

R-407

Un maestro: 1 curso



Un maestro: 2 cursos



Un maestro: 3 cursos



Maestro único



Versión cíclica para U.U.DD.

# Vida escolar



Centro de  
Documentación  
y Orientación  
Didáctica de  
Enseñanza  
Primaria

Dirección General de Enseñanza Primaria

# TEXTOS "BIBLIOGRAFICA"

eliseo lavara gora  
**para hacer y aprender**  
unidades didácticas  
globalizadas  
curso 1.º



**COMPañIA BIBLIOGRáFICA ESPAñOLA**  
Los mejores libros para los mejores maestros

# I. Elementos básicos para la formulación de «Programas diferenciales»

## COMENTARIOS A NUESTRA PORTADA

Los Cuestionarios Nacionales, estructurados por cursos de escolaridad y sectores educativos, como determinantes legales, indicativos de los contenidos que han de ser desarrollados y adquiridos en todo tipo de escuelas, a fuer de centralizadores en cuanto a principios psico-didácticos y unificadores por lo que respecta a exigencias, tienen forzosamente que resultar concisos y demandantes de una versión más explícita y concreta a la hora de transferirlos o adaptarlos a todo tipo de escuelas.

Estas, por otra parte, ofrecen tal variedad de ambientes y de posibilidades, según el número de maestros de que disponen, que postulan unos «programas diferenciales» que puedan cubrir, al menos, esos diversos tipos de instituciones, unitarias unas, graduadas o agrupadas otras, y colegios nacionales, que están ya reconocidas y definidas en nuestra Ley de Educación Primaria y que pudiéramos calificar de «normalizadas». «Programas diferenciales» estos que pueden tener todavía un carácter más o menos oficioso y sugerente, y que pueden ser elaborados por organismos o equipos técnicos para que sirvan de guía a los que necesariamente tienen que hacerse luego directores y maestros, como realizadores más directos de la tarea escolar, y que habrá que considerar como los «programas específicos y concretos» de cada escuela, determinados por las circunstancias ecológico-sociales de la misma y por las características tipológico-toponímicas de su alumnado, ya que es bien sabido que la casuística aquí, como en todos los sitios, es tan enorme que bien puede afirmarse que cada escuela es diferente de cualquier otra y constituye un caso especial.

Para poner a disposición del Magisterio lo primero, es decir, unos «programas diferenciales», el CEDODEP viene trabajando hace más de un año, y ha llegado a la conclusión de que son precisos de antemano unos «elementos programáticos» adaptables a las múltiples

situaciones que pueda ofrecer la realidad de nuestras escuelas, bien a sabiendas de que estos «esquemas básicos» tienen que reducirse al mínimo y ofrecer al mismo tiempo la mayor cantidad de combinaciones posibles.

Está bien claro a este respecto que el criterio primordial para formular esos «elementos programáticos» nos vendrá dado, más aún que por la naturaleza o clase de escuela y distribución de su alumnado, por el número de maestros que tiene en su plantilla y que a la hora de desarrollarse los Cuestionarios Nacionales se traducirá en una cualquiera de estas situaciones:

- SITUACION A: Cuadros en blanco. Cada maestro tiene a su cargo un curso solamente. La solución programática es la más fácil, pues se reduce a desarrollar el cuestionario correspondiente ajustándolo al tiempo, marcando objetivos concretos, programando actividades y previniendo el auxilio de todo tipo de material o ayudas didácticas, sin olvidar el aspecto de la evaluación.
- SITUACION B: Cuadros en azul rayado. Cada maestro tiene dos cursos a su cargo, es decir, con clases dobles. Estas, como se ve en la portada, pueden estar integradas por el 1.º y 2.º cursos; por el 2.º y 3.º; por el 4.º y el 5.º, o por el 5.º y el 6.º cursos. Es bien sabido que, por ley, los cursos 7.º y 8.º han de tener sustantividad propia, y sólo podrán darse allí donde se cuente con los correspondientes maestros diplomados en Ciencias y en Letras.
- SITUACION C: Cuadros en naranja rayado. Cada maestro tiene tres cursos a su cargo o clase triple, y éstas podrán constituirse con el 1.º, 2.º y 3.º cursos unas; con el 2.º, 3.º y 4.º otras; con el 3.º, 4.º y 5.º otras, y con el 4.º, 5.º y 6.º las últimas o superiores. Téngase en cuenta con relación a los cursos 7.º y 8.º lo ya dicho en la situación anterior.
- SITUACION D: Cuadros en naranja. Es el caso de la escuela de maestro único, la más problemática de todas y que, indudablemente, pos-

tula una versión cíclica, al menos para aquellos sectores de los cuestionarios que lo permitan, como el de Unidades Didácticas, por ejemplo. Aquí el programa tiene que ser comprensivo de los seis primeros cursos de escolaridad, descartando, claro está, también los de 7.º y 8.º.

La adaptatividad de estos «elementos o esquemas programáticos» a las escuelas de un maestro o agrupaciones de dos, tres, cuatro, cinco y hasta de seis y de siete maestros, será considerada en números siguientes de esta revista, y en esencia se resuelve mediante la fusión en bloques, más o menos amplios, de las combinaciones básicas apuntadas.

Ni qué decir tiene que esta fusión o superposición de elementos diversos ha de hacerse siempre teniendo ante la vista la unidad de la escuela y la armonización del proceso educativo del escolar, objetivo éste al que tiene que supeditarse la organización de toda institución docente por compleja que ésta sea y por variados que sean los influjos o estímulos educativos que, provenientes de medios o personas diferentes, actúen en ella, ya sea simultánea o consecutivamente.

Que por mucho que se afine en este anhelo de aportar soluciones a las diversas realidades, siempre se presentarán problemas o cuestiones imprevistas es evidente, ya que la escuela, lo mismo que la sociedad y que la vida, en su constante evolución ofrece siempre una extraordinaria y rica gama de sorpresas y eventos. Pero, a quienes nos ha sido encomendada la tarea de proporcionar ideas e instrumentos para el perfeccionamiento de nuestras escuelas y su mayor rendimiento, nos consideramos satisfechos si con este intento se llega a soluciones acertadas, al menos para aquellos casos más corrientes o que se vienen presentando con mayor frecuencia.

Al obrar así queremos satisfacer también las innumerables peticiones que constantemente vienen haciendo al CEDODEP inspectores, directores y maestros para que llevemos a término el proyecto de facilitar unos programas de acuerdo con los nuevos Cuestionarios y nuevas formas didácticas, que tan necesarios son para nuestras escuelas primarias.





# Vida escolar

JUAN MANUEL MORENO G.  
Director

AMBROSIO J. PULPILLO RUIZ  
Secretario

M.<sup>a</sup> JOSEFA ALCARAZ LLEDO  
Documentación

VICTORINO ARROYO DEL CASTILLO  
Publicaciones

ALVARO BUJ GIMENO  
Manuales Escolares

ELISEO LAVARA GROS  
Coordinación

JUAN NAVARRO HIGUERA  
Material Escolar

ARTURO DE LA ORDEN HOZ  
Estudios y Proyectos

CONSUELO SANCHEZ BUCHON  
Planificación

LUIS ELICES GARCIA  
Administración

DIRECCION POSTAL  
Calle Pedro de Valdivia, 38-2.º  
MADRID-6

PUBLICACION:  
Mensual, excepto los meses de julio  
y agosto

TIRADA:  
90.000 ejemplares



Depósito legal: M.9.712-1958  
LITOPRES, S. A.  
Humanes de Madrid  
MADRID - 1967

REVISTA DEL CENTRO DE DOCUMENTACION

Y

ORIENTACION DIDACTICA DE ENSEÑANZA PRIMARIA

## sumario

- 1
- Comentarios a nuestra portada. 4
- Racionalización cronológica del trabajo escolar, por *Ambrosio J. Pulpillo*. 8
- Técnicas de investigación pedagógica, por *Victorino Arroyo del Castillo*. 13
- Hacia un cambio en la estructura de los centros de educación básica o primaria, por *Miguel Zapater*. 16
- Lecciones con microscopio: La magnífica estructura de las plantas, por *Tomás Calleja*. 18
- Páginas centrales: Televisión escolar. 22
- Los trasplantes de corazón, por *Eliseo Lavara Gros*. 24
- La didáctica de la expresión oral y algunas de sus consecuencias educativas, por *Miguel Artigot*. 26
- Trabajos utilitarios: El pantógrafo escolar, por *Javier Lagar Marín*. 29
- Centros de Colaboración Pedagógica: Conclusiones sobre Lenguaje. Santander. 30
- Recensiones. 31
- Información. 31
- Bibliografía. 31



## Racionalización Cronológica del Trabajo Escolar

Desde que nuestra Enseñanza Primaria entró por las vías de una renovación didáctica y organizativa amplias, mucho se ha hablado y escrito de los agrupamientos de escuelas, de la clasificación de los escolares, de los niveles de adquisición y su consecuencia las promociones escolares, de cuestionarios y programas con el aditamento de los manuales e instrumentos o ayudas docentes, etc.

Por **AMBROSIO J. PULPILLO RUIZ**  
Secretario del C. E. D. O. D. E. P.

Sin embargo, y aunque al publicar los Cuestionarios Nacionales se hayan colocado en ellos, a modo de antesala, unas reconveniones alusivas al aspecto del tiempo, periodización o distribución horaria de las materias o sectores por semanas y por cursos, estimamos que no estará de más referirnos en este trabajo al elemento que tradicionalmente ha venido llamándose horario. Instrumento éste que en la mayoría de las veces venía determinándose no de cara a las necesidades o capacidades biológicas del escolar, sino más bien lo tomaba el maestro como una forma de encajar su tarea como tal, es decir, para poder cumplir mediante él las exigencias, más administrativas que pedagógicas, impuestas por unas horas de permanencia obligada en la escuela y, en el mejor de los casos, para cumplir un programa o cuestionario o para tener bien organizada su clase, de modo que nunca estuvieran los alumnos sin la debida atención u ocupación.

Es verdad que en algún tiempo estuvieron vigentes los estudios llevados a cabo por Binet o Vaney sobre la

fatiga, las medidas de Mosso, la curva de trabajo de Krapelin o las aportaciones de Sikorski y Ebbinghaus, por ejemplo. Pero las más recientes investigaciones de la medicina y de la higiene, tendentes a racionalizar cronológicamente el trabajo o esfuerzo físico y mental del niño y del adolescente, todavía no son muy tenidas en cuenta, al menos que nosotros sepamos, a la hora de confeccionar horarios y programas de las actividades del aprendizaje o del estudio.

### UN INFORME INTERESANTE

En el III Congreso Internacional de Higiene Escolar y Universitaria, celebrado en París en el año 1959, el profesor Delthil presentó un informe, reforzado después con experimentos llevados a cabo por el propio autor, que bien merece ser considerado a este respecto. Según él, la fatiga del escolar obedece no a una causa aislada, sino a múltiples y variados factores, entre los cuales se pueden contar como más influyentes los siguientes:

— **La edad del alumno.**—De tal manera interviene ésta que, mientras a los doce años un escolar es capaz de mantenerse activo y atento a un trabajo o estudio durante treinta o cuarenta minutos, no más, en cambio, a los seis años sólo se puede contar con quince o veinte minutos, la mitad más o menos, y en estrecha correlación con los años.

— **Las horas del día.**—Desde el momento de la entrada a clase hasta los quince o veinte minutos posteriores, hay un período de entrenamiento diario en que la fatiga puede ascender rápidamente, y es después de él, hasta la mitad de la mañana, hora y media o dos horas, cuando se consigue el período de rendimiento óptimo y donde el niño puede hacer mayores esfuerzos de atención y actividad. Alrededor de las once de la mañana, según nuestro horario, la fatiga aumenta ligeramente, para volver a ascender la atención y no decaer ya hasta el final de la jornada matutina (doce o doce y media).

El trabajo de la tarde es sobradamente fatigoso, a no ser que medie después del almuerzo lo que nosotros llamamos «siesta», es decir, un reposo o descanso casi como el sueño reparador.

— **Los días de la semana.**—El rendimiento aumenta de lunes a martes, para disminuir el miércoles por la tarde en virtud de la fatiga acumulativa, y lo mismo ocurre de jueves a sábado, por lo que la semana lectiva debiera dividirse en dos partes con vacación en las tardes de miércoles y sábados.

— **Las materias de enseñanza.**—Los índices pognógenicos de los diferentes contenidos o asignaturas van de más a menos, según este orden: 6) Matemáticas. 5) Ortografía. 4) Historia. 3)



Geografía. 2) Lecciones de cosas; y 1) Dibujo.

— **Los métodos empleados.**— Tanto o más que la estructura lógica u ontológica de una materia de estudio determinada influye en la fatigabilidad la manera o procedimiento de presentarla. Para alumnos primarios, está demostrado que los métodos globales, activos y concretos producen menos fatiga. La variedad de las actividades propuestas dentro de ellos también aumenta el rendimiento.

— **Las condiciones higiénicas.**— El sueño y el tono digestivo-nutritivo del escolar se deben contar como factores intrínsecos de la fatigabilidad. El niño debe dormir normalmente desde unas doce horas a los seis-siete años hasta diez horas a los doce-trece años. Después de una noche de insomnio el rendimiento es mínimo.

La función digestiva, lo mismo desde el punto de vista fisiológico que nutricional, es otra causa cooperadora o dificultadora del rendimiento escolar. La mayoría de los niños, aunque desayunen bien, poco antes de mediodía sienten hambre, y si están en una fase de crecimiento exagerado, tienen también necesidad de azúcar. En cualquiera de estos casos, la fatigabilidad aumenta.

Las condiciones del aula, su amplitud, aireación o calefacción, luminosidad y alegría, su cultivo estético, etc., pueden considerarse como factores extrínsecos del rendimiento.

## HORAS DE TRABAJO ÚTIL

Distiguendo siempre entre el tiempo que un alumno puede estar sometido a una disciplina escolar más o menos flexible, que ello depende de la naturaleza y dotaciones periescolares de que disponga la institución docente que lo albergue, y el tiempo de trabajo útil, práctico, apreciable en términos de rendimiento, o, lo que es lo mismo, trabajo útil del escolar, tenemos que fijarnos al determinar el horario de actividades en la siguiente escala:

**Un niño de seis-siete años puede realizar al día dos horas de trabajo útil.**

**Un niño de ocho-nueve años puede realizar al día tres horas y media de trabajo útil.**

**Un escolar de diez-once años puede realizar al día cuatro horas y media de trabajo útil.**

**Un escolar de doce-trece años puede realizar al día cinco horas y media de trabajo útil.**

**Un adolescente de catorce-quince años puede realizar al día seis horas y media de trabajo útil.**

Esto nos lleva a pensar que, aunque las horas de clase diarias sean iguales para todas las edades, como ocurre en España para escolares de seis a doce años (cinco diarias), luego, maestros, directores y superiores deberían organizar la vida de las escuelas de manera que, al combinar el tiempo para juegos u ocio y el correspondiente a ejercicios de aprendizaje o estudio, no se rebasaran esos límites de trabajo útil.

Tenemos ya a tales efectos los siguientes precedentes:

— A los párvulos se les permite salir media hora antes.

— Para los cursos 7.º y 8.º la jornada escolar se eleva, de las cinco horas reglamentarias, a seis diarias.

— Los denominados «deberes», o tareas, para hacer en casa están proscritos para los escolares de menos de diez años, y sólo pueden tolerarse con ciertas limitaciones para los mayores de esta edad.

En algunos países, como Alemania y Rusia, por ejemplo, las horas semanales de clase oscilan entre veinte o veintidós para los primeros cursos, y treinta y dos o treinta y tres, para los últimos.

Y no estaría de más reflexionar en el hecho de que en instituciones preescolares, y para los dos primeros cursos obligatorios, niños de seis a ocho años, con un horario de trabajo «informal», esto es, sin fijar «a priori» tal tiempo para esto, tantos minutos para aquello, y siempre que esas horas que el niño pasa en la clase se supiesen impregnar de una tonalidad sugerente y vital, de modo muy semejante a la vida en familia o en grupo de amigos, se podrían obtener los mismos o quizá mejores resultados que con esos cuadros de distribución del tiempo artificiosos y rígidos. Tengamos en cuenta que el niño, hasta los cinco o seis años, cuando vive en el seno de una familia donde la preocupación cultural alcanza un nivel propicio, del modo más informal y variado aprende una cantidad de nociones relativas al lenguaje, al cálculo y a los animales y a las cosas verdaderamente impresionantes, sobre todo desde que los hogares se abrieron a formas de comunicación, tales como la prensa, la radio o la televisión.

## MEDIOS PARA ELIMINAR EL CANSANCIO

Sin que este trabajo intente ser una especie de recetario para evitar todos los males que pueden venirle al escolar ante una acumulación excesiva de quehaceres, sí queremos reseñar en él todas aquellas indicaciones que puedan contribuir a hacer más racionales, psicológicos y saludables los llamados horarios escolares. A tal efecto, es indudable que contribuyen a hacer más «llevadera» para el niño y preadolescente la vida escolar las siguientes prescripciones:

— Las lecciones o explicaciones han de ser breves. Los adultos sabemos por experiencia que toda charla o conferencia que dura más de media hora, a no ser que sea muy interesante, nos llega a cansar por convertirse en «rollo». No es mejor maestro el que dedica más tiempo a hablar o a explicar a sus alumnos, sino el que más deja hacer y hablar, en conversación regulada, claro está, a sus alumnos.

— Hay que alternar tareas fáciles y difíciles, nacionales y manuales, individuales y colectivas o de equipo, el trabajo y el ocio, la seriedad y el humor o la alegría.

- Intercalar recreos en relación con la duración del trabajo útil. Ello responde a la necesidad que el niño siente de moverse, de cambiar de posición o de actitud. Los niños menores, cada treinta o cuarenta y cinco minutos debieran cambiar de lugar; salir de la clase, durante otros diez o quince.
- Las vacaciones cortas, entre semana, después de cada dos o tres días de clase; aunque sólo sean de mediodía, son indispensables, ya que el descanso que sucede cada día a las tareas escolares no es suficiente para evitar la fatiga acumulativa.
- Las vacaciones largas aseguran su desaparición total, si bien, cuando sobrepasan el mes y medio o dos meses, aun en los países tropicales, contribuyen a que el escolar olvide bastante o pierda el hábito adquirido, por lo que luego se han de repetir, tras de ellas, nuevamente los mismos trabajos. Sería preferible sacrificar un poco su extensión temporal a cambio de intercalar otros períodos más breves de descanso durante el curso. El informe anteriormente citado sobre higiene del trabajo escolar viene a decir que, después de los primeros quince días de clase, el rendimiento es máximo, mientras que a partir de la quinta semana disminuye notablemente. Un descanso de cuatro a seis días cada mes y medio, y, algo más largo, de una semana a diez días, cada trimestre, como poco más o menos viene a ocurrir en Navidad o Semana Santa es muy saludable y reconfortante.

## HACIA UN HORARIO MAS FLEXIBLE

Indudablemente que todo lo anteriormente expuesto está en clara disconformidad con esos rígidos horarios, donde, a modo de cuadrícula o mosaico, a veces minuto a minuto (de nueve y cuarto a nueve y media, a diez menos cuarto), se van encajando las diversas actividades, tanto de trabajo como de ocio, a realizar en la escuela.

Y estimamos que, cuando en los Cuestionarios Nacionales, a manera de introducción, se ha insertado una tabla-horario de la distribución semanal de materias y de cursos, hay que pensar que ello se ha hecho para indicar, más o menos exactamente, el tiempo que se debe dedicar a cada uno de los sectores educativos, pero nunca para que rígidamente haya que emplear media hora diaria en la lectura, otra media hora en conversación o lenguaje oral, etcétera. El trabajo escolar, como la vida misma, precisa en la mayoría de las ocasiones, de una miscelánea de intentos, de actividades, a veces imprevistas, que precisamente le dan ese carácter de realidad y funcionalidad de que tanto precisa.

Así, pues, en lugar de horarios estereotipados, concebidos en la mayoría teniendo en cuenta las exigencias de unos programas o asignaturas, la higiene escolar demanda otro tipo de distribución del tiempo más flexible y racional. A tales efectos, y a título

únicamente orientador o sugeridor podría estudiarse la convivencia de dividir la jornada escolar completa en estos cuatro grandes tiempos o momentos:

- **Primer tiempo, o momento de mayor esfuerzo para el escolar.**—Comprenderá aproximadamente la primera hora y media o dos horas de clase matutina y estará dedicado al aprendizaje del sector instrumental y básico (lectura-escritura y matemáticas-cálculo).
- **Segundo tiempo, o momento de recreación o esparcimiento.**—Comprenderá media hora más o menos, y siempre que se pueda, deberá transcurrir fuera del aula escolar.
- **Tercer tiempo, o momento co'quial o experiencial.**—De una hora de duración aproximadamente, y destinado a la adquisición nocional o relativa a conocimientos sociales y de la naturaleza en debida conjunción con el desarrollo del lenguaje oral y expresivo.
- **Cuarto tiempo, o momento complementario.**—Más largo que los anteriores en extensión, pero de menor intensidad de esfuerzos, que comprenderá la sesión de la tarde y que podrá subdividirse en dos partes, con un intervalo de descanso en medio. En él tendrán cabida todas las actividades relacionadas con las enseñanzas especiales, tales como formación religiosa y cívico-social, expresión artística y manualizaciones, labores femeninas, etc.

## RESUMIENDO

Ni qué decir tiene que todo lo que se haga en la escuela estatal tiene que estar de acuerdo con lo que la política y administración escolares dispongan a este respecto, lo que no nos parece incompatible con esa racionalización cronológica con que hemos encabezado este trabajo.

También es obvio insistir en que una cosa es el número de horas en que un escolar está bajo el gobierno de una institución docente y el número de horas de trabajo productivo que el escolar ha de rendir en ese tiempo de disciplina o vida escolar. Esto, como decíamos al principio, depende de la clase o tipo de institución y de la necesidad de permanencia en ella por parte del escolar.

Lo principal que hemos querido resaltar aquí es esa necesidad de que cooperemos conjuntamente pedagogos, psicólogos y médicos para que, por encima incluso de las opiniones, erróneas a veces, que la sociedad y la familia defienden sobre la educación e instrucción del niño y del adolescente, se llegue al reconocimiento del derecho que éstos tienen al juego y al desarrollo y con los que, en muchas ocasiones, una escuela demasiado exigente está en pugna, frustra o impide. Una infancia alegre, sana, mental y físicamente es lo que, en primer lugar, una verdadera educación integral demanda.



Desde principios de este siglo, y desde los primeros trabajos de Lay, Claparède, Neumann y otros, son muchos ya los trabajos realizados, tanto en un aspecto cuantitativo como cualitativo, en torno a los problemas sobre educación.

En el extenso campo de la Pedagogía y desde un punto de vista personal, pudiéramos decir que existen fundamentalmente cuatro modalidades de dedicación o de plasmar una vocación profesional (1):

*El investigador*, que básicamente se interesa por la búsqueda de la verdad pedagógica, a través de ensayos y experiencias, adoptando una actitud teórica ante el hecho educativo.

*El docente*, que siendo poseedor de una determinada ciencia con un carácter de generalidad o especialización, y teniendo conocimiento de los múltiples medios para su enseñanza, esencialmente se dedica a transmitir o comunicar un saber a sus alumnos y discípulos.

*El orientador profesional*, que estando en conocimiento de principios psicológicos y sociológicos, fundamentalmente, y en posesión de determinadas técnicas psicopedagógicas, despliega su labor en orden a la orientación y consejo vocacional de los escolares.

*El directivo de la educación*, que estando al corriente de las técnicas de planificación, organización y evaluación, fundamentalmente, debe organizar los diferentes elementos, tanto personales como materiales, de las diversas instituciones que componen el sistema escolar, para que funcione a un cierto nivel de eficacia y aprovechamiento.

Si en esta clasificación tuviéramos que situar al inspector de Enseñanza Primaria, no vacilaríamos en colocarle esencialmente como un *directivo* de la educación, sin que esta situación supusiera obstáculo alguno para manifestar que, en determinadas ocasiones y por imperativos de su propia función y por exigencias legales, el inspector de Enseñanza Primaria puede realizar tareas de orientación vocacional, docentes y de investigación.

Hoy nos vamos a referir principalmente a unas posibles tareas de investigación pedagógica, exponiendo las diversas técnicas que pudieran utilizarse.

El Decreto de 23 de noviembre de 1967 (*Boletín Oficial del Estado* de 11 de diciembre del mismo año) señala, entre otras, las siguientes funciones que debe realizar el inspector de Enseñanza Primaria:

● *Realizar y mantener actualizado un estudio detallado de la población escolar, su ten-*

(1) GARCÍA Hoz, Víctor: «Manifestaciones actuales de la vocación pedagógica». Revista *Cuadernos del Idioma*. Buenos Aires, 1965, núm. 2.

## Técnicas de Investigación Pedagógica

*dencia y distribución geográfica de las zonas de inspección, con especial referencia a los aspectos económico y social.*

● *Intervenir en la elaboración de los Planes de Estudio y actividades educativas de nivel primario, cuestionarios, normas metodológicas y pruebas para la promoción escolar y expedición del Certificado de Estudios Primarios.*

● *Asesorar a los centros de Enseñanza Primaria sobre aplicación de los Cuestionarios, confección de programas y utilización de textos de acuerdo con las características de la zona.*

● *Comprobar el rendimiento del sistema escolar primario en su doble aspecto educativo e instructivo.*

● *Organizar los Centros de Colaboración Pedagógica y otras reuniones orientadas al perfeccionamiento del Magisterio en ejercicio.*

● *Recoger, depurar y elaborar los datos estadísticos relativos a la Enseñanza Primaria y promoción cultural de adultos en el ámbito de la Enseñanza Primaria.*

En la relajación práctica de estas funciones y de otras que, aunque no explícitamente mencionadas, implícitamente se suponen, no cabe duda de que para llegar a unas conclusiones acertadas, así como a la realización de trabajos serios y documentados, se han de ejecutar una serie de actividades de investigación en torno a múltiples y variados hechos educativos.

No nos referimos a una *investigación pura*, que tendría por objeto el descubrimiento de verdades, principios y leyes de carácter general, sino a una *investigación aplicada*, que fundamentalmente se centra en la aplicación práctica y concreta a determinada situación educativa de los principios, métodos o leyes establecidos por anteriores investigaciones, o a centrar el estudio de investigación sobre una realidad concreta y determinada para obtener una serie de conclusiones válidas y que serían exclusivamente aplicables a la realidad que ha sido objeto de investigación.

Interesa que los inspectores mantengan «contactos mutuos que les permitan armonizar sus

puntos de vista, investigaciones que realizan, conclusiones individuales a que han llegado y problemas de interés común» (2). Y ello, por supuesto, para mejorar la calidad de la educación en las múltiples y variadas instituciones escolares.

Tres tipos de investigación: de carácter histórico, de carácter decriptivo y de carácter experimental, pueden cubrir el área total de trabajos a realizar dentro del campo educativo. Veamos cada uno de ellos:

### INVESTIGACIÓN HISTÓRICA

«La investigación histórica es la aplicación del método científico de investigación a los problemas históricos, y supone la identificación y limitación de los problemas, la formulación, comprobación, validación y análisis de los datos, la confirmación de la hipótesis y la redacción del relato histórico. Cada una de estas fases lleva a una nueva comprensión del pasado y de su importancia para el presente y el futuro» (3).

Así, pues, las investigaciones de carácter histórico proporcionan una información de *lo que fue* un determinado hecho educativo.

Un conocimiento de los resultados de la investigación histórica es una información significativa referente a los efectos de ciertas prácticas pedagógicas del pasado y que pueden sugerir programas de actuación futura, basados en la evolución de esas experiencias anteriores.

#### A) Fuentes de los datos históricos.

Las fuentes históricas de los datos pueden clasificarse en dos categorías principales: fuentes primarias y fuentes secundarias.

*Las fuentes primarias* son los restos o reliquias asociados a una persona, grupo, período o institución, cuya existencia no tuvo como objeto deliberado y consciente transmitir informes al futuro, y, sin embargo, ahora pueden proporcionar una clara evidencia acerca del pa-

(2) ROSELLÓ, P.: *Teoría de las corrientes educativas*. UNESCO, 1960, pág. 38.

(3) BEST, J. W.: *Cómo investigar en educación*. Editorial Morata, Madrid, 1965, pág. 62.

sado. También pertenecen a las fuentes primarias los testimonios orales y escritos transmitidos por los participantes o por los testigos de un suceso. Este tipo de datos se ha producido conscientemente con la intención de transmitir informaciones que pudieran ser usadas en el futuro. Estos documentos son principalmente: constituciones, leyes, cartas, libros, testamentos, periódicos, revistas, anuncios, mapas, catálogos, películas, grabados, inscripciones, etc.

*Las fuentes secundarias* de datos son los informes de una persona que relata la declaración de un testigo o de un participante en un suceso. Estas fuentes de datos son, generalmente, de un valor ilimitado, por los errores usuales que resultan cuando la información pasa de una persona a otra.

Como en la investigación histórica, gran parte de los datos han de obtenerse mediante los informes de quienes presenciaron o participa-

---

Por VICTORINO ARROYO DEL CASTILLO  
Jefe del Departamento de Publicaciones

---

ron en los sucesos; los datos han de quedar sujetos a un cuidadoso análisis para separar lo verdadero de lo falso o engañoso. Esto es lo que J. W. Best llama «crítica histórica» (4).

Una aplicación apropiada lo constituye la investigación sobre legislación escolar en distintas etapas y en torno a un mismo problema. Por ejemplo, investigar el concepto, funciones, objetivos y procedimientos de formación y selección del personal docente o directivo de la educación a través de diversas épocas o etapas, claramente diferenciadas desde una perspectiva legal o político-pedagógica.

(4) Op. cit., pág. 66.

Analizar diferentes manuales o textos escolares de diversas épocas; estudiar la estructura organizativa de las diversas instituciones escolares a través del tiempo; investigar el concepto de educación en determinadas épocas, etcétera.

#### INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

«La investigación descriptiva refiere minuciosamente e interpreta *lo que es*. Comprende la recogida, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición y proceso de los hechos, pues, aunque la recogida de los datos y la referencia de las condiciones dominantes son etapas necesarias, el proceso de investigación no se considera completo hasta que los datos se hallan organizados y se han derivado conclusiones significativas. La investigación descriptiva supone un elemento interpretativo del significado o importancia de lo que se describe, y, así, esta clase de investigación se halla combinada muchas veces con la comparación o el contraste, suponiendo mensuración, clasificación, interpretación y evaluación, rebasando la mera recogida y tabulación de los datos» (5).

A través, pues, de la investigación descriptiva se pretende interpretar *lo que es* la situación real y concreta, en un momento determinado, de un hecho educativo.

Por ello, el objetivo de esta modalidad de investigación pedagógica es lograr la información que permita el conocimiento de la situación actual, derivando de este conocimiento las necesidades y posibilidades de educación, que serán el punto de partida para dictar las medidas y tareas oportunas para una mejor actividad escolar.

Es necesario puntualizar que este tipo de investigación no puede realizarse de una vez para siempre, puesto que se trata de hechos sociales, y éstos tienen un carácter dinámico, en constante estado de evolución. Por ello, la función supervisora exige una permanente actividad investigadora en contacto con la realidad de los múltiples y variados hechos educativos.

Como ejemplos prácticos de este campo de investigación pudiera tomarse el de la descripción personal del alumno. Para realización de estos tipos es necesaria una cierta técnica de entrevistador y psicólogo, que todo inspector debe poseer. Con este fin, es aconsejable que el maestro utilice la *Ficha pedagógica del escolar*, en la que en todo momento consten los datos oportunos. De aspecto similar podría ser la *Ficha del docente* usada por el inspector también con fines de perfeccionamiento, de orientación, de ayuda y de consejo.

Otros ejemplos pudieran ser: el estudio de las complejas razones de la falta de asistencia escolar. Como procedimiento a seguir pudiera ser la elaboración de una encuesta que pudiese de manifiesto todas las posibles causas de esta irregular situación escolar: enfermedades, nivel cultural, carácter urbano o rural del pueblo, situación económica, régimen climático, distancias al centro docente, concepto del maestro en la localidad, etc. Una vez conocidos estos datos y debidamente interpretados, pudieran obtenerse valiosas conclusiones.

#### A) Técnicas de investigación descriptiva.

Esencialmente tiene como norma interpretar lo que es un hecho de carácter educativo en un momento dado, en una realidad cambiante y móvil, como ya hemos venido manifestando.

En una investigación de carácter descriptivo podemos considerar los siguientes pasos:

● *Determinación del hecho que se va a considerar, teniendo en cuenta sus condiciones actuales, los objetivos a alcanzar y los medios para conseguirlos.*

● *Recogida de datos, ordenándolos según su condición de cuantitativos o cualitativos.*

● *Análisis de los mismos, que nos llevará a una interpretación.*

● *Obtención de conclusiones. Estas conclusiones se basarán sobre comparaciones, contrastes o relaciones de diferentes especies.*

El proceso de investigación no se considera completo hasta que los datos se hallan organizados y analizados, y se han derivado conclusiones significativas.

En este tipo de investigación existen una serie de técnicas que pudieran ser utilizadas por el inspector en un momento determinado:

*Método de conjunto.*—Se utilizan para pulsar la opinión de grandes masas de gentes, de grandes conjuntos sociales. Recoge datos de un número relativamente grande de casos en un momento dado. No se ocupa de las características de los individuos como tales, sino de las estadísticas generalizadas que resultan cuando los datos se obtienen de un cierto número de casos individuales. La dificultad mayor de esta técnica reside en la muestra elegida.

Se ha utilizado para conocer las preferencias y duración de diversos programas televisivos; para estudios sobre delincuencia juvenil y, también, para investigaciones de conjunto sobre la naturaleza, extensión y causas de los accidentes automovilísticos.

Resultaría también muy interesante para investigar las exigencias escolares de una región o país, para pulsar la opinión sobre planes de estudio, sobre planes de formación del Magisterio, sobre programas escolares, necesidades escolares, personal, transporte escolar, etc.

(5) BEST, J. W.: *Cómo investigar en educación*. Editorial Torata, Madrid, 1965, pág. 76.

*Estudio de casos.*—Es un método contrario al anterior. Se centra en el estudio en profundidad de un caso específico: persona, familia, grupo, institución social o toda una comunidad

El estudio de casos, como método, examina y analiza profundamente la interacción de los factores que producen cambios o crecimiento. Se han realizado estudios sobre la influencia de la herencia, alcoholismo, delincuencia juvenil, etc., referidos a casos individuales; estudios sobre instituciones, por ejemplo, universidades, fábricas, hospitales, etc. En cada caso, el foco de atención se dirige a lo típico de ellos, destacando los factores que caracterizan el tipo.

*Investigación operativa.*—Se tiende a dar una serie de soluciones prácticas y concretas; no tienen validez científica, pero permiten conocer una serie de problemas. Se han hecho investigaciones sobre métodos de lectura, comparando los métodos tradicionales y los actuales. Estas investigaciones se revelan interesantes para vencer la resistencia que el maestro suele tener al cambiar de método.

Se tiende con este método a la solución de concretos y diarios problemas para mejorar procedimientos y resultados a obtener.

*Método comparado.*—Compara los resultados obtenidos en un caso determinados con los de otros niveles, regiones o países, con la intención de dar una correcta solución a los problemas planteados.

*Análisis de actividades.*—Esta técnica empezó a utilizarse en la industria. Consistía en analizar las actividades o procesos que un individuo había de realizar en un trabajo industrial; pronto se ha extendido su utilización a cuestiones sociales. Como consecuencia de este trasvase a las Ciencias Sociales, se han realizado diversos trabajos sobre cometidos básicos a realizar, tanto por el personal docente, directivo y auxiliar de determinadas instituciones escolares.

*Estudio longitudinal.*—Pretende estudiar durante un cierto tiempo las evoluciones que experimentan determinadas personas, instituciones, etc. Se puede investigar sobre individuos que dejaron una institución después de haber seguido en ella un programa, un tratamiento o un curso determinado. La investigación se refiere a lo que les ha sucedido y cuál ha sido el impacto de la institución y su programa sobre ellos.

Esta técnica fue la seguida por Terman en sus estudios sobre niños bien dotados. También se ha investigado sobre el abandono precoz de la escuela, sobre alfabetización, selección y predicción del éxito docente, opiniones de la comunidad sobre las instituciones escolares, etcétera.

*Método predictivo.*—Está basado esencialmente sobre la consideración longitudinal de los datos recogidos, indicando lo que ha sucedido en el pasado, lo que revela situación actual y, sobre la base de estos datos, lo que probablemente sucederá en el futuro.

Este método puede ser eficaz para un análisis de los movimientos de población pensando en agrupaciones escolares; para un adecuado planeamiento de la educación; para ver la evolución de la matrícula escolar en todos los niveles de enseñanza, etc.

## INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL

«La investigación experimental es la descripción y análisis de lo que será u ocurrirá en condiciones cuidadosamente controladas. Es la técnica clásica de laboratorio y, probablemente, el método más difícil y más exacto de investigación. La hipótesis básica de la investigación experimental se inspira en la ley de la variable única, según la cual cuando dos situaciones son iguales y a una se le añade un elemento, pero no a la otra, cualquier diferencia que se presente es el resultado de los efectos del elemento añadido» (6).

En definitiva, a través de las técnicas de investigación experimental se llega a que, mediante la formulación, comprobación y evaluación de hipótesis determinadas, se obtiene una probable solución de *lo que será* un problema determinado si se controlan ciertos factores esenciales.

Cuando esta técnica de investigación se lleva al ámbito educacional, siendo los sujetos seres humanos, es improbable que todas las variables puedan ser controladas. Por esta razón, la mayor parte de los experimentos se realizan confiando en que las variables incontroladas no tienen gran importancia o no alteran seriamente los resultados obtenidos.

La investigación experimental en la educación pretenderá generalmente establecer, como variable importante, un método de enseñanza, el uso de un material didáctico determinado o un factor de organización, siendo el criterio de progreso de los alumnos medido por un *test*.

### A) Técnicas de investigación experimental.

En este tipo de investigación, los métodos de mayor uso son:

*Individuo o grupos aislados.*—Según este modo de proceder, los mismos alumnos se utilizan durante todo el proceso experimental, y sus adquisiciones en ciertas condiciones son comparadas con las obtenidas en otras distintas. El proceso consiste en aplicar un test pre-

(6) Best, J.W.: *Cómo investigar en educación*. Editorial Morata, Madrid, 1965, pág. 96.

vio, realizar una enseñanza mediante un método convencional y luego un test final que mida la ganancia alcanzada. El mismo proceso se repetirá realizando la enseñanza de una unidad de trabajo distinta, precedida del test correspondiente y un posterior test final. Finalmente, se computará la ganancia mayor de uno u otro método.

**Grupos paralelos equivalentes.**—Para conseguir la igualdad de los grupos hay cuatro procedimientos:

- a) *Por selección al azar.*
- b) *Buscando la equivalencia sobre la base de la puntuación media y las desviaciones «standard».*
- c) *Por pares:* Par de alumnos con iguales características.
- d) *Método de los gemelos:* Consiste en colocar a cada gemelo idéntico en cada uno de los grupos.

**Métodos rotatorios.**—Son aplicables al caso único y múltiple,

Respecto al caso único, consiste en cambiar el orden en que se suceden las unidades de trabajo:

- a) *Presentando primero el método de control y luego el experimental.*
- b) *Presentando antes el método experimental y después el de control.*

Tratándose de grupos paralelos equivalentes:

- a) *Método experimental. Método de control.*
- b) *Método de control. Método experimental.*

Los inspectores y demás directivos de la educación pueden estimular la realización de estos tipos de actividades en su quehacer personal y en los maestros, puesto que el mero proceso de poner en marcha una investigación, de planear procedimientos cuidadosamente, de intentar controlar algunos factores y de evaluar exactamente los resultados de nuevos métodos de enseñanza, conducen a la mejora del proceso de enseñanza y de aprendizaje, así como al desarrollo profesional de investigador.

Como ejemplo típico de este campo experimental, podríamos aludir al estudio del perfeccionamiento de la didáctica especial, por ejemplo, de la *ortografía*. El inspector podría colaborar con maestros y alumnos a hacer un inventario cacográfico individual, según las palabras de difícil ortografía, recogiendo los errores más frecuentes de cada localidad, que, a su vez, serían refundidos y comparados a un nivel comarcal o provincial, y mediante la interpretación de datos obtener adecuadas conclusiones.

Los pasos a seguir en una investigación de este tipo son:

● **Delimitación del problema:** Es decir, concretar lo más objetivamente posible los límites de la investigación.

● **Formulación de hipótesis:** Partiendo de otros trabajos ya realizados o de una impresión personal debidamente garantizada.

● **Realización del experimento:** Controlando las posibles variables que puedan concurrir en el mismo, así como seleccionar los instrumentos de trabajo más eficaces.

● **Recogida de datos:** Que no falsee la realidad investigada.

● **Análisis de los datos:** Mediante la utilización de los procedimientos estadísticos adecuados.

● **Conclusiones:** Admisión o rechazo de la hipótesis, según el nivel de confianza que se quiera lograr.

## EVALUACIÓN

En 1962, la Asociación Norteamericana de Investigación Educativa estableció una comisión para obtener un juicio sobre el valor cualitativo de las investigaciones pedagógicas y analizar sus principales y posibles fallos (8).

El resultado de esta comisión puede consultarse en la revista citada, así como una escala de evaluación para trabajos de investigación. Escala que abarca índices y criterios para valorar la formulación del problema, de la hipótesis, el procedimiento estadístico, pruebas y cuestionarios, clasificación y análisis de datos, etcétera, y referidos a los tres tipos de investigación que hemos comentado: histórica, descriptiva y experimental.

Resulta sumamente interesante y eficaz antes de proceder a la realización de una investigación, así como para darla por concluida, consultar o establecer una escala de valoración objetiva de todos los pasos realizados. Con ella ganaría el valor cualitativo de las numerosas investigaciones que sobre educación se vienen realizando.

(8) Revista *Investigaciones Educativas en América*. Reseña analítica núm. 2. Unión Panamericana. O. E. A. Washington, D. C., 1967.

## BIBLIOGRAFIA

- BARR, A. S.: *El método científico y las investigaciones en las escuelas*. Madrid, 1950.
- BEST, J. W.: *Cómo investigar en educación*. Editorial Morata, Madrid, 1965.
- GARCÍA Hoz, Víctor: «Investigación científica y quehacer didáctico». Revista *Educadores*, núm. 22, 1963.
- MUKHERJEE, Lalikumar: «El campo de la investigación educativa». UNESCO, *Boletín trimestral*, núm. 20.
- ROSELLÓ, Pedro: *Teoría de las corrientes educativas*. UNESCO, La Habana, 1960.
- SELLTIZ y otros: *Métodos de investigación en las relaciones sociales*. Editorial Rialp, Madrid, 1965.
- SKINNER, Charles D.: *Psicología de la educación*. Edit. Uteha, Méjico, 1946.
- TAVELLA, Nicolás: «La investigación y el progreso de la enseñanza». *Archivo de Ciencias de la Educación*, núm. 1, 1961.

# Hacia un cambio en la estructura de los Centros de Educación Básica o Primaria

---

Por MIGUEL ZAPATER CORNEJO

Inspector de Enseñanza Primaria  
Navarra

---

El 15 de septiembre último, al dar comienzo el curso escolar, han entrado en vigor para los cuatro últimos cursos de Enseñanza Primaria (para los cuatro primeros lo fueron el curso anterior) los Cuestionarios aparecidos por O. M. de 8 de julio de 1965.

Del acierto con que han sido elaborados, de su adecuación a las exigencias educativas del ciudadano de nuestros días, se ha ocupado la Prensa profesional, tanto nacional como extranjera. Pero el hecho de que estos Cuestionarios, de los que todos esperamos contribuyan a operar un cambio sustancial en el sentido perfecto de la educación básica española, puedan desarrollarse en su integridad, actualizando así todas las posibilidades que ofrecen, depende de muchos factores, uno de los cuales es, y no el de menor importancia por cierto, el de atemperar la estructura de nuestras escuelas a las nuevas exigencias educativas. *Insuficiencia de la Escuela de Maestro Unico y de*

## LA ESCUELA GRADUADA INCOMPLETA

Son aún hoy muchas las Escuelas de Maestro Unico (unitarias o mixtas) en las que, por tanto, su solo maestro ha de habérselas a la vez con alumnos de los ocho cursos en que se estructura la enseñanza básica obligatoria o, incluso en las Escuelas Graduadas Incompletas, en las que cada maestro está, con frecuencia, al frente de dos, tres o más cursos. El maestro de estas escuelas se ve obligado a dividir el tiempo de la jornada escolar entre los alumnos de los distintos cursos. Mientras trabaja directamente con

un grupo, el resto de los alumnos está ocupado en trabajo individual, con muy poca o casi ninguna ayuda de su maestro. El desarrollo completo de los cuestionarios de cada curso se hace un tanto difícil en estas circunstancias por falta de tiempo y de contacto suficiente entre maestro y alumnos. A estas razones cabe añadir otras, tales como el aislamiento de los maestros, la imposibilidad de actuación en equipo del personal docente con lo que esto significa para el aprovechamiento de las aptitudes especiales y para la estimulación en su defecto de la inferioridad de las instalaciones de este tipo, que conlleva un menor rendimiento del moderno material didáctico, que hace que estas escuelas no puedan estar tan bien dotadas como los grandes centros, etc.

Las escuelas mixtas y unitarias, e incluso las gradudas incompletas, siempre que se ofrezcan como centros completos, esto es, para acoger alumnos de ocho cursos, son instituciones ya superadas. No podemos olvidar que las escuelas y, por tanto, sus moldes estructurales y la forma de su funcionamiento representan, querámoslo o no, un contexto socio-cultural. Si éste evoluciona y cambia, si la necesidad de una educación básica de mayor extensión y profundidad se está imponiendo como una exigencia inaplazable, si en todos los ámbitos de la actividad del país se está promoviendo la concentración de esfuerzos y el cambio de estructuras al objeto de alcanzar más altos rendimientos (pensemos en la ordenación rural, la concentración de empresas, etc.), no puede quedar la estructura escolar inmóvil, petrifi



cada, cuando, en realidad, como ambiente educador que es, debe estar ella misma en la vanguardia de todo cambio social y ser impulsadora del mismo cambio.

## HACIA NUEVOS TIPOS DE CENTROS

Se hace preciso, pues, el dar con la institución de la educación básica cuya estructura permita proporcionar los frutos educativos que las circunstancias del momento requieren. El Reglamento de Centros Estatales de Enseñanza Primaria, de 10 de febrero último, señala como objetivo el que «se debe tender a que cada grupo de 30 alumnos, de edad y nivel mental análogos, tengan un solo maestro». A este objetivo hay que añadir, al menos, otros dos. El primero se refiere a la ineludible exigencia de orden pedagógico y social de que los escolares débiles mentales recuperables se eduquen en los mismos centros que los alumnos normales para que, aunque reciban las enseñanzas en clases especiales, puedan convivir con aquéllos; el otro hace alusión al hecho de que el desarrollo de los contenidos de los últimos cursos requiere que a cada unidad escolar asistan alumnos de un solo curso y que sus contenidos sean impartidos, al menos, por tres profesores. Uno especializado en Letras; otro, en Ciencias, y un tercero; en trabajos manuales, además de los maestros especializados en Educación Física, Música, etc.

Para que esos objetivos puedan hacerse realidad, sobre todo en los últimos cursos, si tenemos en cuenta que, mientras la situación no cambie, a partir de los diez años un buen porcentaje de escolares opta por la Enseñanza Media, es preciso que los centros de educación básica tengan un buen número de unidades escolares y, por consiguiente, una matrícula bastante elevada, o bien que se adopte una organización escolar por encima de los centros a nivel de ciudad o distrito, de tal modo que, incluso, puedan establecerse centros especializados para determinados cursos. A este respecto, el Ministerio de Educación y Ciencia, desde hace casi diez años, viene dando una serie de disposiciones que han establecido los cauces legales para ello.

## AGRUPACIONES ESCOLARES

Con el Decreto de 22 de febrero de 1962, llamado Decreto de Agrupaciones Escolares, se establece que «cuando en una misma localidad (entidad de población) y a menor distancia de un kilómetro haya más de una escuela para niños de un mismo sexo, los distintos cursos en que se divide la Enseñanza Primaria se distribuirán entre los maestros de todas ellas, creando la agrupación o agrupaciones escolares convenientes. Las posibilidades que este Decreto ofrece son grandes. A su amparo han desaparecido la casi totalidad de las Escuelas de Maestro Unico existentes en los medios urbanos, que han pasado a convertirse en unidades de Escuelas Graduadas. También sienta la base para agrupar dos o más escuelas graduadas mixtas y constituir con ellas una agrupación escolar

con un máximo de 24 unidades (12 de niños y 12 de niñas) más las unidades de párvulos.

## CENTROS ESPECIALIZADOS PARA LOS ULTIMOS CURSOS

Pero aún se ha ido más allá. Por circular de la Dirección General, de 25 de mayo de 1966, a las Inspecciones Provinciales de Enseñanza Primaria se establece la posibilidad de destinar un edificio escolar para escolarizar en él sólo alumnos de los últimos cursos de una ciudad o de un sector de la misma. Para estos casos no es preciso que el coeficiente de distancia del centro especializado a los demás sea de un kilómetro. Dada la edad de los escolares, que ha de ser de más de diez años, ese coeficiente puede ampliarse considerablemente, sobre todo si el centro está dotado de comedor escolar. En cualquier ciudad los alumnos de bachillerato elemental que coinciden en edad y demás circunstancias con los de la Enseñanza Primaria Superior recorren distancias muy superiores para asistir a clase.

## ESCUELA COMARCAL

Con las medidas precedentes, el Ministerio de Educación y Ciencia ha sentado las bases para el cambio de estructura de los centros de Enseñanza Primaria de la ciudad. Pero, queriendo extender los mismos beneficios al medio rural, al mismo tiempo ha ido dictando otras a este respecto. En el mismo año 1962, por Resolución de la Dirección General de 18 de septiembre, se distribuyen las primeras ayudas al Fondo para el Principio de Igualdad de Oportunidades, destinadas a establecer el Servicio de Transporte Escolar que permitirá iniciar el proceso de supresión de las escuelas mixtas, de escasa matrícula y de creación de escuelas comarcales que pongan al alcance de los escolares de nuestro agro las mismas oportunidades educativas de que pueden disfrutar los de la ciudad.

## ESCUELA-HOGAR O ESCUELA CON RESIDENCIA

Por esas mismas fechas, con los mismos medios y por las mismas razones se comienza a promover la creación de escuelas-hogar o escuelas con residencia, o simplemente residencias, cuando ya existe escuela o ésta se va a construir también (escuela comarcal), para escolarizar en régimen de internado a los escolares que residen en zonas de población ultradiseminada, en las que la insuficiencia de censo escolar hace imposible la creación de una escuela y, por otra parte, la carencia de vías de comunicación no permite la implantación del Servicio de Transporte Escolar. Los objetivos de estas escuelas y las normas para su funcionamiento se establecen por Decreto de 7 de julio de 1965 (*B.O. del Estado* de 13 de agosto).

## TAREA POR REALIZAR

Gracias a todas estas disposiciones, el número de Escuelas de Maestro Unico (mixtas y unitarias) exis-

tentes en España ha disminuido considerablemente a partir de 1962. En 1959, las Escuelas de Maestro Unico representaban el 47 por 100 del total de unidades escolares de la nación; en 1965, el 32 por 100. Este porcentaje, de por sí aún elevado, lo es más si lo comparamos con el de los países siguientes en el año 1959: Japón, 0,2; EE. UU., 2,9; Bélgica, 5,9; Italia, 6,2; Suiza, 9,7; Francia, 19,9; Turquía, 25; Rusia, 14,6; República Federal Alemana, 6,5; Polonia, 3,2; Suecia, 0,5 por 100. Todos estos u otros que podríamos citar, para llegar a esos porcentajes, han seguido, y siguen, los mismos procedimientos de España, esto es, la escuela comarcal o central con Servicio de Transporte Escolar o con residencia, según los casos, o ambas cosas a la vez.

Lo que nos queda, pues, por hacer es mucho. En la tarea a realizar debemos sentirnos todos implicados. Todo lo que suponga retraso en llevar a cabo esta transformación de la estructura de los centros primarios de la nación no puede ocasionar sino retraso social, cultural y económico. Con esto no queremos afirmar que la Escuela de Maestro Unico deba desaparecer. Muy por el contrario, pensamos que este tipo de escuelas tiene, aun hoy, su razón de ser, y debe subsistir, por tanto, al menos en los siguientes casos, aunque siempre que se pueda no lo sea como escuela

unitaria completa (para los ocho cursos):

a) En aquellos pueblos que, teniendo población en edad escolar en número suficiente para que se justifique su funcionamiento, no se puede implantar el Servicio de Transporte Escolar, bien por carecer de vías de comunicación, bien por encontrarse muy distantes de la escuela comarcal.

b) En aquellas localidad en las que, al establecerse el Servicio de Transporte Escolar de una escuela comarcal, existe una escuela mixta con mucha matrícula o escuelas unitarias con matrícula normal. En el primer caso debe proseguir la escuela mixta para escolarizar a los niños de los dos o tres primeros cursos e incluso el último de educación preescolar (niños de cinco años); en el segundo caso debe suprimirse la escuela unitaria de niños y transformarse en mixta la de niñas, para acoger también a los niños y niñas de los mencionados cursos. Los alumnos de los restantes cursos son los que deben concentrarse en la escuela comarcal. Soluciones semejantes pueden adoptarse en aquellas localidades que tienen escuelas graduadas incompletas. Siempre que se pueda, debe evitarse la fórmula de Escuela de Maestro Unico completa y la de Escuela Graduada Incompleta para escolarizar a los escolares de los ocho cursos de Enseñanza Primaria.



# La magnífica estructura de las plantas

## II) El tallo

### INTRODUCCIÓN

Al igual que la de la raíz, podemos dar esta lección como complemento de otra en que hablemos de los tallos en general, sus clases y utilidad que prestan a las plantas y al hombre. Aquí solamente vamos a ocuparnos de su constitución interna.

### MATERIAL

- Tallos jóvenes de plantas dicotiledóneas (patata, judía, garbanzo, tomate, etc.) y de otras monocotiledóneas (lirio, maíz, trigo).
- Alcohol de 90°.
- Agua de yodo; glicerina.
- Los mismos colorantes que en la lección anterior.

### MODO DE HACER LAS PREPARACIONES

Tener un día en el alcohol de 90° trozos de tallos y montar las siguientes:

*Primera.*—Obtener cortes finos de los tallos de judía, patata, tomate, etc., y ponerlos en un porta con una gotita de glicerina.

*Segunda.*—Hacer lo mismo con tallitos de maíz o alguna otra planta monocotiledónea.

*Tercera.*—Teñir y montar cortes de una y otra clase de plantas, usando los mismos colorantes y el mismo procedimiento que empleamos para teñir los cortes de las raíces.

### OBSERVACIÓN MICROSCÓPICA

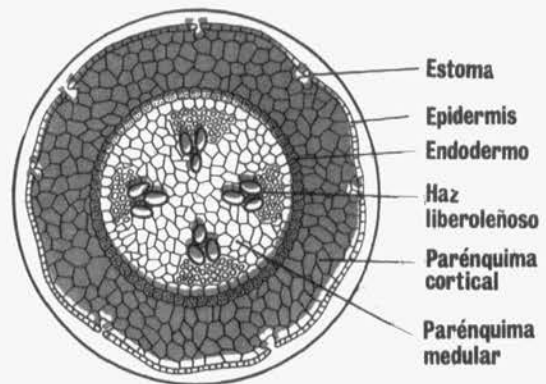
Aunque basta con unos cien aumentos, si nuestro microscopio nos los permite, podemos mirarlo con más para apreciar mejor los detalles.

Al contemplar los niños la primera preparación, les causa la impresión de estar en presencia de una cosa ya conocida por su semejanza con el corte de las raíces estudiado en la lección anterior.

Efectivamente, se les hará notar que el tallo, lo mismo que la raíz, tiene una corteza o cilindro cortical, cuyo parénquima es verde por la clorofila, y un cilindro medular que, como en aquélla, empieza a continuación del endodermo. Si ponemos en la pre-

paración una gotita de agua de yodo, notaremos mucho mejor la separación de estos dos cilindros, ya que el endodermo adquiere un color azul oscuro por llevar granos de almidón.

Así, pues, ¿en qué se diferencia la estructura del tallo de la de la raíz? Hagamos que los mismos niños lo descubran, ayudándoles con nuestras preguntas: ¿Qué se ve en la epidermis? ¿Es continua la capa de células? Decirles que los agujeritos que se ven se llaman estomas y sirven a la planta para la respiración y otros actos, de los que ya hablaremos en otra lección. ¿Tenían las raíces estomas? ¿Por qué no?



**Corte de un tallo de Dicotiledónea**

Es fácil, según la planta elegida, que en la epidermis se vean también pelos, pero son distintos de los pelos absorbentes de las raíces y distinta también su misión.

Fijándonos ahora en el cilindro medular, les llamaremos la atención sobre el modo en que están colocados los vasos. Se darán cuenta en seguida de que, mientras en la raíz los haces leñosos y liberianos es-



# Calendario de programación

## SEMANA PRIMERA ENERO

### LUNES 29

#### PROGRAMA ESPECIAL:

11,05 LA TELEVISION Y LA ESCUELA

11,40 NUESTRO PUEBLO (Unidades Didácticas núm. 0)

### MARTES 30

11,05 ACTIVIDADES MANUALES: «El vaso»

11,30 FONETICA INGLESA: Lección 1.ª

11,40 UNIDADES DIDACTICAS GLOBALIZADAS: «La familia»

### MIERCOLES 31

11,05 MATEMATICAS: «Introducción»

11,35 RECUERDA EN IMAGENES: «Nuestros maravillosos oídos y su cuidado»

11,45 MUSICA Y CANTO: «El mundo está lleno de sonidos»

## FEBRERO

### JUEVES 1

11,05 INGLES: Lección 1.ª

11,30 RECRO DEPORTIVO: «La araña»

11,40 FELIX, EL AMIGO DE LOS ANIMALES: «Presentación»

### VIERNES 2

11,05 RELIGION: «Caminamos hacia el Padre»

11,30 LECTURAS PARA TODOS: «La rendición de Granada»

11,40 DIBUJO Y PINTURA: Primer curso. Lección 1.ª

### SABADO 3

11,05 NATURALEZA Y VIDA SOCIAL: «La vivienda del hombre»

11,30 NUEVAS NOTICIAS: «La rueda» (I)

11,45 EDUCACION FISICA Y DEPORTIVA: «Introducción»

## SEMANA SEGUNDA

### LUNES 5

11,05 MI AMIGO EL MAGO: «El secreto de los puntos y las rayas»

11,40 MUNDO CURIOSO: «Un pueblo de los Alpes»

### MARTES 6

11,05 ACTIVIDADES MANUALES: «El molinillo», «El ratón»

11,30 FONETICA INGLESA: Lección 2.ª

11,40 UNIDADES DIDACTICAS: «Los alimentos»

### MIERCOLES 7

11,05 MATEMATICAS: «Pablito en el país sin números» (I)

11,35 RECUERDA EN IMAGENES: «La tierra y el sol»

11,45 MUSICA Y CANTO: «Los sonidos en la música»

### JUEVES 8

11,05 INGLES: Lección 2.ª

11,30 RECRO: «San Isidro Labrador»

11,40 FELIX, EL AMIGO DE LOS ANIMALES: «Mamíferos: el león»

### VIERNES 9

11,05 RELIGION: «Hagamos al hombre a imagen y semejanza»

11,30 LECTURAS PARA TODOS: «Molinos de viento»

11,40 DIBUJO Y PINTURA: Segundo curso. Lección 1.ª

### SABADO 10

11,05 NATURALEZA Y VIDA SOCIAL: «El río y la vida»

11,35 NUEVAS NOTICIAS: «La rueda» (II)

11,45 EDUCACION FISICA Y DEPORTIVA: «Carreras. La escuela del corredor»

## SEMANA TERCERA

### LUNES 12

11,05 MI AMIGO EL MAGO: «Cuidado con los mapas»

11,40 MUNDO CURIOSO: «Los tejedores de seda de Laos»

### MARTES 13

11,05 ACTIVIDADES MANUALES: «Gorros. Reloj»

11,30 FONETICA INGLESA: Lección 3.ª

11,40 UNIDADES DIDACTICAS: «El vestido»

### MIERCOLES 14

11,05 MATEMATICAS: «Pablito en el país sin números» (II)

11,35 RECUERDA EN IMAGENES: «La gravedad y sus efectos»

11,45 MUSICA Y CANTO: «Manuel de Falla»

### JUEVES 15

11,05 INGLES: Lección 3.ª

11,30 RECRO: «Pídola»

11,40 FELIX, EL AMIGO DE LOS ANIMALES: «Aves: el pelicano»

### VIERNES 16

11,05 RELIGION: «Dios es nuestro Padre»

11,30 LECTURAS PARA TODOS: «La lechera»

11,40 DIBUJO Y PINTURA: Tercer curso. Lección 1.ª

### SABADO 17

11,05 NATURALEZA Y VIDA SOCIAL: «El pino»

11,35 NUEVAS NOTICIAS: «El reloj» (I)

11,45 EDUCACION FISICA Y DEPORTIVA: «Fútbol. Rastr-o. Juego de Kin»

## SEMANA CUARTA

### LUNES 19

11,05 MI AMIGO EL MAGO: «Las misteriosas moléculas»

11,40 MUNDO CURIOSO: «Un pueblo de la India»

### MARTES 20

11,05 ACTIVIDADES MUNDIALES: «Papelera y barco. Gato»

11,30 FONETICA INGLESA: Lección 4.ª

11,40 UNIDADES DIDACTICAS «La casa»

### MIERCOLES 21

11,05 MATEMATICAS: «Pablito en el país sin números» (III)

11,35 RECUERDA EN IMAGENES: «El mundo del sonido»

11,45 MUSICA Y CANTO: «La música expresa sentimientos»

### JUEVES 22

11,05 INGLES: Lección 4.ª

11,30 RECRO: «Churro, inedia manga y manga entera»

11,40 FELIX, EL AMIGO DE LOS ANIMALES: «Reptiles: las serpientes»

### VIERNES 23

11,05 RELIGION: «Somos hijos de Adán y Eva y heredamos su pecado»

11,30 LECTURAS PARA TODOS: «Un castellano leal»

11,40 DIBUJO Y PINTURA: Cuarto curso. Lección 1.ª

### SABADO 24

11,05 NATURALEZA Y VIDA SOCIAL: «El pastor»

11,35 NUEVAS NOTICIAS: «El reloj» (II)

11,45 EDUCACION FISICA Y DEPORTIVA: «Baloncesto. La brújula»

## SEMANA QUINTA

### LUNES 26

11,05 MI AMIGO EL MAGO:

11,40 MUNDO CURIOSO: «Los pobladores del Delta del Níger»

### MARTES 27

11,05 ACTIVIDADES MANUALES: «Abanico. Pavo real»

11,30 FONETICA INGLESA: Lección 5.ª

11,40 UNIDADES DIDACTICAS: «El alumbrado»

### MIERCOLES 28

11,05 MATEMATICAS: «El misterio de los gusanos»

11,35 RECUERDA EN IMAGENES: «Cómo nos ayudan los pájaros»

11,45 MUSICA Y CANTO: «El ritmo»

### JUEVES 29

11,05 INGLES: Lección 5.ª

11,30 RECRO: «Pañuelo robado»

11,40 FELIX, EL AMIGO DE LOS ANIMALES: «Peces: los peces»

# Un nuevo instrumento al servicio de la enseñanza: la Televisión escolar

---

Por JOAQUIN TENA ARTIGAS

Director General de Enseñanza Primaria

---

## QUE SUPONE LA INICIACION DE LA TELEVISION

La Televisión <sup>ESCOLAR</sup> Escolar, que va a ser muy pronto realidad en nuestro país, constituye una valiosa aportación técnica que la escuela recibirá con interés y esperanza.

Dentro de las limitaciones de medios en que se desenvuelve esta Dirección General, viene preocupándose desde hace varios años por la progresiva introducción de las ayudas audiovisuales en el ámbito docente. Ya son numerosas las escuelas que cuentan con aparatos de varias clases, que aplican en la medida de sus posibilidades, y diversos los medios empleados para dar a los educadores una adecuada preparación. A la acción exclusiva del Ministerio de Educación y Ciencia vino a unirse la del de Información y Turismo con Radio Escuela, que comenzó a emitir en enero de este año de 1967. La próxima puesta en antena de televisión educativa conjugará dos grandes medios de comunicación de cuya influencia sobre la sociedad de nuestro tiempo es ocioso cualquier comentario.

Al incorporarse la televisión de un modo específicamente organizado al conjunto de factores que ejercen influencia sobre la infancia y la adolescencia se potencia y completa el cuadro de aportación de los medios audiovisuales, que, si bien no se hallan extendidos a todas las escuelas ni han alcanzado el grado de madurez apetecido, suponen la satisfactoria consecución de unas primeras metas, ciertamente las más difíciles de alcanzar.

## TELEVISION ESCOLAR Y MENSAJES

Los grandes medios de comunicación de masas pueden tener diversos grados de incidencia sobre los sujetos que reciben sus mensajes, como es bien sabido, desde la acción difusa e informal hasta los cursos regulares sobre las más diversas materias, pasando por el vasto campo de los programas de extensión cultural. El hecho de que, en ocasiones, se hayan montado servicios con un carácter de docencia directa y reglada ha llegado a crear situaciones de recelo y rechazo por parte de los administradores escolares y del profesorado. Es un fenómeno que casi ha sido una constante en todos los países en que se han im-

plantado o tratado de implantar enseñanzas con fuerte apoyo de los medios audiovisuales.

Por eso es bueno que aprovechemos esta ocasión para afirmar una de las premisas básicas que determinan el empleo de los auxilios audiovisuales: la indestructible personalidad de la figura del maestro. En ningún caso, los recursos materiales podrán anular el papel del educador, que ha de salir fortalecido en su difícil misión con la aportación de estos poderosos medios técnicos.

Ahora bien: los docentes deben hacer un esfuerzo para adaptar su mentalidad a la situación que ha de crear el empleo de auxiliares hasta ahora inéditos. La escuela convencional habrá de ir acomodándose a las exigencias de unas vías bastante distintas de las que hasta ahora hemos utilizado. Es esta una empresa para la que contamos con el entusiasmo y la competencia del Magisterio, tanto oficial como no estatal.

## CONEXION ENTRE LA TELEENSEÑANZA Y EL SIS-

TEMAS ESCOLAR  
Debemos aclarar que Televisión Escolar no queremos que sea un nuevo programa puesto en antena que ven los niños en edad escolar y que actúa paralelamente a la acción que se realiza en los centros de enseñanza. La Televisión Escolar deberá ser un componente de la escuela misma.

Ciertamente que no toda la obra de la escuela podrá beneficiarse de este apoyo, tanto por razones de limitación de posibilidades como por motivos técnicos, ya que la fórmula televisiva no es adecuada para todos los casos o, aun siéndolo, puede resultar excesivamente onerosa y didácticamente inflacionaria.

## MÓDALIDADES DE ACCION DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES

Una de las cuestiones de más entidad con que nos estamos enfrentando es la de planificar, hasta donde sea razonable, la proyección de los medios audiovisuales hacia la escuela. Hemos de ser cautos y no incurrir en desviaciones propias de los comienzos en estas empresas. Cada uno de los medios audiovisuales suele tener un campo específico y de acción y cada uno puede ser especialmente apto para la comunicación de determinados contenidos.



Habremos de buscar cuáles son los temas que deban ser puestos en antena por televisión, bien por su aptitud intrínseca o bien por la imposibilidad de darlos eficazmente por otro medio.

Recomendaríamos a cuantos deban tomar parte en la ejecución de estos programas, tanto desde el campo de la producción como desde el de la aplicación, que cuiden mucho este aspecto y sean prudentes en el uso de estos auxiliares, evitando inadecuaciones o excesos, que son muy frecuentes, y que muchas veces tienen su origen en el sano deseo de obtener el máximo provecho de los medios de que se dispone.

#### EL PROBLEMA DE LA RECEPCIÓN

Al irrumpir la televisión en el seno de la vida escolar se concretan problemas que ya se habían presentado con motivo de la aplicación de otras ayudas audiovisuales. El más destacado de ellos es el relativo a local e instalaciones para el adecuado empleo de estos medios.

Las experiencias que poseemos nos llevan a la convicción de que no puede existir un fructífero empleo de la comunicación audiovisual si las condiciones del local no son aptas para ello y sin contar con la colaboración de un maestro dotado de la debida competencia en estas técnicas.

Sin que sea limitar las posibilidades de que cualquier escuela y cualquier maestro puedan beneficiarse de estas ayudas cuando las circunstancias lo aconsejen, hemos llegado a la conclusión de que, dadas las características que posee una enseñanza vehiculada por los modernos medios de comunicación, ésta no podrá alcanzar su plenitud hasta que los educadores se familiaricen con unos instrumentos nuevos que modifican sensiblemente los modos de operar dentro del aula.

Creemos que todos los maestros de nuestro tiempo deben poseer la debida capacitación en materia de medios audiovisuales, y por ello se proyecta introducir en las Escuelas Normales el correspondiente sistema de formación, que no debe reducirse a unas ideas más o menos amplias sobre la existencia de los medios audiovisuales, sus posibilidades y sus valores. Los futuros maestros deberán estar entrenados para el manejo racional y pedagógico, en el plano educativo, de estas modernas herramientas de trabajo docente.

Pero, en tanto nuevas promociones de educadores y nuevas concepciones en las estructuras de los edificios escolares puedan llegar a ser una realidad, es preciso conseguir fórmulas de urgencia que nos permitan afrontar con éxito la situación presente. Esto pensamos conseguirlo mediante la creación de puestos de recepción, en los que de una manera sistemática se realicen las tareas que suponga la integración del mensaje televisivo en el ámbito escolar. Recibir y explotar las emisiones tiene ciertas dificultades que no es fácil solucionar por otros medios.

Los puestos de recepción queremos que sean un auténtico laboratorio de medios audiovisuales

—por el momento, la sola televisión escolar no los justificaría— en los que un maestro especializado, con el carácter de monitor de medios audiovisuales, podría apurar al máximo la explotación de este variado y complejo de medios, de los que tanto puede esperar la tecnificación de la enseñanza.

5.6. La capacitación de personal, ya iniciada, deberá continuarse de un modo regular hasta que contemos con docentes expertos para los puestos que se creen, en los que habrán de concentrarse los equipos de material audiovisual. Esto es muy importante no sólo por el rendimiento máximo a lograr en los centros en que se instalen, sino porque la única forma de que estos medios lleguen a generalizarse es que su aplicación se puede ver hecha realidad en algunas escuelas, que, a estos efectos, pueden servir como entidades piloto.

#### LA ORIENTACIÓN DE LOS BENEFICIARIOS

Quienes reciben los programas de la televisión escolar deben contar con una orientación técnica que les permita obrar con conocimiento de causa. Esta orientación deberá ser:

a) *Remota*.—Proporcionando al profesorado unas ideas básicas claras acerca de lo que es la televisión escolar, sus posibilidades y limitaciones y su organización.

b) *Programática*.—Dándoles a conocer los espacios que cada día se ponen en antena, así como instrucciones y normas necesarias en la dinámica ejecutiva de los programas.

c) *Didáctica*.—Proporcionando el material de acompañamiento necesario para la adecuada explotación escolar de los mensajes.

El que los maestros puedan ser parte activa, componente básico de esa nueva fórmula docente a que podemos llegar, depende casi en absoluto de la orientación que reciban y de los medios que se les proporcionen para integrar en sus esquemas de trabajo profesional los nuevos módulos que impone la incorporación de técnicas hasta ahora desconocidas.

#### MEDIOS DE ORIENTACIÓN

Tanto el Ministerio de Información y Turismo como el de Educación y Ciencia abrigan proyectos de fórmulas de orientación, algunas de las cuales están en vías de realización.

Por parte de la Dirección General de Enseñanza Primaria se tratará de proporcionar al Magisterio una información adecuada. Ya se ha publicado un manual de sentido práctico bajo el título de *Los medios audiovisuales en la escuela*, un Boletín informativo sobre medios audiovisuales, aparte de otros documentos orientativos sobre la materia. Aprovechando los trabajos hasta ahora realizados por el Centro de Documentación y Orientación Didáctica, queremos proseguir facilitando material bibliográfico que vaya encauzando estas actividades por las vías más congruentes.

Consideramos de importancia vital la difusión de guiones didácticos que faciliten la explotación de los mensajes televisivos. A estos efectos, la revista VIDA ESCOLAR, que se recibe en todas las escuelas

nacionales y en muchas del sector no estatal, va a comenzar la publicación de unos guiones didácticos que, sirviendo al mismo tiempo para el desarrollo de las lecciones según la fórmula convencional, permitan realizar una adecuada explotación de las emisiones de la Televisión Escolar.

### PROGRAMAS MAS DESTACADOS

Consideramos que cualquier materia que se dé por televisión puede resultar interesante y efectiva, a condición de que la naturaleza de los contenidos sea apta para la transferencia al medio televisivo. Naturalmente, existen materias a las que este medio les va, y otras para las que no es muy apropiado. Sin embargo, algunas que pueden incluirse en este sector pueden ser televisadas provechosamente, si no como mensaje directo a los escolares, al menos como información acerca de diversas actividades que pueden realizarse en la escuela y que, muchas veces, quedan desatendidas por falta de adecuadas noticias sobre ellas.

Pero sí puede destacarse una materia en la que la ayuda de la radio y la televisión puede resultar decisiva: el inglés. Al ser adoptada esta lengua como integrante del currículo escolar e incluida en los Cuestionarios Nacionales de 1965, ha constituido un grave problema su establecimiento por la escasez de personal idóneo para desarrollarla.

Mientras se habilita el profesorado competente, los recursos teledocentes, de cuya viabilidad para esta materia hay suficiente experiencia, pueden aportar un precioso apoyo, que permitirá a los escolares de los más apartados lugares iniciarse en un idioma extranjero, cosa imposible cuando no se cuenta con personal debidamente formado. La Dirección General ha puesto un especial empeño en que esta disciplina encuentre unos cauces apropiados para acceder a los centros de Enseñanza Primaria, como son la radio y la televisión.

Pero no solamente puede ser útil esta fórmula en unos momentos de transición. Incluso cuando exista un profesorado específico, la aportación de ayudas audiovisuales supone un enriquecimiento tal que no sería prudente prescindir de estos subsidios en la enseñanza de una segunda lengua.

### COORDINACION DE TODOS LOS MEDIOS AUDIOVISUALES

Algo que nos preocupa es la incidencia sobre la escuela de distintos medios de comunicación. El que variados mensajes se sucedan en las salas de clase puede ser tan positivo como perturbador. En la actualidad no existe problema porque, de hecho, las escuelas se hallan carentes en su mayoría de estas influencias. Pero tal vez antes de lo que muchos puedan creer estos auxiliares pueden ser tan familiares como los libros, los mapas o el encerado. Esto complicará, naturalmente, la marcha de las escuelas, y se hará precisa una rigurosa coordinación en la aplicación de la abundante gama de medios auxiliares de que el maestro puede disponer.

Por ello resultan justificadas las previsiones que venimos adoptando en cuanto a locales, maestros

especializados y guiones didácticos. Estos últimos, como es natural, no habrán de ser simples auxiliares para el buen empleo de un determinado medio, como muchas veces se entiende, sino patrones de trabajo de mayor rango, en los que los aportes audiovisuales serán los que tendrán un carácter subsidiario. Es decir, que el guión didáctico presidirá la ordenación del trabajo general de maestro y alumnos, y en él irán incluidos los diversos medios audiovisivos que convengan a la unidad de contenido de que se trate.

Aspiramos a que el conjunto de medios audiovisuales no desborde con su poderosa fuerza las directrices que deban enrumbar la acción de la escuela, cuyos objetivos y planes generales de trabajo alcanzan una mayor dimensión. Aquí radica una de las más serias dificultades que los técnicos en educación tienen planteada en orden a la introducción de estos auxiliares en los usos y costumbres docentes, pero también una de las más sugestivas empresas de nuestra época.

### ¿UNA DIDACTICA DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES?

De lo que se ha expuesto, pudiera llegarse a la consideración de si será necesario formular una didáctica de los medios audiovisuales. No sería exagerada una contestación afirmativa. Es tal la dimensión y el poderío de estos auxilios, que hay que organizarlos cuidadosamente desde el punto de vista de la técnica de la enseñanza. Y, sin duda, habrá que revisar muchos principios de la metodología clásica para adaptarlas a la nueva situación. La comunicación de las diversas disciplinas, organizadas para su transmisión por la vía magistral y por el libro, habrá de plantearse en nuevos términos para su transmisión por cauces tan distintos en muchos aspectos.

Esta cuestión tiene implicaciones de muy amplia naturaleza, porque no sólo afecta al ambiente escolar, sino a entidades ajenas a los cuadros de los servicios docentes con las cuales hay que trabajar en muy estrecha colaboración. Es un hecho conatural a la existencia de la radio y televisión escolares la simbiosis entre estos servicios técnicos y las organizaciones académicas del grado correspondiente. Por eso nos hallamos trabajando en estrecho contacto entidades de los dos departamentos gubernamentales afectados. La Dirección General de Radiodifusión y Televisión, por parte del Ministerio de Información y Turismo, y los Servicios de Extensión Cultural y Dirección General de Enseñanza Primaria, por el de Educación y Ciencia. Esta última representada por su Secretaría General, Inspección Central de Escuelas y Centro de Documentación y Orientación Didáctica.

A la Comisión Asesora en que se integran estas representaciones corresponde la misión de estudiar y planear todos los aspectos que se presentan en este vasto proyecto. Unos, referidos a problemas de contenido de los mensajes, a las exigencias didácticas del material que debe ponerse en antena, a las fórmulas técnicas para su adaptación al medio y a la orientación al docente para la debida explotación didáctica.

---

Por **TOMAS CALLEJA GUIJARRO**

Maestro Nacional. Madrid

---

taban separados y alternando, en el corte del tallo que estamos observando están unos y otros juntos, en haces únicos, si bien los vasos leñosos están agrupados en la parte interior y los liberianos hacia el exterior.

Colocando ahora la segunda preparación, ya al primer golpe de vista se nota una gran diferencia: tiene, sí, una epidermis con estomas y un parénquima clorofillico, pero no se ve el endodermo y los haces de vasos no están situados, como en la preparación anterior, en posición radial, sino en círculos concéntricos. Fijándonos detenidamente en uno de estos haces, veremos que están también juntos los leñosos y los liberianos, pero que aquéllos ocupan la región central de los haces y éstos la periférica.

Si colocamos, finalmente, las preparaciones teñidas, podremos observar con mayor detalle y precisión todos los elementos que hemos visto en las preparaciones anteriores, destacando principalmente los cortes de los vasos, que, al igual que en la raíz, se distinguen perfectamente por su distinta coloración los leñosos de los liberianos.

#### IDEAS PARA EL ESTUDIO

El tallo de las plantas consta, en general, de dos cilindros: el cortical o corteza, y el medular o médula.

El cilindro cortical consta, de fuera a dentro, de:

- Epidermis con estomas.
- Parénquima con clorofila, si son jóvenes.
- Endodermo con granos de almidón.

El cilindro medular tiene:

- Una capa de células llamada periciclo.
- La médula o parénquima medular, con los radios medulares.
- Los haces de vasos liberoleñosos.

Ahora bien: en las plantas dicotiledóneas, estos haces de vasos están en posición radial, y en ellos, los vasos leñosos ocupan la parte que mira al interior y los liberianos la que mira al exterior.

En las plantas monocotiledóneas no hay endodermo, y los haces liberoleñosos están esparcidos o colocados en circunferencias concéntricas, son cerrados y en ellos los vasos liberianos rodean a los leñosos.

Muchos tallos de esta clase de plantas están huecos, formando cañas.

El cambio de posición que observamos en los vasos de la raíz y el tallo se verifica precisamente en el cuello de separación de ambas partes de una planta, y tiene una finalidad relacionada directamente con la misión de cada uno, como ya veremos en otra lección.

En los tallos de más de un año, lo mismo que dijimos al hablar de la raíz se distinguen otras dos capas: el cambium, que está separando los vasos leñosos de los liberianos, y el felógeno, situado en la corteza. Estos anillos, al multiplicarse sus células, hacen que el tallo crezca en grosor. Como cada año originan una nueva capa, por el número de éstas podemos conocer los años que tiene el tallo. (Esto se ve muy bien en los troncos de los árboles.) Para crecer en longitud, el tallo tiene las yemas. Dentro de éstas hay un meristemo como el de la cofia de las raíces, cuyas células se multiplican con mucha rapidez.

#### EJERCICIOS DE APLICACIÓN

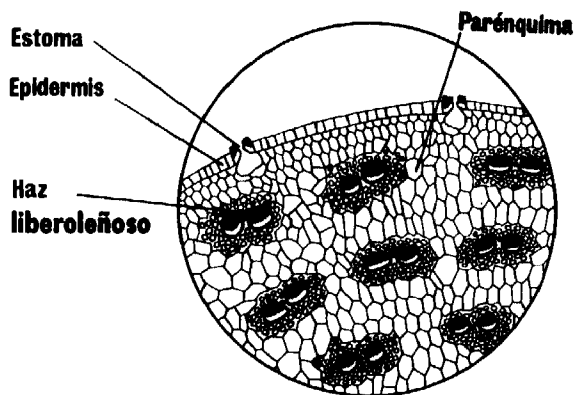
Hacer una composición escrita sobre la estructura del tallo, destacando las diferencias entre éste y la raíz, y los tallos de las dicotiledóneas y las monocotiledóneas.

Dibujar cortes de tallos de una y otra clase vistos por el microscopio.

Reconocer, observando cortes que ellos preparen, si pertenecen a plantas monocotiledóneas o dicotiledóneas.

Observar con la lupa cortes longitudinales hechos en la yema terminal de un tallo.

Averiguar los años de troncos de árboles contando sus capas.



Corte de un tallo de maíz - Monocotiledónea -

## 1. INTRODUCCION

Como ha dicho el doctor Vega Díaz, «es difícil y muy delicado opinar ahora respecto a los trasplantes de corazón»; no obstante, el maestro, en cuanto pionero de la cultura y orientador ético de personalidades, necesita a veces dialogar, e incluso responder, sobre las más diversas cuestiones. Y no hay duda ninguna que puede pedirse también su opinión, bien por sus alumnos o por los padres de familia. Como quiera que siempre que habla el docente está arriesgando mucho de su prestigio y, en consecuencia, de su influjo formativo, queremos ofrecer mes a mes, en esta sección, el análisis de alguna cuestión capital que polarice la atención del mundo.

Haremos la presentación y análisis de la misma apoyándonos siempre en opiniones autorizadas, obtenidas ya a través de entrevistas personales, ya a través de las manifestaciones hechas públicas por dichas autoridades.

## 2. DOS DIRECTRICES FUNDAMENTALES

En este intento de reemplazar un corazón dañado por «otro» sano cabe resaltar dos directrices fundamentales:

a) Sustitución del corazón enfermo por otro sano.

b) Sustitución por un corazón artificial, fabricado en laboratorio, que actúa a modo de bomba.

Ambas soluciones parecen apuntarse, de un modo alentador, para un futuro próximo. Aquí nos interesa resaltar las posibilidades de éxito referidas a la primera de ambas operaciones. A este respecto, y a pesar de la controversia, parece lícito afirmar que «no parece lejano el día en que un hombre pueda vivir con el corazón de uno de sus semejantes».

En realidad, existen ya curiosas experiencias realizadas fundamentalmente con perros. Así, y a modo experimental, se les ha extirpado su propio corazón sano y vuelto a colocar nuevamente, habiéndose recuperado totalmente y desarrollado una vida completamente normal. Cuando el trasplante ha sido realizado de animal a animal, las dificultades han sido mayores, aunque se ha logrado que algunos de esos animales sobrevivieran durante algún tiempo.

Ahora bien: según el doctor Vega Díaz, presidente de la Sociedad Española de Cardiología, «la experiencia con perros no vale. Es de advertir que en la biología animal no se dan las mismas enfermedades cardiovasculares que en el hombre».

## 3. PROBLEMAS TECNICOS

Los problemas técnicos, es decir, el aspecto quirúrgico de la operación, parece que están prácticamente resueltos. Y en esto coinciden todos los doctores del mundo. Así, hemos podido leer que tanto en Oviedo como en la Universidad de Navarra podrían —desde el punto de vista quirúrgico— realizar la operación de trasplante. El propio doctor Castro Fariña, jefe de Servicios Quirúrgicos del Instituto Nacional de Cardiología, al serle preguntado: «¿Usted sería capaz de trasplantar el corazón de un cadáver a un hombre vivo?» Responde: «Sí, absolutamente, sí. No existen «problemas técnicos» para llevar a cabo esta clase de operaciones.»

A este respecto es significativa —por su expresividad— la opinión del doctor Vega Díaz, según el cual

# Los trasplantes de corazón

«la técnica no lo es todo. No puede aducirse como éxito el hecho de que los diferentes tiempos y maniobras de una operación hayan sido técnicamente perfectos; lo habría si se diera una condición elemental: la viabilidad de la operación a «efectos curativos o mejorantes». La perfección de la técnica de un acto terapéutico no viable no exime de las responsabilidades médicas restantes». El fin de la medicina es contribuir a sanar o a mejorar al enfermo.

### 3.1. Técnica operatoria.

Ha sido descrita por el propio doctor Barnard (1); pero, por su gran claridad, nosotros recogemos la descripción que de la misma hace sobre operaciones hechas con animales la «Revista Consulta» (2):

En primer lugar, es preciso contar con dos equipos de cirujanos, uno para extraer el corazón sano y otro para trasplantarlo.

El primer paso es detener por completo la circulación del sujeto, previa hipotermia profunda de superficie. «Al disminuir la temperatura de cualquier organismo, las necesidades energéticas disminuyen, y, por tanto, el consumo de oxígeno disminuye también muchísimo. En tales condiciones puede detenerse por completo la circulación de la sangre sin que se resientan los órganos más importantes, por lo menos dentro de un tiempo limitado.» Si se prolonga más tiempo del debido, puede producir lesiones en el cerebro.

El donador es sometido a anestesia total y puesto a enfriar en una mezcla de hielo triturado mezclado con cloruro sódico. Una vez alcanzada la temperatura de 18 a 15° bajo cero, se delimita el campo operatorio. Con una incisión longitudinal se abre el tórax, dejando al descubierto el corazón y aislándolo del pericardio.

El receptor requiere una preparación mucho más cuidadosa. Realizada la anestesia general, se le coloca en cada una de las extremidades un electrodo para la per-

(1) La batalla del corazón. «La opinión médica acusa; el doctor Barnard se defiende». *Blanco y Negro*, núm. 2.097, páginas 21 a 30. Madrid, 20 enero 1968.

(2) *Revista Consulta*. Editorial Codex. Madrid, 1967, páginas 2.114 a 2.116.

**Por ELISEO LAVARA GROS**

**Jefe del Departamento de Coordinación**

fecta visión del electrocardiograma; dos sondas termométricas, situadas en el recto y en el esófago, permiten saber la temperatura interna y externa. La vena y la arteria femorales se desnudan a continuación y se introducen ellas los catéteres; el arterial sirve para leer en una pantalla los valores de la presión arterial, y el venoso, para permitir eventuales transfusiones de sangre o administrar otros líquidos, según las necesidades del momento.

Hecho esto, se empieza el enfriamiento mediante hielo picado mezclado con cloruro sódico, que se hecha sobre todo el cuerpo hasta que la temperatura de éste alcanza los 18-15° bajo cero. Luego, tras quitar el hielo, se procede a desinfectar la superficie toracicoabdominal.

Tras haber delimitado el campo operatorio con paños estériles, se abre el tórax. Se pasa un lazo por la vena cava superior y otro por la inferior: ambas se apretarán de modo que cierren el paso de sangre de las venas cavas al corazón. Inmediatamente, se coloca un clamp (pinzas hemostáticas) en el pedículo arterial (aorta y arteria pulmonar), que se secciona entre clamp y corazón. De este modo se realiza la detención de la circulación sanguínea, y entonces puede extraerse el corazón según una determinada técnica.

Entretanto, el equipo de cirujanos que tiene la misión de quitar el corazón del donante, debe realizar esto último. Primero se somete al corazón a la adecuada perfusión de su sistema coronario para eliminar toda la sangre que ha quedado en él e impedir así que se coagule.

Luego comienza el trasplante propiamente dicho, es decir, la sutura del corazón del donante en el lugar del corazón del receptor. El corazón de este último no se extirpa por completo (ver figuras A y B), sino que se deja la pared posterior de la aurícula derecha con la desembocadura de las cuatro venas pulmonares; el corazón que se ha quitado al donador debe ser suturado a esta parte del corazón receptor. Generalmente, la sutura empieza a nivel de la aurícula izquierda; luego, se sutura el tabique interauricular, y en un tercer tiempo,

la aurícula derecha. Terminadas las suturas auriculares se procede a realizar, primero, la de la aorta, y luego, la de la arteria pulmonar.

En este momento el corazón donador está completamente suturado; el clamp del pedículo arterial y los dos lazos de las venas cavas se quitan; termina así el tiempo de la detención circulatoria.

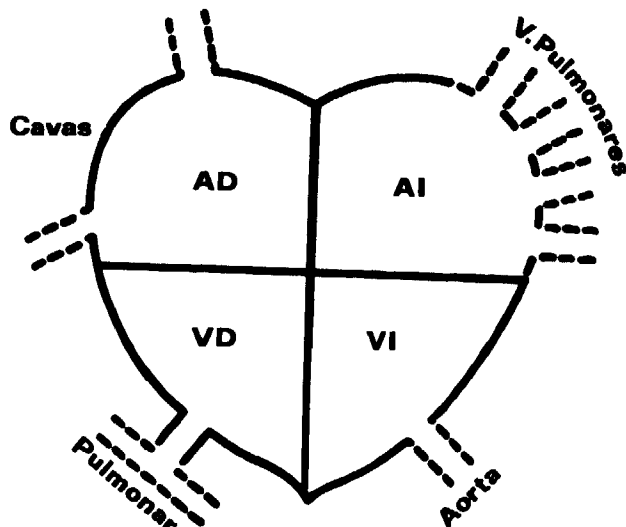
Pero el corazón no es capaz de iniciar inmediatamente la circulación, por lo que es necesario el masaje cardíaco, mientras que un baño de agua caliente y un chorro continuo de solución fisiológica templada realizan el recalentamiento del sujeto. El masaje logra que el corazón recupere su color rosado. Se prosigue el masaje hasta que la temperatura del animal alcanza un valor satisfactorio; luego se hace pasar una corriente eléctrica por el corazón, que de este modo inicia los latidos normales, capaces de mantener una presión arterial eficaz. A veces, para lograr un buen resultado son necesarias varias descargas eléctricas.

Finalmente, se colocan dos tubos de drenaje en el tórax para permitir la salida de la sangre de eventuales hemorragias, que pueden producirse tras la sutura cardíaca. A continuación se cierra el tórax, manteniendo siempre bajo control la presión arterial del sujeto. Después hay que llevar nuevamente la temperatura del animal a su estado normal, para lo cual se calienta con un chorro de aire caliente y con mantas eléctricas. En las primeras horas del postoperatorio es necesario restablecer la ventilación pulmonar mediante un respirador automático hasta que el sujeto sea capaz de respirar automáticamente.

### 3.2. De cinco trasplantes de corazón, tres fracasos.

Ha aquí, como un dato más, los cinco trasplantes de corazón realizados en poco más de cinco semanas.

— Luis Washkansky, de cincuenta y tres años, 3 de diciembre pasado en el hospital de Groote Schuur,



**Fig.-A**

En la figura A aparece el croquis del corazón del donante. El trazo en color representa la parte que se injerta. Las líneas punteadas nos dan idea de la parte del corazón del donante que se recorta una vez separado el órgano del cadáver. Como puede observarse, se recorta el corazón lo más posible.



en Ciudad del Cabo (Africa del Sur). Murió de pulmonía dieciocho días después.

- Un niño de dos semanas y media, de Brooklyn, 6 de diciembre, en el centro médico de Maimónides. Murió unas siete horas después por causas desconocidas.
- El doctor Philip Blaiberg de cincuenta y ocho años, 2 de enero, en el hospital de Groote Schuur. Está haciendo grandes progresos.
- Mike Kasperak, de cincuenta y cuatro años, 6 de enero, en Palo Alto (California). Su estado es grave.
- Louis Block, de cincuenta y siete, 10 de enero, en el centro médico Maimónides (Brooklyn). Falleció diez horas después de la operación.

#### 4. PROBLEMAS BIOLÓGICOS

Son, junto a los problemas morales que analizaremos seguidamente, la principal causa de todo el movimiento «oposicionista» que, sobre todo en Europa, se ha levantado contra la «experimentación» (como se la llama, frente al verdadero sentido «curativo» de la medicina) realizada, sobre todo por el doctor Barnard.

En efecto, es casi un lugar común el doble problema que la infección y el «rechazo» plantean. «En resumen —dice la prestigiosa publicación «Revista Consulta»— es un problema de tejidos» El sujeto receptor no admite en su cuerpo tejidos extraños y reacciona biológicamente, produciendo anticuerpos que tienden a la eliminación del tejido trasplantado.

Como ha hecho notar el doctor Rof Carballo, «el corazón que se trasplanta es un órgano que carece de conexiones neurológicas, con el organismo receptor, que son los mecanismos de que el ser humano dispone para adaptarse a las contingencias de la vida. El corazón late más deprisa o más despacio, altera su metabolismo, etc., cuando el cuerpo lo necesita y todo esto lo realiza por medio de esos delicados mecanismos de re-

gulación. Esa regulación neurológica es imposible de obtener, aunque se pretendiera hacer conexiones cabo a cabo de los nervios importantes. Lo que se trasplanta no es un corazón biológicamente completo, no es un corazón vivo en el sentido lato del término, sino una masa muscular que actúa como bomba impelente automática, pero con un automatismo problemático (mucho más problemático que un marcapasos eléctrico o que un corazón artificial de De Bakey) y que se ignora por qué medios traumatúgicos podrá adaptarse a las circunstancias vitales».

En efecto, el problema capital radica en retrasar todo lo posible, o anular, la negativa biológica, es decir, detener la reacción inmunitaria del organismo. El propio doctor Barnard admite que «el peligro de rechazo nunca pasa, pero es menor a medida que pasa el tiempo. También tenemos razones —dice— para imaginar que un corazón no tiene por qué rechazar más enérgica y más malignamente que un riñón; quizá, serán más fáciles de controlar».

En realidad —dice el doctor Castro Fariña—, lo que se hace en estos momentos es una investigación incompleta del sistema inmunitario del donador y del receptor, buscando la máxima compatibilidad de los grupos sanguíneos en su sentido más clásico y otras más modernas sobre subgrupos ligados a los leucocitos. Lo cierto es que, si los avances conseguidos son considerables, es evidente que faltan por descubrir muchos eslabones en la cadena.

Todo esto obliga al médico a realizar, después de la operación, una terapéutica encaminada a anular el sistema inmunológico receptor, lo que se consigue por medio de la cobaltoterapia de la médula ósea y órganos linfáticos y con el empleo de determinadas drogas. Esta terapéutica inmunosupresora deja al enfermo indefenso frente a cualquier tipo de infección (caso Washkansky). Lo que significa en sí un tratamiento peligroso.

Supuesto que se hallara una substancia ideal capaz de contrarrestar la reacción biológica —digna de un premio Nobel—, no se habrían acabado aún todos los problemas.

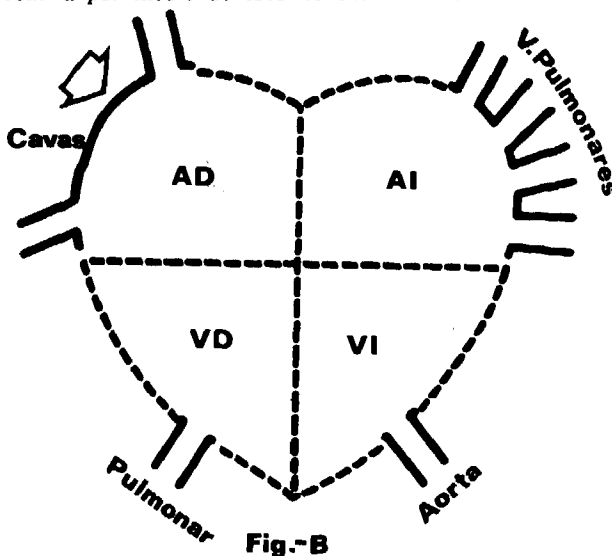
#### 5. PROBLEMAS MORALES

Son, sin duda, los de mayor gravedad, y su proyección tan amplia, que se hacen difíciles de apresar.

##### 5.1. Desde el punto de vista del donante.

No puede olvidarse, como ha hecho notar el doctor Vega Díaz, que «un segundo puede hacer de la muerte un homicidio». En efecto, el problema capital, desde este punto de vista, es que el donante esté realmente muerto, es decir, que lleve más de media hora con un electroencefalograma plano. El paro del corazón no es síntoma de muerte, puesto que puede reanimarse; justamente por esa capacidad experimental de revivir, puede ser extirpado de un sujeto muerto e injertado en otro vivo.

En síntesis, supuesto que el donante no ponga en peligro su vida o valores superiores, le es lícito prestar un órgano doble o una parte secundaria a quien sufra las consecuencias proporcionalmente graves de su falta. Si se trata de un órgano único, es lícito donarlo después de la muerte.



En la figura B está representado el corazón del receptor. Las líneas en color dan idea de lo que se aprovecha, y las discontinuas, la parte sustituida. «Es necesario, ha dicho el doctor Castro Fariña, conservar la zona señalada con la flecha, pues ahí radica el módulo sinusal que gobierna el automatismo cardíaco, y está sometido a las influencias nerviosas.» Por otra parte, utilizando las zonas marcadas en color (figura B) se evitan suturas.

## 5.2. Desde el punto de vista del receptor.

El problema es más complejo, ya que partimos del supuesto de que el donante está muerto al iniciarse la operación. La cuestión radica en las posibilidades de curar o mejorar que tenga el enfermo que va a ser sometido a la operación, pues no hay duda que «arriesga» su vida, pues, como dice el Padre Díaz-Nava, «la operación a que se somete el receptor es peligrosísima y de dudoso éxito». Por ello, sólo en el caso de estar auténticamente desahuciado debe autorizarse, hoy por hoy, esta operación.

## 5.3. Desde el punto de vista del cirujano.

Es serio, dice el Padre Díaz-Nava, desde un punto de vista moral, justificar que la operación se haga poco tiempo después de la muerte del donante. La muerte clínica puede no coincidir con la real; ha de estarse seguro de ésta. Sin embargo, si los médicos especialistas se aseguran en lo posible de la muerte real del donante, la misma necesidad y urgencia de la operación puede justificar la prisa.

Asimismo, es grave la decisión de operar. Hay que apelar a la conciencia moral del médico. El que es quien debe apreciar, sigue diciendo el Padre Díaz-Nava, el peligro en relación con el estado del paciente y la ineficacia, en tales casos, de otros remedios más conocidos y menos peligrosos. En todo caso, es necesario advertir previamente al paciente y obtener su consentimiento.

A este respecto, recordemos que el doctor Barnard asegura que «Blaiberg vivirá definitivamente más que si no hubiera sido operado; no puedo decir cuantos meses o años, pero tendrá una vida más cómoda de la que ha tenido antes».

## 5.4 Otros problemas.

Finalmente, y a título de síntesis, recogemos algunos importantes problemas que subsistirán incluso cuando la operación sea ya un éxito.

- a) El número de casos que requieran trasplante será muy superior al de donantes y el precio de la operación muy caro, pudiendo originarse una auténtica discriminación racial, política, cultura, económica, etc. El profesor Forssman, premio Nobel alemán llega a preguntarse: ¿Veremos algún día a los condenados a muerte ejecutados por los cirujanos en cámaras asépticas?
- b) La conservación de los corazones en auténticos «bancos». El profesor Barnard apunta la posibilidad de que pueda conseguirse un «banco» de corazones humanos en monos.
- c) Conseguir injertar corazones de irracionales.
- d) Lograr «corazones» artificiales de substancia totalmente inmune al rechazo.
- e) Finalmente, y como posibles aberraciones, no caben descartar problemas que pudieran plantear «la obtención de piezas muertas por el crimen, la autanásia, la inactividad pasiva ante el moribundo. No hay que descartar el comercio o la falsificación en las autorizaciones necesarias, etc.» (3).

## 6. LA OPINION DE CIENTIFICOS MUNDIALES

Tras el fallecimiento de Louis Washkansky, los cirujanos del mundo entero opinaron sobre el trasplante de corazón.

### 6.1. Un gran éxito.

En Moscú, el cirujano cardiólogo soviético Vladimir Kovanov ha declarado que, «aunque ha terminado en desenlace fatal, la operación ha constituido un gran paso adelante».

En Nueva York, el doctor Adrián Kantrowitz, que llevó a cabo un trasplante de corazón a principios de este mes, ha señalado que la operación quirúrgica de El Cabo representa, indudablemente, un gran avance.

En Londres, el doctor Donald Longmore, de la Clínica Nacional de Cardiología londinense, ha manifestado su creencia de que el próximo año podrían realizarse una docena o más de operaciones y que, probablemente, algunas de ellas tengan lugar en la propia Inglaterra.

### 6.2. Los pacientes con trasplante no tienen posibilidades de vivir.

El doctor J.G. Callaghan, cirujano cardiólogo descubridor del sistema de operaciones con baterías para enfermos de corazón, sostiene que los pacientes a quienes se les ha practicado un trasplante no tienen probabilidades de sobrevivir.

Callaghan añade: «Lo que necesitamos es un total conocimiento del proceso bioquímico de los elementos básicos de la sangre antes de intentar un trasplante de corazón humano».

El doctor Werner Forssman, premio Nobel de Medicina 1965, ha lanzado un llamamiento para que cesen las operaciones de trasplantes de corazón. «Considero un crimen, ha dicho, atreverse a operar en un campo en el que la investigación fundamental no está aún terminada. Lo importante no es la realización de la técnica operativa, porque hoy en día cualquier cirujano de corazón que tenga cierto prestigio puede practicar operaciones de este tipo.»

El profesor Forssman sostiene que las reacciones inmunológicas hacen que las posibilidades de éxito del trasplante de corazón sean muy escasas.

Esta opinión del profesor Forssman es compartida en líneas generales por los más iminentes cirujanos de corazón españoles y franceses.

### 6.3. Una opinión común en el mundo entero

Por encima de las diferencias socio-culturales e incluso políticas y profesionales que separan a las generaciones de cirujanos europeos, americanos y sudafricanos, hay un hecho incontrovertible aceptado por todos: las operaciones del doctor Barnard significan un gran paso adelante.

«Louis Washkansky ha muerto, pero no ha muerto la esperanza suscitada por este acontecimiento.» Así empezaba una nota con la que la radio vaticana comentaba la noticia del fallecimiento. Después de recordar que «no es la primera vez que el hombre, en su incansable e indomable voluntad de progreso, choca contra la sorpresa de lo desconocido y contra los imponderables de lo inexplorado», concluye: «Lo que no se ha conseguido hoy, puede conseguirse mañana.»

(3) Ya, 16 enero 1968: «En torno a los trasplantes de corazón».

Conseguir una expresión oral correcta y una expresión escrita clara y sencilla, no escolarizada (1), son, en definitiva, los objetos a conseguir en la enseñanza del idioma. Y a la consecución de estos objetivos deben subordinarse, a nuestro entender, todos los factores de la Lengua, conjugándolos todos en la enseñanza, aunque reconociendo la primacía de unos sobre otros, para cultivar de una manera especial aquellos que de una forma más directa se encuentran ligados con las directrices que nos hemos propuesto.

Y en este sentido podría ser muy interesante una revisión para encontrar un nuevo planteamiento a nuestra Didáctica del Lenguaje, porque, si bien es cierto que existió una época en que no estaba lo suficientemente desarrollada y estudiada, hoy los horizontes son más amplios y contamos con trabajos experimentales que sería conveniente conocer y aplicar, ya que han sido objeto de investigaciones científicas (2).

El objeto de este artículo va dirigido de una manera especial a la enseñanza y cultivo de la expresión oral, por reconocer precisamente —aparte las ventajas que pueda presentar y que luego veremos en el orden puramente educativo— que se trata de un factor del lenguaje que, al mismo tiempo, está reconocido como uno de los fines en la enseñanza del idioma: expresarse con la palabra adecuada y correcta en cada caso.

Las formas en que puede presentarse la expresión oral en la escuela son numerosas, y dependerá de la habilidad de cada maestro o profesor para explotar las más adecuadas al medio en que se desenvuelve. La más sencilla es, sin duda, hacer una serie de preguntas al alumno sobre lo que acaba de leer, y, muy corriente también, invitarle a que nos haga un resumen. Como normalmente los chicos que habrán leído en el tiempo dedicado a la lectura serán varios, podemos hacer que resuma cada uno el trozo que acaba de leer. Es interesante esta experiencia, porque nos dará a conocer la capacidad memorística del alumno para retener lo que lee; sin embargo, a nuestro modo de ver y por lo que nos dice la experiencia, es más interesante mandar que un chico resuma el capítulo entero, obligándole a expresar solamente las ideas fundamentales del argumento. El chico está acostumbrado normalmente y porque le resulta más fácil, ya que carece de la capacidad de síntesis, a repetir las mismas palabras del texto, sobre todo en los diálogos, y es importante conseguir que rompa esta

(1) Entendemos aquí por no escolarizados ese tipo de ejercicios totalmente libres y espontáneos, nacidos de las exigencias, preferencias y aficiones de nuestros alumnos. Que no están sujetos a reglas (salvo las que son de un carácter específicamente técnico, v. gr.: cómo debe hacerse un diálogo). Que den cauce a la personalidad de los alumnos. Todo lo opuesto a lo que puedan ser ejercicios seriados.

(2) Los trabajos del profesor García Hoz sobre vocabulario, y los de Villarejo y María Nieves García Hoz, sobre la enseñanza de la ortografía. Estos últimos tienen la gran ventaja de lo que puede significar la sistematización de estas disciplinas en la enseñanza.

## La didáctica de la expresión oral y algunas de sus consecuencias educativas

---

Por MIGUEL ARTIGOT RAMOS

Licenciado en Pedagogía

Las Arenas (Vizcaya)

---

estructura, forzándole, como se ha dicho, a que nos cuente las ideas esenciales, porque de esta manera se ve obligado a abandonar las palabras del texto y a expresarse más a su manera, lo que nos permite corregir las expresiones incorrectas. Incluso es interesante —los chicos lo hacen con gusto— enfrentar a la clase, dándole un carácter competitivo, para ver qué alumno es capaz de resumir todo el argumento mismos alumnos son jueces excelentes cuando aquel que hizo el resumen olvidó alguna idea importante. Hay que advertir, para que los chicos no pronuncien con excesiva rapidez, que no se trata tanto de hablar deprisa como de saber seleccionar las ideas fundamentales.

Otra forma también útil de practicar la expresión oral consiste en invitar al alumno para que nos cuente algunas de las películas que ha visto. Como normalmente el relato completo se alargaría demasiado, pueden realizarlo entre varios alumnos. Es ésta una faceta que agrada de verdad a los chicos.

Que nos cuenten una historia conocida, un cuento, etc., puede resultar también interesante. Y nosotros hemos mandado en ocasiones, a la altura de diez y once años, que narren una historia que se ven obligados a inventar sobre la marcha, e incluso sobre un tema propuesto, de la misma forma que se hace con un ejercicio de redacción. Es suficiente con situarles: «Imagina las aventuras de un hombre valiente en un castillo.» Lógicamente, si los chicos están acostumbrados a leer con frecuencia fuera de la clase, porque hemos despertado el gusto por la lectura, encontrarán mayores facilidades. El tiempo de actuación con este tipo de temas debe ser, lógicamente, más corto, aunque debemos reconocer que nos hemos encontrado con alumnos de una imaginación tan rica que habrían sido capaces de mantener a sus

compañeros interesados durante toda la clase. Y, finalmente, por poner un ejemplo un tanto distinto a los anteriores y más útil para algunos alumnos, son también interesantes los diálogos entre los chicos de la clase. Uno puede servir de apoyo para el otro. Las situaciones que pueden crearse con esta faceta de la expresión oral son muy numerosas, y además, si el diálogo es interesante y los chicos tienen gracia, el resto de la clase lo pasa muy bien.

Objetivo valioso a tener en cuenta dentro del cultivo de la expresión oral es el correctivo. La corrección puede hacerse en el momento en que el chico ha utilizado mal una palabra, aunque este tipo de corrección, aparte de romper el hilo de la narración, no es serio, ya que los alumnos fácilmente volverán a pronunciar la palabra incorrectamente, pues es su palabra. Es mejor que el profesor tome nota de las expresiones incorrectas para que sean luego objeto de una enseñanza sistemática y organizada. De esta forma, desterraremos con mayor facilidad las palabras mal utilizadas.

Otra faceta que no hay que perder de vista dentro del aspecto correctivo es la repetición de palabras. En definitiva, no es sino un recurso al que el chico se ve obligado como consecuencia de su pobreza de vocabulario. Se presentarán con frecuencia algunas palabras excesivamente utilizadas por los alumnos, cuando quieren; p. ej., expresar el acontecimiento o la situación siguiente a la que están narrando; como tratamiento para estos casos pueden escribirse en la pizarra las palabras equivalente a aquellas que se repiten constantemente, y mandar ejercicios escritos con el fin de que las utilicen. Es interesante observar cómo los propios alumnos que escuchan se dan perfecta cuenta de la repetición machacona de algunas palabras y, sin embargo, no son capaces de apreciarlo

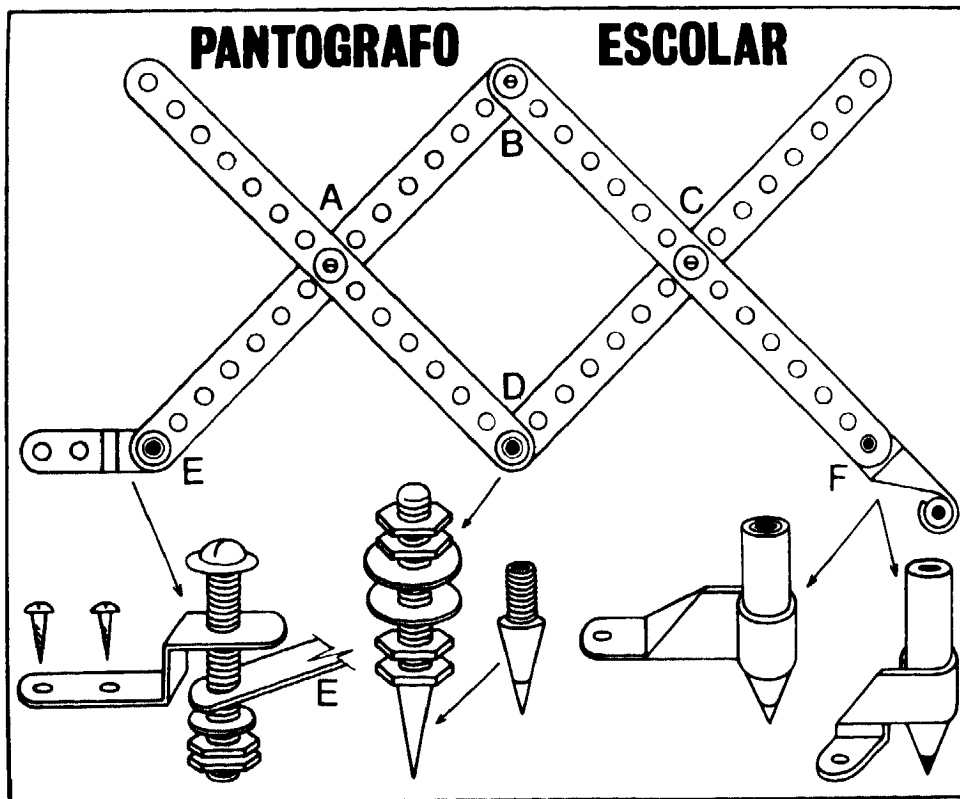
cuando ellos mismos son los protagonistas. No hemos podido menos de sorprendernos cuando, después del resultado realizado en clase por uno de los alumnos, alguno de sus compañeros puntualizaba: «Ha repetido tal palabra tantas veces.» Es necesario, para que estas situaciones se produzcan en clase, crear de antemano una conciencia en este sentido.

Interesa destacar de forma especial un hecho, porque sus consecuencias son puramente educativas: el valor que tiene «enfrentar» a un alumno con el resto de la clase, y la importancia de ser oído y escuchado. Es importante hacer salir al alumno a la tarima del profesor y que mire al resto de sus compañeros; que hable para ellos; que levante el tono de voz, si es preciso, para que los alumnos sentados en las últimas mesas puedan escucharle con perfección. No somos partidarios de invitar al chico a que realice la expresión oral desde el lugar que ocupa en la clase. La situación cambia considerablemente cuando sale fuera, a la tarima; en su mesa, se encuentra como más defendido, y es importante, como se ha dicho antes, que se enfrente a los demás. Veremos en ese enfrentamiento si tiene una fluidez verbal brillante; apreciamos en el diálogo, por ejemplo, al chico que se beneficia de la conversación de un compañero porque le proporciona inspiración; veremos al que se anula; nos daremos cuenta de la mayor o menor riqueza de vocabulario que poseen nuestros alumnos.

Notaremos sus deficiencias, podremos contemplar al tímido; y es aquí, precisamente en el vencimiento de la timidez, donde la expresión oral presenta consecuencias de incalculable valor. La timidez es un problema con importancia suficiente como para dedicarle especial cuidado. Hay chicos que no quieren actuar, que se apuran ante la posibilidad de salir a la tarima del profesor, apuros que se notan en sus mismos gestos nerviosos. Hay que tener cuidado con el alumno tímido, pero tenemos la obligación de ayudarle a vencer su timidez. Puede empezar, incluso, contando un chiste sencillo a sus compañeros, un relato corto; más adelante, cantando una canción breve; luego, irá ganando terreno, afianzándose; lo notaremos perfectamente. Se adueñará de la situación.

Cierto que solamente con la ayuda de la expresión oral no resolveremos el problema de la timidez de nuestros alumnos, pero repito que en este sentido la expresión oral presenta una serie de posibilidades de incalculables consecuencias. Por otra parte, si ayudamos a nuestros alumnos tímidos a vencer su timidez y a todos a poseer una expresión oral más rica y una mayor fluidez verbal, habremos conseguido también una integración más perfecta en nuestra clase y en el grupo en que nuestros alumnos se desenvuelven, es decir, tendremos garantizada en buena medida la sociabilidad de los alumnos, tan importante en su futuro inmediato.

Interesa destacar el deseo por parte de los alumnos de hacer los exámenes de expresión oral pidiéndolos con insistencia.



Muchas personas saben en lo que consiste y para qué sirve este aparato. Un conjunto de regletas articuladas para «copiar» un dibujo del original con una precisión y rapidez sorprendentes. Pero lo que muchas personas ya no saben es que este aparato no sólo permite «copiar» dibujos, sino también *ampliarlos* o *reducirlos* con la misma rapidez y precisión.

En la escuela primaria tiene un campo de aplicación insospechado, pues en poquísimos minutos permite obtener una copia, una ampliación o una reducción de cualquier dibujo o fotografía de un libro, periódico o revista. Pero, sobre todo, lo que hace a este aparato valiosísimo es que su construcción la pueden realizar los mismos niños, en equipo, de una manera relativamente sencilla.

El pantógrafo, como cualquier aparato corriente de uso normal, necesita unos cuidados y unas condiciones de utilización que son necesariamente imprescindibles conocer para obtener el mayor rendimiento del mismo. En una palabra, para usar debidamente el pantógrafo se necesita un aprendizaje que no es difícil conseguirlo, sobre todo en niños de diez a once años que tengan ya una maduración suficiente en las normales técnicas de dibujo.

El pantógrafo, cuya construcción vamos a detallar, puede considerarse como un aparato de precisión si se tienen en cuenta los detalles aquí consignados. Las medidas son totalmente arbitrarias, pues depende del uso que se vaya a hacer de él. Es aconsejable hacer dos tamaños distintos, uno grande y otro pequeño. El

que se presenta como modelo y se describe aquí tenía una longitud de regletas de 20 cm.

El fundamento del empleo del pantógrafo se basa en un cuadrilátero articulado en sus vértices A, B, C, D. Si el punto E lo dejamos fijo y el punto D lo hacemos pasar por todos los puntos del dibujo a reproducir ampliando, el punto F, previsto de una punta de lápiz, dibujará ampliando los puntos recorridos por el punto D, y en una proporción correspondiente a las medidas de los lados del cuadrilátero AB, AD y BC, DC.

Si el lápiz, en vez de colocarlo en F, lo colocamos en D y el dibujo lo «reparamos» con el punto F, entonces el dibujo saldrá reducido y en las mismas proporciones consideradas anteriormente.

La aplicación de este sencillísimo aparato es muy amplia, pues variando las proporciones de los dos lados articulados del cuadrilátero se pueden conseguir dibujos «deformados», en los que se ampliará o se reducirá el dibujo del original a partir de un eje de simetría vertical o de simetría horizontal, pudiendo realizar curiosísimas combinaciones, que no podemos detallar ahora, pero que el mismo niño descubrirá al poco tiempo de usarlo.

Los materiales para su construcción son sencillísimos. Las regletas pueden ser de madera, latón, hierro, plástico, aluminio. Lo que los niños puedan aportar. El que hicieron en nuestra escuela fue con fleje de hierro de 15 mm. de ancho y 0,5 mm. de grueso de embalaje de cajas de madera, fácil de encontrar. Para las ar-

# El pantógrafo escolar

articulaciones A, B y C se necesitan tres tornillos de latón o hierro de unos 3 mm. de diámetro y unos 10 mm. de largo, con cabeza semiesférica y con dos tuercas y dos arandelas cada uno. La articulación D es un tornillo de unos 30 milímetros de largo, al que hay que hacer punta en un extremo lo más aguzada posible, pues es el índice que nos permitirá «repasar» el dibujo original. Se puede hacer también este tornillo soldando con un poco de estaño una punta de latón de un bolígrafo (ya usado) a la cabeza del tornillo.

En el extremo E un simple taladro para poner un tornillo de rosca madera fijo al tablero o mesa de madera. Sin embargo, puede hacerse del mismo fleje una pieza, como indica el dibujo, que favorece mucho su correcta utilización.

El extremo F se fija con tornillo, y fuertemente apretado con tuerca, un soporte para punta lapicero corriente de madera. Se colocará a presión para poder desmontarlo, montarlo y ajustarlo rápidamente. Con un poco de ingenio, se puede montar un brazo de compás, pero el sistema indicado es muchísimo más útil y práctico.

Una cosa es fundamental en el pantógrafo: Que *todas las articulaciones* tengan el mínimo de holgura, o sea, que los tornillos entren en sus taladros con mucha precisión. Esto no es difícil de conseguir. El sistema de doble arandela y doble tuerca permite regular este juego u holgura. Estando las dos tuercas bien apretadas la una contra la otra, la articulación debe

moverse con toda suavidad y soltura al más mínimo movimiento o esfuerzo, sin agarrotamiento de ninguna clase. Una gotita de aceite de máquina de escribir o coser, y apretando una tuerca mientras se sujeta la otra se favorece y se consigue dicho ajuste de movimiento que, vuelvo a repetir, debe ser suave y suelto totalmente.

Que los niños empiecen a fabricarlos solos. Que lo hagan en equipo. Que ellos lleven sus materiales. Que suden haciendo los taladros con el berbiquí mecánico. Que ellos lo monten y ellos lo prueben. Y gozarán cuando llegue el día de la prueba. Y tú, viendo su gozo, disfrutarás más que ellos aún. Y, viendo su funcionamiento, deducirán sus causas y leyes del mismo. Rarísimo será que cada uno de ellos no quiera construirse uno para su casa. Y a ti, querido compañero que me lees, te cabrá la satisfacción de haber cumplido con tu deber al llevar a cabo en tu escuela, en la proporción que el Señor te dejó para ti, el cumplimiento de las «manualizaciones» como nos ordena nuestro último cuestionario.

---

Por **JAVIER LAGAR MARIN**  
Maestro Nacional  
Mayans (Manresa) Barcelona

---



## CONCLUSIONES

De los trabajos por equipos en los Centros de Colaboración Pedagógica, SANTANDER

Curso: 1966 67

Tema: El Lenguaje en los Cuestionarios

**PUNTO 1.º Valor del lenguaje: como desarrollo de la inteligencia, como medio de expresión, como instrumento de relación, etc.**

Lenguaje es el conjunto de sonidos articulados y la facultad con que el hombre manifiesta lo que piensa y siente, siendo atributo específicamente suyo.

Ayuda al individuo a posesionarse del mundo que le rodea.

Es un instrumento de fijación intelectual y de recuerdo.

Está en íntima relación con la inteligencia, ya que siguen un gran paralelismo en su desarrollo, y es la base fundamental de todo aprendizaje, cumpliendo, como ninguna otra materia, la ley de transferencia.

El lenguaje cultiva extraordinariamente las dotes de observación, invención, reflexión, ingenio, agilidad mental, etc., y educa la moral del individuo al modular su voz, enseñarle a escuchar y formar criterios.

Como instrumento de relación, tiene un preponderante valor social. A través de él nos ha llegado la cultura y el progreso, enlazando el presente con el pasado y el futuro.

Existe una íntima relación entre la psicología de un pueblo y su lengua, con lo que en la escuela, a través del lenguaje, se hace una obra de españolización.

Es un medio de expresión artística.

**PUNTO 2.º El contenido del lenguaje en los Cuestionarios nacionales y dificultades para su aplicación en la escuela.**

El contenido es completo y graduado; sigue el desarrollo psicológico del escolar.

La falta de tiempo y medios en las escuelas de uno o pocos maestros presenta un difícil obstáculo, así como la pobreza y deficiencias del lenguaje ambiental, tanto familiar como social.

Presenta dificultades en el primer curso por falta de dominio en las técnicas lectoras salvadas, en general, en los alumnos que han asistido a escuela de párvulos.

Requiere un gran esfuerzo por parte del maestro para hacer ejercicios variados.

Se necesitan libros y guías didácticas, pero con lenguaje adecuado.

**PUNTO 3.º La maduración del alumno en las distintas etapas de su escolaridad y problemas que plantea en relación con los Cuestionarios.**

La maduración es el proceso psicofísico, mediante el

cual se adquiere la facultad suficiente para aprender o realizar un trabajo.

No es conveniente adelantarse ni retrasarse respecto al momento madurativo y se evitará la presión de los padres por adelantarse a ese momento.

En circunstancias normales, el contenido de los Cuestionarios nacionales se corresponde con el nivel madurativo del niño en cuanto a la edad.

Si el niño está bien adscrito al curso que le corresponde, tiene la madurez necesaria.

Se impone la aplicación de los tests correspondientes, para conocer la maduración de los distintos alumnos.

Hay que conjuntar madurez y ejercicio, porque éste perfecciona la capacidad emergida o emergente.

El maestro aprovechará los intereses del niño en cada una de las etapas de su evolución en el lenguaje.

Los conocimientos deben ser asimilables y no sólo memorizables.

**PUNTO 4.º Medios para motivar la adquisición y perfeccionamiento del lenguaje.**

La motivación es la relación entre determinados hechos conscientes y el acto de la voluntad; es el arte de cultivar el interés del niño.

Sin voluntad específica por parte del alumno, resulta un aprendizaje fragmentario e ineficaz.

Son adecuados, amplios y variados, cuantos ejercicios, motivadores para el aprendizaje del lenguaje, hay insertos en los Cuestionarios.

Serán de gran ayuda, entre otros medios de motivación, los siguientes: Las conversaciones amenas, medios audiovisuales, grabados, bibliotecas, antologías y selección de textos literarios, revistas, periódicos (confeccionados o no por los niños), teatro (leído o representado), dramatizaciones, hechos ocasionales, cuentos, leyendas y narraciones, descripciones y redacciones habladas, explicación de historias mudas, juegos, recitaciones, canciones (con o sin mímica), folklore, manejo de diccionario (manual y enciclopédico), visitas, paseos, excursiones, viajes, juegos de palabras y frases (antónimos, sinónimos, rima, palabras que se muerden la última sílaba, adivinanzas, trabalenguas, crucigramas, refranes), etc.

Se partirá, generalmente, del círculo de experiencias vividas.

**PUNTO 5.º Perturbaciones del lenguaje por anomalías en el niño mismo y en el ambiente. Corrección de las mismas.**

El lenguaje del alumno se considera perturbado cuando el usado por él no es el normalmente usado por los demás.

Las anomalías del lenguaje pueden tener un triple origen: fisiológico, psicológico y ambiental.

El tartamudeo, el tartajeo y las dislalias constituyen, entre las perturbaciones de tipo fisiológico y psicológico, los grandes grupos que más interesan al maestro.

La represión del niño zurdo puede conducir a la tartamudez.

Se tendrá en cuenta el momento de la mutación de voz en el preadolescente para no forzarle.

Dentro de las ambientales, las más observadas en España y la provincia (algunas casi típicamente de la Montaña), son: Términos mal empleados; anteposición del «se» al «me» y al «te»; aumentativos y diminutivos mal utilizados; empleo del doble superlativo; cambio de género; empleo del artículo delante de los nombres propios; uso de la primera persona del plural de subjuntivo en lugar de la del pretérito indefinido, y del potencia simple en vez de pretérito imperfecto de subjuntivo; adición, supresión o cambio de letras y sílabas al principio, en o al final de palabra; yeísmo; ceceo; seseo; aspiración de la «h» hasta convertirse en «j» en algunos lugares; aspiración de la «j», uso de «j» por «f» (juerza por fuerza); «g» por «h» (güevo por huevo); «b» por «gu» (abujero por agujero); «ñ» por «n» (ñudo por nudo); cambio de la «o» final de una palabra por «u» y de la «e» por «i» (mozu por mozo, delante por delante); modismos locales y comarcales; americanismos (algunos por influjo de la Televisión); etc.

Entre los medios de corrección a la mano del maestro, tenemos pronunciación correcta, clara, paciente, pausada y repetida de maestro y alumno, así como escribir al lado de la palabra mal escrita su perfecta grafía y significado. Ayudará mucho escuchar a personas que pronuncien impecablemente.

En las anomalías de tipo ambiental, por ser mal general, la corrección se hará colectiva, y los mismos alumnos, con la supervisión del maestro, se corregirán mutuamente.

La labor correctiva del docente puede quedar contrarrestada por el medio ambiente, si a ello no se pone remedio.

Hay anomalías en las que poco o nada puede hacer el maestro, siendo entonces el especialista el que las tratará.

Se impone el diagnóstico previo de toda perturbación para aplicar después el debido tratamiento.

Hay que tener en cuenta que las perturbaciones del lenguaje comprometen la personalidad toda del alumno.

Se debe cuidar, además, de la enunciación, el ritmo, volumen, cualidad, modulación, inflexión, etc., de la voz.

**PUNTO 6.º Métodos y procedimientos utilizados y a utilizar en la enseñanza del lenguaje en los distintos apartados que señalan los Cuestionarios: lectura, escritura y lengua. Ventajas y dificultades.**

El maestro ha de ganarse primero la confianza del alumno y luego dialogará con él, sobre todo en los

primeros cursos, y, mejor aún, si al diálogo acompaña la imagen.

Hay que estimular la espontaneidad y originalidad del niño en su expresión.

En la enseñanza del lenguaje predominarán los ejercicios sobre las reglas.

Para la enseñanza del vocabulario podrá seguirse la enseñanza sistemática u ocasional, pero en toda palabra se procederá sucesivamente a su pronunciación, grafía, significado y uso. La palabra aprendida, más que aislada, se presentará en una frase.

En general, no es posible establecer un método de lectura único como el mejor; pero, entre el analítico y el sintético, nos inclinamos por el analítico.

Siempre que se proceda a la lectura, y más después del primer curso, el maestro leerá el texto en voz alta y dará las explicaciones necesarias para su mejor comprensión.

Se aconseja el uso de la lectura silenciosa y comprensiva.

Las actividades de agudeza visual y poder discriminativo ayudarán grandemente a la iniciación en la lectura.

La lectura y la escritura se servirán siempre que puedan de la realidad o imagen de ésta para su aprendizaje y perfeccionamiento.

La enseñanza de la lectura y escritura será simultánea.

Lo que se lea o escriba, sobre todo en los primeros cursos, formará un todo con sentido.

Se recomienda, antes de la enseñanza propiamente dicha de la escritura, ejercicios de preescritura.

Además de rápida, la escritura será bella y clara (y así la hará el maestro), y se tendrá en cuenta especialmente la igualdad, la dirección y la separación.

Se cuidará de la postura correcta al escribir.

En las redacciones servirá de punto de partida un texto leído detenidamente o un hecho conocido, pudiendo intervenir también lo imaginativo.

El dictado se basará en el vocabulario que domine el niño y en el que, por su edad, deba dominar, así como en los intereses infantiles.

En los primeros cursos se usará la copia-dictado y en los últimos, además, el dictado-copia.

La ortografía será más activa que normativa; cuando se den reglas, éstas afectarán a muchas palabras.

La Gramática va haciendo más consciente el lenguaje que se posee; su didáctica se basará en el método activo e inductivo.

**PUNTO 7.º Horas que deben dedicarse al lenguaje y su situación dentro del cuadro de distribución de tiempo y materias, según los distintos aspectos que del mismo abarcan los Cuestionarios.**

La obligación de asignar al lenguaje (y a las demás materias) las horas que exigen los Cuestionarios Nacionales nos parece de capital importancia.

No se puede precisar el tiempo que en la escuela se dedica al lenguaje, aparte de su enseñanza específica, porque al ser instrumento de las demás materias, al enseñar éstas, nos ocupamos de él, esencialmente en lo que concierne a la lectura, escritura, elocución, redacción y vocabulario.

Por su importancia y elevado índice ponométrico, el lenguaje (y más la gramática) se dará por la mañana, pudiendo dejarse para la tarde la lectura y escritura, si así lo piden las exigencias del horario.

En todo momento el maestro estará atento a los síntomas de fatiga que puede darse en los niños para cambiar de actividad o proceder a un descanso.

**PUNTO 8.º Preparación del trabajo a desarrollar en la escuela en esta materia (fichas, cuadernos, libros de consulta, etc.).**

Es de extraordinaria necesidad la preparación de las lecciones, por facilitar y hacer más adecuado y eficaz el trabajo, no dejándolo a la improvisación.

Antes de la preparación se tendrá un previo conocimiento de la materia, objetivos, hábitos a formar y defectos que corregir, horario disponible, programa alumnado, técnicas de enseñanza, ejercicios, ambiente y material con que se cuenta y se puede contar.

Entre los sistemas de preparación de lecciones, nos parece más provechoso el de la ficha, que será sencilla, clara y precisa y contendrá estos apartados, sin que sean rigurosamente fijos: Materia, tema, curso, programa detallado, material, método, procedimiento, ejercicios y actividades, control de rendimiento, posibles enlaces y aplicaciones con otras materias y la vida misma, ideas a grabar, observaciones, bibliografía.

Conviene tener un archivo de material escolar (recortes de periódico, revistas, grabados, etc.), para ser utilizados oportunamente.

Se tenderá a preparar la lección no sólo fijándose en la memorización de nociones, sino además en el desarrollo de la inteligencia y en la vida.

**PUNTO 9.º Medios auxiliares de enseñanza: libros de texto, libros de lectura, otros medios, necesidad, utilización, ventajas e inconvenientes.**

Entre los medios auxiliares de importancia tenemos, aparte de los señalados también en el punto 4.º, que pueden ser aprovechados: Libros de texto y consulta, guías didácticas, revistas técnicas y profesionales, libros de lectura, biblioteca en general, medios audiovisuales, periódicos, cuadernos de ejercicios, correspondencia epistolar, teatro, grabados, teatro guiñol, dramatizaciones, narraciones, recitaciones, canciones, viajes, excursiones, visitas, paseos, narración de cuentos, historias y leyendas, concursos literarios infantiles, etc.

Los libros de texto, aunque no sean imprescindibles, facilitan mucho la tarea escolar, sobre todo en las escuelas de un solo maestro para varios cursos, aunque, como es lógico, no habrá que ceñirse a ellos.

No se obligará a estudiar en el libro de texto lección alguna, ni realizar ningún ejercicio por los alumnos, que previamente no hayan tenido la suficiente explicación por el maestro ni la clara comprensión por los alumnos.

Todo libro de texto reunirá, al menos, estas cualidades: Buena presentación y encuadernación, claridad, objetividad, precisión, con bello estilo, interesante, excelentes grabados, ejercicios, actividades sugerencias, vocabulario adaptado al niño y de acuerdo con lo exigido en los Cuestionarios.

El mejor medio es el lenguaje vivo, entre maestro y alumno y entre los escolares entre sí, con la super-

visión de aquél, desterrando el mutismo infantil de las escuelas.

Se aprovechará el ocio infantil para el perfeccionamiento del lenguaje, dirigiéndolo en parte hacia la lectura y otras actividades lingüísticas, que le sirvan de solaz y distracción.

**PUNTO 10.º Coordinación con las demás materias.**

La lengua no es una asignatura aislada, sino base de las demás; de aquí su coordinación con ellas y su enriquecimiento mutuo. En las Matemáticas, por ejemplo, es imprescindible la lectura comprensiva.

Existirá, antes que nada, una íntima coordinación entre las distintas ramas del lenguaje mismo.

En cualquier momento escolar se corregirá una palabra o frase mal dicha o escrita.

De esta coordinación deducimos la importancia de la utilización de las técnicas de los «Centros de interés».

**PUNTO 11.º Control del rendimiento, evaluación de los resultados y, teniendo en cuenta éstos, corrección de las deficiencias observadas.**

Consideramos de absoluta necesidad el control de todo rendimiento y, por tanto, el del lenguaje en la escuela.

El lenguaje es susceptible de toda clase de tests, pruebas y exámenes, para controlar su rendimiento, aparte de las frecuentes observaciones.

En vocabulario pueden ser provechosas las pruebas de: Formación de frases con sentido; elección, para una frase determinada, del vocablo apropiado entre cuatro o cinco dados; emisión de vocablos diferentes, de acuerdo con ciertas condiciones fijadas de antemano, en un tiempo determinado, etc.

En lectura, entre las muchas pruebas a aplicar, señalamos: Determinación de semejanzas y diferencias gráficas para la madurez lectora; trazo de alguna grafía sobre una imagen dada; interrogantes después de un párrafo leído, etc.

En escritura nos pueden servir las escalas de la misma comparando con ellas los escritos de los alumnos.

En ortografía van bien las pruebas de evocación y reconocimiento; así como en Gramática.

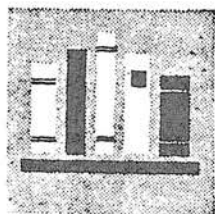
En la composición escrita es de gran aplicación, entre otras muchas, la prueba de completar lagunas de un texto. Para la calificación de toda redacción se tendrán en cuenta la claridad, estructura de frases y párrafos, ortografía, puntuación, léxico, originalidad, continuidad, interés, etc.

Los defectos observados en el rendimiento pueden tener su causa en el alumno, en los métodos o en el maestro, debiéndose aplicar después una enseñanza correctiva.

Hay que huir lo más posible de toda corrección en la que el niño de algún modo no tenga intervención. Los niños serán conscientes de los errores que cometen.

La mejor corrección es la previsión, poniendo los medios para evitar los errores.

El control de rendimiento se hará con la periodicidad que se juzgue oportuna y conveniente; pero siempre cada trimestre y a finales de curso.



El dominio de sí mismo

**CHAUCHARD, PAUL:** «El dominio de sí mismo». Ediciones Guadarrama, Madrid, 1966, 222 páginas.

El Doctor Paul Chauchard, Doctor en Medicina y Doctor en Ciencias, es Director de la Escuela de Altos Estudios de París, y Profesor de la Escuela de Psicólogos Prácticos. Especialista en fisiología del sistema nervioso, psicofisiólogo, une a sus cualidades de investigador científico las de un vulgarizador de gran talento. Es conocido por un público extenso en Francia, y en el extranjero, por sus conferencias y libros, donde las materias más complejas de las psicologías modernas están presentadas con sencillez y claridad, unidas siempre al máximo rigor científico. Para Mr. Chauchard, el hombre de ciencia no puede limitarse a informar a sus lectores, sino que debe inducirles a pensar.

Al hombre moderno le gusta la facilidad; ve en ella el signo del progreso. Por eso el dominio de sí mismo no goza del favor del público. El tratar este tema en el siglo de la ciencia y de la técnica ¿no supondrá la adopción de una postura idealista que responde a actitudes ya caducas? No comprendemos que el dominio de sí mismo sea, al margen de toda opinión moral filosófica o religiosa, una necesidad higiénica y sabia para nuestra vida cotidiana.

¿Para qué desear este esfuerzo crispado, que nos parece tan poco natural, tan contrario al abandono propio de una encantadora responsabilidad? Además, ¿no nos ha enseñado el psicoanálisis a tener la introversión, los complejos, origen de las neurosis? ¿Cómo podremos ejercer la autoridad familiar sin temor al desequilibrio del niño? ¿No es mejor dejarle en libertad? ¿A qué se reducen, en la perspectiva de la psicología o de la fisiología contemporáneas, conceptos como la «voluntad», tan importante en épocas pasadas para la idea que el hombre se forma a sí mismo? ¿Se debe renunciar a ella en nombre de un determinado enclenque, creando así una rotura entre la visión llamada cientí-

fica del ser humano y los esfuerzos de una moral que le otorga su auténtica dignidad?

El Doctor Chauchard responde en esta obra a esos interrogantes como psicofisiólogo y como humanista. El ejercicio de la voluntad no es en el hombre un modo de forzar la naturaleza. Tampoco es una ilusión de nuestro cerebro. Es, por el contrario, la expresión más elevada de nuestro organismo inscrita en la propia estructura de nuestro sistema nervioso. Renunciar a eso sería actuar contra la naturaleza.—E. F. R.

Cine

**CHAPA, IGNACIO:** «Cine». Madrid, Ediciones S. M., 1965, 280 páginas.

Este libro no pretende aportar nada nuevo a la teoría del cine. Trata de ser, muy simplemente, un libro de divulgación cinematográfica. De hecho, está escrito pensando en los chicos y chicas de los últimos años de bachillerato, y fundamentalmente va dirigido a ellos. De ahí la sencillez del estilo, la simplificación de conceptos, algunos ejercicios prácticos que se sugieren incluso en algún momento.

A través de la obra podemos observar que busca, en muchas ocasiones, el apoyo de la opinión ajena, respetando siempre su misma forma de expresión, cuando es suficientemente comprensible para los muchachos de quince años.

Encierra gran interés por el fin perseguido: «Me gustaría que estas páginas sirvieran para despertar vocaciones cinematográficas en los colegios y para elevar, aunque sólo sea un poco, el nivel cultural español en este terreno tantas veces despreciado, cuando no mirado con una total animosidad.

Ignacio Chapa, para una mejor planificación, ha dividido el libro en cinco capítulos: Técnica. Estética. Historia del Cine. Cine y comportamiento humano. Bibliografía y esquema para el análisis de un film.

En la actualidad ya casi nadie niega al cine la categoría artística, es de-

cir, su capacidad de crear y transmitir la belleza con medios propios. Por ello la necesidad de un mayor conocimiento de este arte. Formando al joven para que sepa qué es lo que hace que un film sea bello, hermoso, o cuáles son los criterios por los que nosotros podemos llegar a juzgar una obra cinematográfica, rechazándola como fracaso o aceptándola como buena.

A esta interrogante nos contesta muy ampliamente el señor Chapa en su obra.—E. F. R.

Un obispo español

**SERRANO DE HARO, AGUSTIN:** «Un obispo español Doctor en Pedagogía: don Francisco Blanco Nájera». Editorial Escuela Española, Primera edición, 132 páginas, 21 x 16 cm.

La pluma fácil, ágil y amena de Agustín Serrano de Haro ha encontrado un motivo luminoso en la personalidad del que fue obispo de Orense, desde los años 1944 a 1952, don Francisco Blanco Nájera.

La admiración, afecto y, también, la convicción de que siempre existen valores permanentes, mueven al autor a darnos esta biografía, corta en cuanto a las páginas, pero larga y apretada en cuanto a las enseñanzas que se desprenden de la vida y obras de este ilustre prelado, Doctor en Teología y Derecho Canónico.

Un tema que ocupa lugar de privilegio en las publicaciones de don Francisco Nájera es el de la educación cristiana. Toca de ella temas candentes y en horas difíciles para el mapa español. Dejó bien claros principios y criterios que no se mudan con el correr y cambio de los tiempos.

«El derecho docente», «La escuela única», «El fracaso del laicismo», «La educación sexual», «La coeducación», son otros tantos puntos muestra del interés que despierta y que comenta y destaca el autor de entre la gran producción del señor obispo.

Quien lea estas páginas de Serrano de Haro conocerá la justeza de las frases con las cuales, abreviadamente, califica a don Francisco Blanco Nájera: «sacerdote piadoso y cultísimo», «Doctor en Pedagogía», «buen orador», «escritor excelente», «parco en palabras», «denso en ideas», «fecundo en proyectos».

A Escuela Española, que, con especial predilección, edita esta obra de Serrano de Haro, deseamos le llegue también parte de la felicitación que efusivamente enviamos al autor.—S. B.



relaciones humanas; y además de espacio, de tiempo, de medios, de material e instrumentos idóneos a su edad y adaptados a sus condiciones físicas y psíquicas.

3. En la casa, para realizar las mejores relaciones humanas, es necesario:

— Preparar a los padres para una responsable acción educativa.

— Ofrecer adecuados y amueblados locales, terrazas, jardines, patios, con el fin de dar al niño la posibilidad de expansión de sus fundamentales exigencias de movimiento, de juego, de trabajo, de estudios, en forma individual y en grupo; en resumen, es necesario que la familia se dé cuenta de la autonomía del niño y del carácter decisivo que tiene, para su desarrollo y éxito desde los primeros meses de la vida, el hecho de no estar subordinado a las exigencias de la vida de sus padres.

4. La escuela debe ofrecer espacios arquitectónicos y naturales, complejos deportivos, materiales y medios para el desarrollo de las actividades físicas y de destacadas experiencias de estudio, de trabajo y de juego.

El tiempo escolar debe ser medio en relación con todas las exigencias de un equilibrado y completo desarrollo del niño, teniendo en cuenta las condiciones climáticas, los horarios de trabajo y las costumbres sociales de los distintos ambientes.

El derecho del niño a la instrucción requiere un plan escolar en relación con los grupos de población, que permitan a cada escuela absorber tal número de alumnos que no comprometa su afectiva eficiencia formativa.

5. En el ambiente comunitario deben ser proporcionados especiales parques de juego, libres y gratuitos, con los convenientes instrumentos y a razonable distancia de las viviendas, protegidos del peligro del tráfico y de la vida intensa, donde los niños puedan desarrollar libremente sus actividades lúdicas, culturales, recrea-

tivas y deportivas con la asistencia de personal expresamente preparado y eventualmente con la libre participación de los padres y de los adultos.

6. Los niños, así como los niños subnormales, desadaptados y enfermos, deberán poder disfrutar de toda asistencia escolar, paraescolar y postescolar que tenga, sobre todo, carácter lúdico y de trabajo, en relación con la medida consentida por su enfermedad o su desadaptación.

Todos los institutos de cura de reeducación deben disponer de especiales ambientes, espacios con instrumentos e idóneos al desarrollo de la citada actividad, con personal cualificado y deberán entender a acentuar el carácter lúdico en sus medios diagnósticos y terapéuticos.

7. Se deberá perseguir una política de servicio socioeducativa destinada a promover y a potenciar la vida del niño a través de asociaciones, colonias, albergues de juventud, campamentos, instrumentos deportivos y piscinas, cine-clubs y tele-clubs, donde ellos puedan valerse de la presencia estimuladora de los especiales y preparados animadores.

8. Lo que está indicado constituye los principios y las orientaciones de mayor importancia para un estado moderno que tienda a ser al mismo tiempo social y democrático y que, por tanto, sea consciente de su función educativa. Estos principios de orientación constituyen la esencia de la función educativa, que la Constitución republicana asigna a los especiales órganos del Estado y a la sociedad italiana, por lo que el Comité italiano para el juego infantil recomienda la actuación de tales principios en los organismos del Estado, de la pública administración, de las entidades locales, de la libre asociación y de cuantos están empeñados en el desarrollo de la sociedad italiana.

## Rendimiento escolar alto de los alumnos...

Los resultados de una experiencia reciente llevada a cabo en California apoyan la teoría según la cual el rendimiento escolar de un niño está de acuerdo con la idea que de este rendimiento se ha hecho el maestro. Los niños de cuatro escuelas primarias de California realizaron tests normales de inteligencia, pero se hizo intencionalmente creer a los maestros que se trataba de descubrir a los alumnos de inteligencia superior. Los que realizaron la encuesta eligieron al

azar diez niños en cada clase y declararon a los maestros que se trataba de niños de desarrollo intelectual elevado. Un año más tarde, los niños realizaron de nuevo tests de inteligencia y se comprobó que el grupo experimental había obtenido el resultado de diez a quince puntos más elevados que la media de sus camaradas. Según los que llevaron a cabo la encuesta, este cambio es esencialmente debido al hecho de que los maestros esperaban buenos resultados

por parte de esos alumnos y que ellos tenían, por consecuencia, tendencia a prestarles más atención y ayuda. Esta investigación destaca la inmensa responsabilidad del maestro frente a sus alumnos, incluso en la edad de las máquinas de enseñar. Subraya igualmente la necesidad de una formación de maestros más científica y mejor destinada a promover la imparcialidad. B. I. E.



## REVISTA DE REVISTAS

Se inaugura esta nueva Sección, que sustituye a la destinada a Bibliografías, de carácter general, con la presentación de una nueva revista francesa y de las más destacadas revistas del mismo país, que directa o indirectamente se relacionan con la educación, consideradas de interés para los educadores españoles, con una breve noticia de su contenido. Se informa en este número acerca de las publicaciones del Instituto Pedagógico Nacional de París, dedicándose este espacio en el próximo número al estudio de las restantes revistas francesas.



*Revue Française de Pédagogie*. Trimestral. Institut Pédagogique National, 29, rue d'Ulm. París. 5e.

Esta revista, cuyo primer número corresponde al cuarto trimestre de 1967, tiene como finalidad documentar, informar, suscitar la reflexión sobre los más importantes problemas de nuestro tiempo, teniendo como base la doble misión de la educación nacional, elevar al hombre dándole acceso a la cultura y proveer a las necesidades de la sociedad en cuanto a la técnica, a pesar de que esta doble misión complica las tareas y multiplica las dificultades.

No sólo los medios escolares y universitarios experimentan la necesidad de informarse sobre cuestiones de la enseñanza, sino que este interés se extiende a todas las fuerzas vivas de un país, porque la educación se convierte en la inversión económica más productiva. Para los medios escolares y universitarios, para

los restantes Ministerios que cumplen tareas de educación, así como para las grandes empresas y para la opinión pública, las informaciones que dará esta nueva revista serán expuestas de modo que no adolezcan ni de superficialidad, ni de demasiada profundidad, defectos que impiden tener una visión clara de la realidad, sino dar a conocer a los docentes y a un público más amplio, pero enterado los problemas más importantes que plantea la Educación, en sus principios, sus métodos y, llegado el caso, en sus estructuras cuando éstas son llamadas a renovar sus aspectos. Para ello, la revista publica estudios que se presentan, sea bajo la forma de síntesis de documentos, sea bajo la forma de opiniones personales, susceptibles de provocar reflexiones e intercambios de ideas. Estos estudios se diferencian por su naturaleza y por su contenido; los primeros exponen los hechos, tal y como se presentan, en la verdad de las cosas y de los datos objetivos; los segundos someten a un examen crítico soluciones aportadas a problemas y consideraciones en un cuadro de investigación o una perspectiva de porvenir. Otras para ampliar el campo de las investigaciones, establecerán comparaciones, de país a país, bien para insistir sobre las tendencias comunes, bien para descubrir las divergencias.

En la segunda parte la revista presenta un haz de informaciones acerca de las obras pedagógicas recientes, bajo el título de «Notas críticas»; sobre las nuevas iniciativas tomadas en los diferentes países, tanto en el campo de la reglamentación como el de la experimentación, en la sección titulada «A través de la actualidad pedagógica», junto con «Notas bibliográficas», fuente permanente de documentación y seis fichas bibliográficas recortables tamaño universal, en francés y en inglés.

El número 1 de la *Revue Française de Pédagogie* aporta en su primera parte tres importantes trabajos: «Por una educación científica», de Jean Chateau; «La Pédagogie des classes de transition», de Jean Vial, y «La condition du personnel enseignant».

La presentación de esta revista ha sido muy cuidada, destacando por su sobriedad y buen gusto y por su formato (19,5x24 cm.), muy adecuada para esta clase de publicaciones. Consta de 108 páginas.

Rigen la revista destacadas personalidades francesas en el campo de la educación, entre las que figuran los nombres de Chilotti, Dieuzeide, Geronimi, Grandbois, Guillemoteau, Legrand Maheu, Ma-

jault y Thomas, con quienes hemos colaborado en tareas afines.

*L'Education Nationale*. 29 rue d'Ulm. París. Ve.

Publica cada semana: noticias de la vida universitaria; estudios; debates, reportajes sobre cuestiones de educación; informaciones de actualidad científica, económica y literaria; análisis de libros, y crónicas de teatro, cine y televisión.

*Revue de l'Enseignement Supérieur*. Trimestral. Redacción 173, boulevard Saint Germain. París. VIe.

Estudia los problemas de esta enseñanza en colaboración con los grandes cuerpos del Estado y las empresas privadas interesadas, la vida de las Universidades, las relaciones internacionales. Reúne igualmente los documentos oficiales en relación con la enseñanza superior.

*Le Courrier de la Recherche Pédagogique*. Redacción, 29, rue d'Ulm. París. Ve.

Publica diferentes fascículos que tratan problemas particulares dentro de la investigación pedagógica, tales como: núm. 3, «La enseñanza de las Matemáticas modernas»; núm. 23, «Sociología de la educación y educación comparada»; núm. 30, «Tiempo libre y educación».

*Textes et Documents pour la Classe*. Redacción. 29, rue d'Ulm. París. Ve.

Publica quincenalmente un conjunto de textos y de fotografías que permiten a los maestros de las clases terminales del primer grado y de las clases del primer ciclo del segundo grado apoyar sus lecciones en una documentación pedagógica seleccionada y puesta al día.

*Cahiers Pédagogiques* (7 a 9 números al año). Redacción: J. Delannoy, 11, avenue de Tamamés, 64. Biarritz.

Tienen por objeto el estudio de los problemas sociales, culturales y pedagógicos relativos a las enseñanzas del segundo grado y se consagran al libre intercambio de opiniones y de experiencias entre los profesores.

A título de ejemplo, citamos al número 46, «La disciplina y la educación», y el núm. 59, «La educación sexual».

*Cahiers de documentation*. Redacción: 29, rue d'Ulm. París. Ve.

Cada cuaderno está dedicado a un tema concreto en conexión con los problemas de la educación, clasificados en dos series: la general, que describe las instituciones escolares y universitarias y la pedagógica, que se ocupa de los métodos y los medios de enseñanza.

*Les livres*. Boletín bibliográfico mensual del Instituto Pedagógico Nacional. Redacción: 29, rue d'Ulm. París. Ve.

Publica el análisis de las obras examinadas por la Comisión de Libros y Publicaciones del Ministerio de Educación Nacional, clasificadas por disciplinas con la mención de las bibliotecas a las cuales conviene más especialmente.



## NUEVA PUBLICACION

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA  
Dirección General de Enseñanza Primaria  
C.E.D.O.D.E.P.



# LOS MEDIOS AUDIOVISUALES EN LA ESCUELA

80 ptas.

Esta obra, que acaba de aparecer, recoge a nivel elemental las cuestiones más importantes que plantea el empleo escolar de las ayudas audiovisuales. Las características que la definen son:

- Concesión y claridad en las ideas expuestas.
- Temática escogida de cara a las exigencias prácticas de la escuela.
- Profusión de ilustraciones, todas de gran valor expresivo.
- Propuesta de actividades autónomas para que los maestros que lo deseen puedan practicar tareas rentes en orden al empleo de estos medios.
- **LOS MEDIOS AUDIOVISUALES EN LA ESCUELA**, es un libro que debe poseer y estudiar todo maestro que desee estar a la altura de nuestros tiempos.

Solicite un ejemplar con el 25 % de descuento.



Pedidos al Administrador del C. E. D. O. D. E. P.  
Pedro de Valdivia, 38 - 2.º izqda. Madrid - 6.



# anaya

SALAMANCA | MADRID | BARCELONA | CARACAS

## BECAS CULTURALES

El Consejo de Administración de EDICIONES ANAYA, S.A. en sesión celebrada en el día de hoy, ha tomado entre otros, los siguientes acuerdos:

- 1º Conceder anualmente un número de becas y premios de tipo cultural y docente, determinando en cada caso la clase, número y bases de adjudicación.
- 2º Para el año 1968 serán concedidas 25 becas de viaje cultural a París, durante las vacaciones de verano, y que serán distribuidas por sorteo ante notario, entre todos los maestros, profesores y directores de Enseñanza Primaria, en activo, sin limitación ni condición especial alguna.
- 3º En las Revistas "Servicio" y "Vida Escolar" se publicarán oportunamente las bases de este concurso.

Salamanca, 30 de diciembre de 1967

El Consejo de Administración

SALAMANCA [CENTRAL] | L. BRAILLE, 4 | TEL. 7732 | APTDO. 371 | TELGR. EDINAYA  
MADRID - 2 | C. IRIARTE, 3 | TEL. 246 28 00 | APTDO. 14.632 | TELGR. EDINAYA.

ANAYA, AL SERVICIO DE LA ENSEÑANZA



# EXPRESION ARTISTICA



NUEVOS LIBROS que completan la colección de TEXTOS MAGISTERIO adaptados a los nuevos cuestionarios.

Libro del Maestro de Manualizaciones  
BURBUJAS de COLORES



Libro I (Curso 1.º y 2.º) Precio: 100 ptas.  
Libro II (Curso 3.º y 4.º) Precio 100 ptas.  
Cubiertas en papel Martelé, con todas sus páginas a 4 colores

Continúa el éxito de los LIBROS DEL ALUMNO  
Primero: 40 pts. Segundo: 40 pts. Tercero: 40 pts. Cuarto: 60 pts.

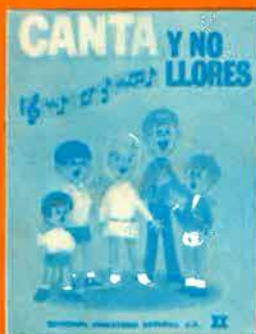


LIBRO DEL ALUMNO. Música y Canto

CANTA Y NO LLORES I (Cursos 1.º y 2.º)  
CANTA Y NO LLORES II (Cursos 3.º y 4.º)

El cancionero infantil ilustrado que recoge toda la poesía musical del niño español

Precio: 55 ptas. cada uno.



LIBRO DEL ALUMNO Dibujo y Pintura  
LUZ Y COLOR I (Cursos 1.º y 2.º)  
LUZ Y COLOR II (Cursos 3.º y 4.º)

Toda la gama de medios de expresión pictórica (lápiz, carbón, pastel, acuarela, óleo...), en un libro maravillosamente ilustrado que adentrará al niño en este mundo artístico.

Precio: 55 ptas. cada uno.



EDITORIAL MAGISTERIO ESPAÑOL, S. A.

Quevedo, 1, 3 y 5, (esquina a Cervantes, 18) - MADRID - 14