parece lógico que variara tan drásticamente, habida cuenta de que no existió ningún cambio en la orientación de ese aspecto de la política educativa republicana (Pérez, 1975).

Pero existe un segundo elemento de carácter mucho más directo. Ya en la década de 1960, cuando las autoridades emprendieron políticas educativas expansivas y tuvieron que realizar una mirada más técnica y menos ideológica a la realidad educativa (Puelles, 1999) ofrecieron otros datos. La Secretaría General Técnica del Ministerio de Educación Nacional comenzó a publicar un texto de carácter divulgativo titulado *Datos y cifras de la enseñanza en España*, (Heredia, Parejo, 2007). En él, entre otros elementos destinados a poner de manifiesto el talante expansivo de la nueva política educativa, se incluyó una serie con las cifras del alumnado de bachillerato desde 1906 hasta 1959. Allí, cómo se puede comprobar en la Tabla I, sí que se reprodujeron los datos de los cursos 1931-32 y 1932-33 que habían sido publicados en el último *Anuario* republicano, aunque no ocurre lo mismo con los del curso 1933-34.

TABLA I. Comparación de los datos de escolarización del periodo 1931-34 entre las estadísticas oficiales republicanas y franquistas

Curso	Anuario 1936	Anuario 1943	Datos y cifras...
1931-32	112.629 (105.649 I N + 6.986 I E)	105.649	112.629
1932-33	122.998 (114.645 I N + 8.353 I E)	114.645	122.998
1933-34	145.007 (130.752 I N. + 14.255 I E.)	130.752	130.752

Elaboración propia a partir de los *Anuarios estadísticos* de 1936 y 1943 y de Ministerio de Educación Nacional 1960, 24-25. I N: Institutos Nacionales I E: Institutos Elementales

Por tanto, lo que puede concluirse fehacientemente tras el análisis comparado de estas tres fuentes, es que, en primer término, las autoridades responsables de la estadística educativa en los inicios de la década de 1940 disminuyeron las cifras de matrícula de estudiantes de bachillerato durante la II República. La segunda cuestión que debe

clarificarse se refiere al criterio inexacto, y casi con toda seguridad, premeditado, que se empleó para efectuar esa minoración. Resulta evidente que los responsables ministeriales contabilizaron exclusivamente las cifras procedentes de los institutos nacionales y eliminaron de un plumazo al alumnado matriculado en los institutos elementales.

Esta acción se ajustaba perfectamente a la política de desprestigio de la obra educativa de la República llevada a cabo en esos años. Y, a su vez, permitía magnificar la política franquista haciendo que la estadística mostrara lo que interesaba. Una evidente manipulación de las cifras, que se ha ido perpetuando en el tiempo sin que hasta el momento se haya realizado la conveniente rectificación. Las tablas resumen de matrícula de los cursos posteriores incluidas en algunos *Anuarios* (1951, 775; 1956, 755; 1961, 874) y en ciertos volúmenes de *Estadística de la Enseñanza en España*, (curso 1947-48, 61), han continuado reproduciendo los datos incorrectos de los cursos correspondientes al periodo republicano. Lo mismo que los recopilatorios de estadística histórica que se han venido publicando (Núñez, 2005, 214).

Otro aspecto sobre el que también habría que realizar alguna precisión es la cuantificación de la red de institutos. Como está ampliamente demostrado, los gobiernos republicanos tuvieron un gran empeño en ampliar su número (Pérez 1995; Viñao 2004) ya que constituían uno de los elementos claves de sus planes para la modernización de la sociedad española. Pero también estuvieron obligados a hacerlo por la aplicación de medidas laicistas que impedían a las órdenes religiosas dedicarse a la enseñanza. Esa destacada política expansiva fue recogida, como no podía ser de otro modo, en los *Anuarios*. En el correspondiente a 1936 se indica que en el curso 1933-34 estaban en funcionamiento 111 institutos Nacionales y 56 Elementales, lo que suponía un total de 167 centros, tal como queda reflejado en el cuadro 2 (INE, 1936, 37).

Según se encuentra debidamente documentado por diversos autores, a pesar de que no quedara reflejado en la estadística oficial, en los cursos 1934-35 y 1935-36 se continuó incrementando el número de institutos. De tal modo que durante la etapa republicana el centenar de institutos existentes al final de la Dictadura de Primo de Rivera, fue ampliándose hasta prácticamente doblar su número (Canales, 2011; Lorenzo, 2003).

---

**TABLA II.** Comparación del número de Institutos de Segunda Enseñanza en los *Anuarios estadísticos* de 1936 y 1943
 

---

<b>Curso</b>	<b>Anuario 1936</b>	<b>Anuario 1943</b>
1931-32	101 (Institutos Nacionales 80 Elementales 21)	80
1932-33	113 (Institutos Nacionales 93 Elementales 20)	93
1933-34	167 (Institutos Nacionales 111 Elementales 56)	111

Elaboración propia

Ahora bien, esa realidad también ha quedado completamente desdibujada si consultamos las fuentes del periodo franquista. En el *Anuario* de 1943 (224) se cuantifican el número de institutos del modo siguiente: 1931-32, 80; 1932-33, 93; 1933-34, 111, tal como queda reflejado en la Tabla II. También señala la cifra de 97 institutos para los cursos 1934-35 y 1935-36, para añadir a modo de colofón: “Media de 1931-32 a 1935-36, 96”. Esta nueva triangulación de los datos sobre la red de institutos, nos confirma la evidente voluntad por minusvalorar la obra educativa de la República y nos reafirma en que el criterio empleado para ello fue hacer desaparecer de la estadística los institutos elementales y su alumnado.

Otro aspecto de interés que interesa clarificar se relaciona con la cuantificación de la red de institutos, en particular con el incremento que experimenta hasta el curso 1946-47. Los datos estadísticos señalan que en el curso 1939-40, el primero tras la guerra, estaban en funcionamiento 113 institutos. Al curso siguiente iniciaron sus actividades dos más y otros dos lo hicieron en el curso 1941-42. En el siguiente se añade uno y, por último, en el curso 1946-1947 entra en actividad otro. Con estas incorporaciones, la red se estabilizó en 119 institutos y ya no sufrirá modificaciones hasta los inicios de la década de 1960, casi década y media después.

Si empleamos un criterio cuantitativo, la conclusión a la que llegamos es que el régimen franquista creó seis institutos desde 1939 hasta 1946. Esta afirmación puede ser tomada por cierta, pero pensamos que sólo

muestra una parte de lo ocurrido. La realidad se nos muestra más compleja y poliédrica, si vamos más allá de la suma final y analizamos con detalle, e incorporando elementos cualitativos, cuales fueron esos seis institutos y los ubicamos dentro de lo que fueron los parámetros que marcaban la política del Ministerio de Educación Nacional.

Empecemos por enumerarlos. Debe tener en cuenta que la reducción de la red de los institutos se plasmó básicamente entre 1937 y 1939 (Canales, 2011; Lorenzo, 2003). Fue un proceso con ciertas rectificaciones, por lo que no resulta sencillo perfilar todos los extremos. Además, no existe listado oficial de los institutos que funcionaron en el curso 1939-40, lo que también dificulta aclarar ciertas dudas. Teniendo en cuenta esos inconvenientes, y con las debidas cautelas, tras contrastar diversos listados pensamos que los institutos que entraron en funcionamiento en el curso 1940-41 fueron: el Ausías March en Barcelona y el Beatriz Galindo de Madrid. Al curso siguiente se incorporaron el Monserrat y el Milà y Fontanals en la capital catalana. En el curso 1942-1943 se suma el de Arrecife y, finalmente, en el curso 1946-1947 lo hace el de Astorga.

Independientemente de la casuística concreta de cada caso y del lenguaje administrativo plasmado en la normativa, lo que debe señalarse es que estos institutos no fueron creados *ex novo* por el gobierno franquista. La realidad es que existían previamente. Así, el instituto Ausiàs March se organizó mediante la transformación de la antigua filial del mismo nombre del Instituto Escuela de Barcelona sita en el barrio de Sarrià. Lo mismo ocurrió con el Milà y Fontanals, la otra filial del Instituto-Escuela ubicada en el Eixample. El Beatriz Galindo de Madrid, a su vez, era el Instituto Antonio Nebrija creado por la República (Lorenzo, 2003). El de Arrecife, por su parte, había sido fundado como instituto local en la época de Primo de Rivera (López, 1995). Finalmente, el de Astorga había sido creado por la República en octubre de 1933 ((Gaceta de Madrid..., 1933, 729-730).<sup>4</sup>

Una lectura directa y lineal de los repertorios estadísticos nos puede indicar que en esos años se crearon seis nuevos institutos. Pero un estudio más detallado, incorporando otras referencias bien documentadas, nos permite comprobar que en realidad fueron reincorporándose a la red

---

<sup>4</sup> El único que se escapa a esa situación y del que, a pesar de todas las indagaciones y consultas, no hemos podido determinar si era la transformación de algún instituto que ya hubiera estado en funcionamiento es el Monserrat de Barcelona.

algunos de los suprimidos durante o tras la Guerra Civil. El hecho cierto es que no se efectuó ninguna creación, salvo quizá en el caso del instituto Montserrat. Simplemente se decretó la vuelta a la actividad de unos pocos centros que ya habían estado en funcionamiento con anterioridad, de acuerdo con un proceso de reajuste.

La orientación de la planificación educativa del bachillerato, como se ha comentado con anterioridad, resulta evidente. Las medidas de reducción de institutos resultaron claves para otorgar la primacía a los colegios privados, especialmente los vinculados a la Iglesia católica, y para postergar a los establecimientos estatales. El destacado incremento de la densidad de la red pública llevado a cabo por la República, creando institutos en un buen número de localidades, quedó completamente anulado y se cerraron centros públicos en unas 60 localidades. El ímpetu de esas medidas de clausura fue tan fuerte que incluso se llevaron por delante una docena de institutos locales fundados en la época de Primo de Rivera. En este aspecto las iniciativas de reducción no se limitaron a desmontar la obra de la República, sino que llegaron en ocasiones más allá (Canales, 2011).

## Tipología del alumnado

Como ya se indicó, la estadística educativa española tradicionalmente ha categorizado al alumnado del bachillerato de acuerdo con el tipo de matrícula. Se le categorizaba en: oficiales, colegiados y libres. Es cierto que en ocasiones las denominaciones sufrieron variaciones. Desde los inicios a mediados del siglo XIX hasta la mitad de la primera década del XX, el tipo de enseñanza libre se denominó *enseñanza doméstica* y la matrícula colegiada se catalogó como *privada*. Otro cambio se produjo en los primeros años del siglo XX llegando hasta el final de la Dictadura de Primo de Rivera en 1929, con alguna excepción, cuando la matrícula colegiada y la libre se denominaron *No oficial colegiada* y *No oficial libre*. Ese especial hincapié en diferenciar al alumnado de los institutos de los restantes, en nuestra opinión, no responde a un mero capricho administrativo. Se inscribe con claridad en las iniciativas –modestas antes y de mayor enjundia durante la etapa primoriverista- de ampliación de la red pública de institutos (López 1995; Cruz, 2012). Desde otra perspectiva sería un subrayado de la acción gubernamental en pro de la enseñanza pública u

oficial y de la función supervisora de los institutos dentro de la sempiterna rivalidad entre lo público y lo privado en la enseñanza española.

Con la II República se consagraron las categorías de oficiales, colegiados y libres, que hicieron fortuna y se convertirían en toda una referencia ampliamente utilizada también a partir de 1953, hasta que la aplicación en toda su extensión de la Ley General de Educación a finales de la década de 1970 suprimió el peculiar status del alumnado libre. Pero entre medias, durante la década de 1940 y los primeros años de la de 1950 se produjeron modificaciones. Así en el curso 1940-41 la matrícula se categorizó en: oficial, colegiada y privada. Y en el curso siguiente como: oficial, libre, colegiada y privada. Aunque no hemos encontrado ningún tipo de aclaración explícita de la subdivisión de la categoría colegiada, por diversas indicaciones, como las incluidas en el volumen de *Estadística de la enseñanza en España 59-60* (7), se puede deducir con seguridad que la colegiada agrupaba a los colegios privados de las órdenes religiosas y la matrícula privada quedaba para el alumnado que asistía a centros privados seculares (Utande, 1975).

Esta situación se mantendrá, en parte, hasta 1953. El recopilatorio de *Estadística de la enseñanza en España* del curso 1954-55 (223-235) retomará la tradicional clasificación de oficiales, colegiados y libres. El motivo del cambio debe buscarse en la aprobación en 1953 de la Ley de Ordenación de la Enseñanza Media, la cual supuso una auténtica modificación en la concepción y organización del bachillerato (Lorenzo, 2003; Cruz, 2015). Entre otras medidas, la ley marcó mayores exigencias a los centros privados en su conjunto y también supuso un planteamiento más técnico en la confección de las estadísticas educativas. Curiosamente, este incremento de la racionalidad estadística no se trasladó al *Anuario*. No será hasta la recopilación del curso 1968-69, publicada en 1970, cuando esta publicación asuma la que empleaba el Ministerio desde 15 años antes.

Resulta evidente que este modelo de presentación de la información, otorgando un apartado específico a los colegios de la Iglesia diferenciándolos de los restantes centros privados, respondió al papel privilegiado que esta disfrutaba en aquellos años. Ahora bien, también queda de manifiesto que cuando las autoridades educativas, encabezadas por el ministro Ruiz-Giménez, efectuaron un giro mucho más intervencionista y estatista, esos cambios tuvieron su fiel reflejo en la información estadística del departamento.



Otra cuestión interesante en relación con el status de la enseñanza privada, es la escasa información que se puede localizar sobre ella, sobre todo en la década de 1940. Pese a que era el subsistema mayoritario -los colegios escolarizaron en esa década en números redondos, según los cursos, entre el 46 y el 54% del alumnado de bachillerato- no se incluyó ninguna información sobre ellos hasta el volumen correspondiente al curso 1946-47. La ausencia resulta tan llamativa que los responsables ministeriales la apuntaron en repetidas ocasiones como objetivo pendiente (MEN, 1945), y habrá que esperar hasta el volumen del curso 1946-47 para encontrarla.

Allí, en la presentación, el Director General del INE señala que es la primera vez que se incluyen datos relativamente detallados sobre enseñanza privada y cita expresamente las dificultades para llevar a cabo esa primera encuesta. Los datos se reducen a una tabla donde figuran el número de colegios, alumnos y profesores licenciados existentes, agrupados por provincia y distrito universitario (INE, 1949, 158-160). Creemos que se trata de un dato muy clarificador sobre la escasa información que la administración educativa poseía sobre ese sector del sistema educativo y, especialmente, de la escasa preocupación que hasta el momento había existido al respecto entre los responsables ministeriales (Canales, 2015). Sólo cuando el INE, una entidad ajena a la administración educativa, asumió la competencia comenzaron a publicarse algunas referencias.

Incapacidad que, con todo, fue bastante menor en el bachillerato que en la enseñanza primaria. El papel de supervisión de los institutos jugó aquí un papel fundamental, ya que al tener que estar allí centralizados todos los expedientes escolares de su demarcación, nos permite conocer datos continuados relativamente fiables del alumnado, el tipo de matrícula y ubicarlos territorialmente. Debe insistirse que durante años fueron constantes las referencias de los responsables acerca de la dificultad para recoger y estructurar la información. Incluso por esa causa, en los cursos 1960-61, 1961-62, 1962-63 no se publicaron los volúmenes correspondientes a la enseñanza primaria de *Estadística de la enseñanza en España* (Heredia, Parejo 2007).

## El final de un modelo

En la década de 1960 se incrementó muy sensiblemente el proceso de ampliación del bachillerato, en lo que los responsables de la política

educativa llamaron la *expansión de la enseñanza media*. Dichos cambios también tuvieron su incidencia en la información estadística. Resulta evidente que la dinámica expansiva en la que había entrado esa etapa, precisaba de una reorganización y actualización de los datos, absolutamente necesarios con vistas a las actividades de planificación de la enseñanza que después de décadas de letargo comenzaban a cobrar impulso.

Esos cambios políticos y administrativos empezaron a tener consecuencias en el ámbito estadístico un poco después. Hasta el curso 1967-68, las sucesivas ediciones de la *Estadística de la Enseñanza en España* continuaron aportando la información habitual detallando gran parte de la misma –profesores, alumnado, ubicación territorial, etc.– instituto a instituto. A partir del siguiente curso sólo se facilitan totales provinciales (Heredia, Parejo 2007). Ese cambio siguió los pasos que ya había dado el *Anuario*, el cual desde el curso 1960-61 únicamente publicaba datos por provincia.

Al respecto debe realizarse una reflexión, cuanto menos. Resulta innegable reconocer que el notable incremento de la red de institutos que crecía a un ritmo casi exponencial. En el curso 1960-61 solo estaban en activo los mismos 119 institutos que casi dos décadas atrás, pero seis años más tarde, en el curso 1967-68, se contabilizaban 205 institutos, a los cuales había que sumar 144 secciones delegadas y 204 secciones filiales (INE, 1970, 9). Y la nómina se incrementaba constantemente ya que no cesaban de inaugurarse nuevos centros. La información crecía y cada vez se precisaba mayor espacio para presentarla. Y no solo se trataba de una cuestión meramente cuantitativa; los itinerarios formativos se ampliaron. Al bachillerato general había que sumar el técnico con sus diversas subespecialidades. También se amplió la tipología de centros. A los institutos y colegios hubo que sumar: secciones filiales; secciones delegadas; colegios libres adoptados; institutos técnicos; centros de patronato...

Ante la creciente amplitud y complejidad que iba adquiriendo la enseñanza media, se optó por simplificar sustancialmente la información ofrecida, en vez de continuar facilitando datos y cifras como hasta ese momento. Se abandonó el modelo seguido desde los albores del régimen liberal con datos detallados, instituto a instituto, y se pasó a ofrecer resúmenes provinciales. Este cambio supuso una ruptura que, si bien puede intentar justificarse por razones técnicas, dificulta muy seriamente

la tarea del investigador al cortar de raíz la información que aportaban series con más de un siglo de antigüedad y que tenía a los centros como punto principal de referencia y eje vertebrador de toda la información.

Además, al no organizarse ningún tipo de publicación que pudiera recoger esa información detallada, esta dejó de estar disponible para los investigadores. En consecuencia, obligó desde entonces a quienes centraran sus investigaciones en ámbitos locales o regionales a tener que efectuar arduas tareas para poder conseguir la información necesaria. Es más, las reseñas estadísticas por provincia que desde la década de 1950 fue editando el INE, y que podrían haber constituido un buen soporte para este tipo de información, tampoco tuvieron en cuenta esa posibilidad (INE, 1971; García, 1981). En este aspecto se puede afirmar sin ningún género de dudas que ese giro redujo la *verdad estadística* muy considerablemente, y en consecuencia menguaron las posibilidades de estudio de los investigadores en ámbito diferentes al provincial o nacional.

## Conclusiones

Como principal conclusión de nuestro estudio hay que señalar que las estadísticas educativas, como cualquier fiel reflejo de la acción política, no son tan asépticas y objetivas cómo pudiera imaginarse. Su presentación también puede reflejar intereses políticos muy concretos, e incluso, como ha quedado bien documentado, pueden ser objeto de manipulación intencionada. El caso evidente de los datos de institutos y alumnado del periodo de la II República, que nos ofrecen las fuentes estadísticas del franquismo son un buen ejemplo de ello.

Igualmente, y sin llegar a esos extremos, los restantes ejemplos analizados nos demuestran que la organización y presentación de la información estadística no responde solo a criterios técnicos, sino que también puede encontrarse influenciada por las prioridades de la política educativa. La ausencia o escasa información durante años sobre la enseñanza privada, la presentación del alumnado y los centros de la Iglesia desde principios de la década de 1940 hasta mediados de la 1950 o el paso a un modelo provincial de presentación de la información, son buenos ejemplos de ello.

Desde una perspectiva metodológica, resultan evidentes las posibilidades que ofrecen los métodos mixtos. Como se ha puesto de manifiesto a lo largo del artículo, el contraste y triangulación de diversas fuentes estadísticas entre sí y con datos y referencias cualitativas relevantes procedentes de área de la política educativa, permiten incrementar el análisis, las reflexiones sobre el tema de estudio, y hacen posible profundizar en conclusiones que enriquecen y potencian la investigación.

Por nuestra parte, pensamos que el estudio de la estadística escolar desde diversas perspectivas, y especialmente efectuando una vinculación con determinados planteamientos de la política educativa, permite poner de manifiesto algunos aspectos de interés y corregir y matizar ciertas aseveraciones. Creemos firmemente que los datos estadísticos correctamente interpretados proporcionan información muy relevante. Pero si, además, se analizan convenientemente contextualizados, complementados y contrastados con referencias documentales de otra procedencia, su potencial informativo se ve sensiblemente incrementado. Nos permiten conocer de una manera más amplia y profunda de la realidad educativa, del pasado, pero también del tiempo presente.

## Referencias Bibliográficas

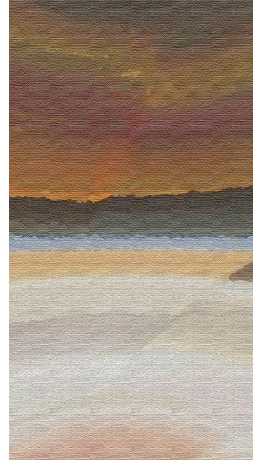
- Canales, A.F. (2005). La expansión de la enseñanza media en la España del desarrollismo y la transición. En Actes del Congrés. La transició de la dictadura franquista *a la democràcia* (393-401). Barcelona: UAB, 393-401.
- Canales, A.F. (2011). "Innecesarios a todas luces". El desmantellament de la xarxa d'instituts en la postguerra. *Educació i Història. Revista d'Història de l'Educació*, 17, 187-212. doi: 10.2436/20.3009.01.78
- Canales, A.F. (2015). La enseñanza media en la España de la posguerra: una intensa privatización a favor de la Iglesia. *LaRivista*, 2, 79-87.
- Carabaña, J. (1997). VIII La pirámide educativa. En Fernández Enguita, M., *Sociología de las instituciones de educación secundaria* (90-107). Barcelona: ICE Honsori

- Creswell, J.W. (2005). *Educational Reseach. Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. New Jersey: Pearson.
- Cruz, J.I. (2012). Los institutos de segunda enseñanza en España. Datos sobre su implantación (1835-1936). *Educatio Siglo XXI* 30.1, 233-252.
- Cruz, J.I. (2015). La expansión de la enseñanza media. Realidades y argumentos. *LaRivista*, 2, 35-45.
- Fernández, M. (Coord.) (1997). *Sociología de las instituciones de educación secundaria*. Barcelona: ICE-Horsori.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Gaceta de Madrid*, 30 de octubre de 1933, (729-730).  
<https://www.boe.es/datos/pdfs/BOE//1933/303/A00729-00730.pdf>
- García, M. (1981). *Historia del Instituto Nacional de Estadística 1945-1981*. Madrid: INE.
- Guereña, J.L. (1994). Estadística escolar. En Guereña, J. L., Ruiz Berrio, J. y Tiana, A., *Historia de la educación en la España contemporánea. Diez años de investigación* (51- 76). Madrid: CIDE.
- Guereña, J.L., Viñao, A. (1996). *Estadística escolar; proceso de escolarización y sistema educativo nacional en España (1750-1850)*. Barcelona: EUB.
- Guereña, J.L., Viñao, A. (2013). Power, Information and Control: school statistics and the Spanish educational system (ninettenth century and the first third of hte twentieth century), *European Educational Research Journal*, 12, 70-80. doi:10.2304/eerj.2013.12.1.70
- Guereña, J.L., Ruiz Berrio, J. y Tiana, A. (Coords.) (1994). *Historia de la educación en la España contemporánea. Diez años de investigación*. Madrid: CIDE.
- Heredia, V., Parejo, A. (2007). *Estadísticas históricas de educación y cultura en Andalucía. Siglo XX*, Sevilla: Instituto de Estadística de Andalucía.
- INE (1858-1970). *Anuario estadístico*. Madrid: INE (publicación anual)  
<http://www.ine.es/inebaseweb/libros.do?tntp=25687#>
- INE (1947-1970) *Estadística de la enseñanza en España*, Madrid: INE (publicación anual).
- INE (1971). *Reseña Estadística Provincial. Valencia*. Madrid: INE.
- Jick, T.D. (2008). Triangulation as the Fist Mixed Methods Desing. En Plano, V.J. y Creswell, J.W. *The Mixed Methods Reader* (pp. 105-118). Thousand Oaks: SAGE.

- López, R. (1995). *Ideología y educación en la Dictadura de Primo de Rivera (II). Institutos y universidades*. Valencia: Dpto. de Educación Comparada e Historia de la Educación.
- Lorenzo, J.A. (2003). *La enseñanza media en la España franquista (1936-1975)*. Madrid: Editorial Complutense.
- Merediz, A. (2004). *Historia de la estadística oficial como institución pública en España*. Sevilla: Instituto de Estadística de Andalucía.
- Ministerio de Educación y Ciencia (1988). *Estadística de la enseñanza en España. Niveles no universitarios. Curso 1984-85*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Ministerio de Educación Nacional (1942-1946). *Estadística de los establecimientos de enseñanza. Cursos 1940-41 a 1944-45*. Madrid: MEN (publicación anual).
- Ministerio de Educación Nacional, (1960). *Datos y cifras de la enseñanza en España*. Madrid: Ministerio de Educación Nacional.
- Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, (1935). *Estadística de los establecimientos de enseñanza. Volumen I. Institutos de Segunda Enseñanza. Curso 1932-1933*. Madrid: A. Boué Alarcón.
- Núñez, C. E. (2005). Educación. En Carreras, A., Tafunell, X. (Coords.), *Estadísticas históricas de España. Siglos XIX-XX Vol. I*, (155-244). Bilbao: Fundación BBVA.
- Pérez, M. (1975). *La enseñanza en la Segunda República Española*. Madrid: Cuadernos para el diálogo.
- Puelles, M. (1999). *Educación e ideología en la España contemporánea*. Madrid: Tecnos.
- Sanz, A. (1956). *Resumen histórico de la Estadística en España*. Madrid: INE.
- Tiana, A. (2003). Educación para todos En Fernández y Pintassilgo, *Modernização Pedagógica e a Escola para todos na Europa do Sul no Século XX (147-178)*. Lisboa: SPICAE.
- Tiana, A. (2004). La política educativa en los hechos: escolarización y financiación. En Carbonell, J. y Gimeno, J. (Coords.) *El sistema educativo: una mirada crítica* (109-124). Barcelona: Ciss Praxis.
- Tiana, A. (2013). El proceso de universalización de la enseñanza secundaria en España en la segunda mitad del siglo XX: Una aproximación estadística. *Bordón*, 65, 4, 146-165. doi: 10.13042/Bordon.2013.654

- Utande, M. (1975). Treinta años de enseñanza media (1938-1968). *Revista de Educación*, 240, 73-86.
- Viñao, A. (2004). *Escuela para todos. Educación y modernidad en la España del siglo XX*. Madrid: Marcial Pons.
- Viñao, A. (2010). La Enseñanza Secundaria. En Guereña, J. L., Ruiz, J. y Tiana, A.v(Eds.), *Nuevas miradas historiográficas sobre la educación en la España de los siglos XIX y XX (109-144)*. Madrid: MEC.

**Dirección de contacto:** José Ignacio Cruz Orozco. Universidad de Valencia, Departamento de Educación Comparada e Historia de la Educación. E-mail: jose.i.cruz@uv.es



## **Reseñas**



**VAN WECHER, M.& HALBACH, A. (2014). Don't worry mum and dad, I will speak English. Madrid: British Council. 71 pp. ISBN: 978-84-16092-27-7 (disponible gratuitamente en [https://www.britishcouncilschool.es/sites/default/files/british\\_council\\_guia\\_bilinguismo.pdf](https://www.britishcouncilschool.es/sites/default/files/british_council_guia_bilinguismo.pdf))**

Los últimos años han visto un número creciente de métodos y cursos bilingües. Esta tendencia es a la vez social y educativamente muy rentable. El objetivo principal de esta educación ha sido hacer estudiantes más competentes en lengua extranjera progresivamente - especialmente en inglés - con el fin de competir con retos como Europa 2020, donde los ciudadanos europeos tendrán que ser competentes en, al menos, dos lenguas, además de la lengua materna. Sin embargo, estos esfuerzos no han sido emparejados por el tipo de información que reciben los padres acerca de cómo y por qué sus hijos progresan en la escuela durante los años escolares. Esta publicación Van Wechem y Halbach de la intención de arrojar algo de luz en un asunto tan difícil.

Por lo tanto, el propósito de este volumen es aclarar las ideas de los procesos lingüísticos y sociales que involucran a padres y profesores en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera en las escuelas bilingües. En tan sólo 71 páginas este breve libro cubre muchos temas diferentes, respondiendo a 17 preguntas que se centran en torno a los procesos de adquisición de una segunda lengua, los beneficios de la educación bilingüe, los efectos sobre la lengua materna y la capacidad general del estudiante para aprender, implicaciones sociales y la capacidad de la comunicación, y todos asociados a las cuatro habilidades comunicativas tradicionales: escuchar, hablar, leer y escribir. Además, junto con la bibliografía utilizada en la obra, los autores añaden una lista de libros y sitios web de interés general para el público lector potencial, especialmente para los maestros y administradores.

Obviamente, este volumen presenta una serie de temas de investigación que han sido adaptados para ser entendidos por una amplia audiencia en una variedad de escenarios sociales y educativos. Su uso

también es expansivo en el sentido de que presenta la investigación actual que debe tenerse en cuenta para implementar nuevos programas bilingües tratando además de dar confianza a los padres y los agentes educativos que podrían dudar o incluso ser reacios a implementar la educación bilingüe en las escuelas. El libro también puede servir para informar sobre la investigación básica en nuevos investigadores en el campo de la lingüística aplicada, enseñanza de idiomas o de la administración de la escuela. La experiencia de los autores es una garantía de la calidad de la investigación cuya explicaciones y los resultados están incluidos en el volumen.

Sin embargo, el libro también tiene algunas debilidades menores como son la simplificación de procesos complejos que ciertamente deberían verse en más profundidad debido a la longitud limitada del texto. Esto es aplicable al título del libro que tiene una intención más comercial que ilustrativa del contenido. Una segunda cuestión sería si los agentes educativos serían capaces de entender muchos aspectos que los autores tienen la intención de dejar en claro. Además, las ideas presentadas en el libro pueden contradecir la experiencia previa del lector, especialmente para aquellos con la práctica en la investigación-acción con un número limitado de estudiantes. Sin embargo, este libro muestra la necesidad de ampliar los resultados de investigación sólida para entender los procesos del estudiante en el entorno educativo.

Sin embargo, a pesar de estos problemas menores, tanto en la investigación como el contenido pedagógico del volumen son notables y universalmente aplicables al diseño y desarrollo de la investigación y programas bilingües. En lo personal, creo que este libro puede ser un elemento valioso para un gran número de personas de los padres y los futuros maestros y para los administradores políticos interesados en las aplicaciones reales de la investigación educativa en la educación bilingüe. Por lo tanto, una obra maestra de tener a mano en todo momento.

*Dr. Jesús García Laborda*

La *Revista de Educación* es una publicación científica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte español. Fundada en 1940, y manteniendo 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 en este campo, tanto desde una perspectiva nacional como internacional. La revista es editada por la Subdirección General de Documentación y Publicaciones, y actualmente está adscrita al Instituto Nacional de Evaluación Educativa de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial.



NIPO línea: 030-15-016-X  
NIPO ibd: 030-15-017-5  
ISSN línea: 1988-592X 0034-8082  
ISSN papel: 0034-8082

[www.mecd.gob.es/revista-de-educacion](http://www.mecd.gob.es/revista-de-educacion)