

# t a r b i y a

---

Revista de Investigación e Innovación Educativa  
del Instituto Universitario de Ciencias de la Educación.  
Universidad Autónoma de Madrid

## **Universidad Autónoma de Madrid**

JOSÉ M<sup>º</sup> SANZ. Rector

### **Instituto Universitario de Ciencias de la Educación**

CÉSAR SÁENZ CASTRO, DIRECTOR

MARÍA LUISA ORTEGA GÁLVEZ, VICEDIRECTORA

MARÍA RODRÍGUEZ MONEO, SECRETARIA ACADÉMICA

**Tarbiya**, Revista de Investigación e Innovación Educativa, es una publicación del Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, que pone al alcance de la comunidad educativa nuevas perspectivas de la investigación e innovación en el campo de la teoría de la educación y de las didácticas específicas.

La revista está catalogada en la base de datos IRESIE del Centro de Estudios sobre la Universidad (UCE) de la Universidad Autónoma de México. También en la base de datos de Bibliografía Española de Revistas Científicas de Ciencias Sociales y Humanidades del Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Desde el número 25 los contenidos de la revista están disponibles en formato PDF en la siguiente dirección electrónica: <http://www.uam.es/iuce/tarbiya>

#### **Editor**

FERNANDO ARROYO ILERA

[fernando.arroyo@uam.es](mailto:fernando.arroyo@uam.es)

#### **Redacción**

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Ciudad Universitaria de Cantoblanco

28049 Madrid

Tels.: 91 497 40 49

[tarbiya@uam.es](mailto:tarbiya@uam.es)

#### **Ilustración portada**

Maidier (alumna de 2 años y 6 meses de la Escuela Infantil Municipal Mendabaldea de Pamplona)

#### **Traducción**

Gustavo Sánchez Canales y Sheilla Díaz

Tarbiya no se identifica necesariamente con el contenido de los trabajos ni con la opinión de los autores que publica.

#### **Consejo de Redacción**

FRANCISCO ALONSO BLÁZQUEZ, JESÚS ALONSO TAPIA, MANUEL ÁLVARO DUEÑAS, CARMEN ARAGONÉS PRIETO, AMPARO CABALLERO GONZÁLEZ, ROSA MARÍA DE CASTRO MONTORO, M<sup>º</sup> LUISA ORTEGA GÁLVEZ, MARÍA RODRÍGUEZ MONEO, NICOLÁS RUBIO SÁEZ, CÉSAR SÁENZ DE CASTRO Y CARMEN VIZCARRO GUARCH

#### **Consejo Asesor**

JUAN JOSÉ APARICIO (U. Complutense de Madrid); ISABEL BRINCONES CALVO (U. de Alcalá de Henares); HORACIO CAPEL (U. de Barcelona); MARIO CARRETERO (U. Autónoma de Madrid); ANTONIO CORRAL (U. Nacional de Educación a Distancia); JUAN DELVAL (U. Autónoma de Madrid); EUGENIO HERNÁNDEZ (U. Autónoma de Madrid); FRANCISCO JAQUE (U. Autónoma de Madrid); ELENA MARTÍN (U. Autónoma de Madrid); JAVIER ORDÓÑEZ (U. Autónoma de Madrid) y JOSÉ OTERO (U. de Alcalá de Henares)

#### **Edición**

ENTIMEMA

Fuencarral, 70. 28004 Madrid

Tel.: 91 532 05 04

Fax: 91 532 43 34

ISSN: 1132-6239

Depósito legal: GU-231-1992

# Sumario nº 43

---

## **El bachillerato: problemas y perspectivas**

FERNANDO ARROYO Y MANUEL ÁLVARO (COORDINADORES)

- 9 **EL BACHILLERATO Y SUS PROBLEMAS**
- 11 Posibilidades y límites de la enseñanza comprensiva  
JUAN JOSÉ APARICIO
- 41 Bachillerato: cultura y valores  
CÉSAR SÁENZ DE CASTRO
- 63 El problema de los contenidos en el bachillerato: un aspecto no valorado  
suficientemente en las reformas educativas  
NICOLÁS RUBIO SÁEZ
- 89 El bachillerato en los centros católicos: misión, visión y valores  
SANTIAGO ATRIO CEREZO
- 119 El bachillerato español: problemática en clave europea  
JAVIER M. VALLE Y AMPARO DE LA LOMA MORAGÓN
- 145 **BACHILLERATO Y UNIVERSIDAD**
- 147 Bachillerato y universidad: selectividad o disfunción  
FERNANDO ARROYO ILERA
- 165 Del bachillerato a la universidad: la quimera de la prueba de acceso  
CARLOS JAVIER DE CARLOS MORALES
- 177 La prueba de Historia de España del bachillerato LOGSE: un caso particular  
especialmente significativo  
AMPARO PÉREZ BOLDÓ
- 195 **ALGUNAS EXPERIENCIAS PASADAS Y PRESENTES**
- 197 La enseñanza bilingüe en Madrid  
ROSA MARÍA DE CASTRO

- 211 El Bachillerato de Excelencia  
HORACIO SILVESTRE LANDROBE
- 225 Una aproximación al Bachillerato Internacional  
JUAN MANUEL ESPINOSA ARES
- 235 El patrimonio científico y cultural de los institutos de bachillerato: el caso  
madrileño a través del programa de I+D CEIMES  
LEONCIO LÓPEZ-OCÓN

# Presentación

---

Fernando Arroyo  
Manuel Álvaro

*Tarbiya*, revista de innovación e investigación educativa, que desde hace casi veinte años publica el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación de la UAM (antiguo ICE), se ha venido editando hasta el presente número 43 en papel, pudiéndose acceder también en su versión en pdf. Las crecientes limitaciones presupuestarias y la generalización de la comunicación en red han aconsejado convertir a nuestra revista en una publicación digital, con un nuevo formato más atractivo y versátil, para facilitar su difusión en línea con la política de publicaciones y divulgación del conocimiento establecida por nuestra universidad.

A lo largo de todos estos años han sido varias las ocasiones que nuestra revista ha dedicado su atención a la enseñanza secundaria. Bien en artículos sueltos o en número monográficos, los problemas de ese nivel educativo han sido tema de especial atención de nuestro Instituto, que como antiguo ICE, tenía encomendada la formación específica de los futuros profesores de dicha etapa. Por eso, no es casualidad que haya sido con un monográfico sobre los problemas y perspectivas del bachillerato en nuestros días con el que hayamos querido despedir la versión en papel de nuestra

**Hemos dividido este monográfico en tres grandes apartados. En el primero, se analizan algunos de los problemas principales del bachillerato y sus posibles soluciones. El segundo está dedicado al tema siempre problemático del acceso a la universidad y en el tercero se recogen algunas experiencias que buscan nuevas perspectivas a este tema.**

revista que a lo largo de 22 años y con 43 números publicados ha sido testigo de los problemas educativos de nuestro país en ese tiempo. Y tampoco lo es que ello ocurra en un momento en que este tema, tantas veces tratado y discutido, vuelve a estar de actualidad gracias a una nueva reforma de nuestra enseñanza secundaria, que nos tememos no vaya a ser la última.

No fue la búsqueda de esa coincidencia quien nos aconsejó, hace ahora poco más de un año, la celebración de unas jornadas sobre este tema, dirigidas a los alumnos del Máster de Formación Inicial de Profesores de Enseñanza Secundaria de nuestra Universidad y a los profesores en ejercicio que quisieran participar en el mismo. Pero aunque no la buscáramos en principio, lo cierto es que tampoco nos hemos visto sorprendidos por ello, pues, permítasenos la ironía, no es fácil en nuestro país hablar o escribir sobre el bachillerato en momentos en que no asistamos a una reforma del mismo, en la que unos se esfuerzan en evidenciar el fracaso de la anterior y otros anuncian las bondades de la que viene.

En efecto, desde hace más de ciento sesenta años, prácticamente desde su fundación, el bachillerato ha sido en España el nivel educativo más polémico y conflictivo de todo nuestro sistema de enseñanza, sujeto por ello a constante controversia. Más de cuarenta reformas efectivas en ese tiempo, a las que cabría añadir una decena de proyectos a los que la rapidez de los cambios

ministeriales impidieron materializar en la práctica ¿Qué otro sector de la Administración o de la economía del país hubiera podido soportar tal trasiego legislativo? ¿Qué obsesión hemos tenido los españoles por discutir, cambiar, reformar y vuelta a empezar sobre lo que deben estudiar, cómo y para qué hacerlo nuestros jóvenes en esta etapa media de su formación?

Hace ya algún tiempo que nos atrevimos a contestar a estas preguntas: lo que subyace en toda esta polémica no es tan sólo una discusión pedagógica, técnica o académica, sectorial podríamos decir en una sola palabra, sobre lo que debe estudiarse y cómo hacerlo en el bachillerato, sino una cuestión mucho más global y de fondo sobre el mismo ser y naturaleza del país y de la sociedad española y, sobre todo, cómo con la educación intervenir sobre la misma para cambiarla y hacerla más acorde con la correspondiente visión social y cultural que cada cual tiene sobre España. Por eso, a diferencia de lo que ocurre en otros países, en el nuestro es tan difícil el pacto educativo. De conseguirse éste, hubiera sido mucho más fácil llegar a otros acuerdos sobre temas capitales de nuestra vida colectiva. Pero eso es ya otra historia y estaríamos hablando de otro país.

Volviendo pues al bachillerato, varios han sido los temas que en el último siglo y medio, pero sobre todo en los últimos cincuenta años, han protagonizado discusiones y reformas sobre el mismo, algunos

de los cuales hemos pretendido recoger y tratar en este monográfico. El primero y más importante es, sin duda, la polémica sobre la misma naturaleza y concepto del bachillerato, del que se derivan los demás: ¿qué es este nivel educativo?, ¿para qué sirve?, ¿a quién va dirigido?

Para los liberales que, a duras penas y con ciertas dificultades, asentaron en España el régimen constitucional a la muerte de Fernando VII la enseñanza media era el nivel educativo imprescindible para permitir a los hijos de las clases medias de la naciente burguesía alcanzar la formación previa necesaria para acceder a la universidad y, con ello, a la dirección del país. Hasta entonces el sistema sólo permitía ese acceso a los hijos de la nobleza, que mediante preceptores o en "colegios de nobles", recibían esa formación restringida y elitista unida a su condición social. Pero, desde sus orígenes, la debilidad de la burguesía española invirtió los términos de la función y, a diferencia de otros países, no fue la clase media, escasa y desorganizada, la que demandó del Estado liberal, igualmente escuálido y poco operativo, esa formación para la educación de sus hijos, futuros funcionarios y dirigentes del país, garantes por ello de ese mismo Estado, sino a la inversa, fue el propio Estado el que intentó, mediante la implantación de un bachillerato público y oficial, fomentar y formar esas clases medias que pudieran sostenerlo, en pugna con los estamentos más privilegiados del país. Pero con ello, el bachillerato quedó lastrado y su naturaleza

pervertida, convertido en un elemento más de la lucha política entre absolutistas y liberales, al principio, entre moderados y progresistas, después entre conservadores y liberales, monárquicos, republicanos y socialistas, sin olvidar a la Iglesia y su permanente pugna por controlar la formación de las élites y no sólo en lo doctrinal.

Los regeneracionistas del primer tercio del siglo XX, deudores del pensamiento de la Institución Libre de Enseñanza, situaron la reforma educativa y del bachillerato en el epicentro de las fuerzas convergentes que habrían de modernizar España. El Instituto Escuela supuso uno de los intentos más notables en la tormentosa historia de nuestra educación por dar a la enseñanza media un carácter nuevo, que respondiera a las necesidades de formación de una clase dirigente llamada a liderar ese proceso de modernización desde la política, la economía, la sociedad, la ciencia o la cultura. Por aquel entonces no se hablaba de "calidad", ni de "competencias", tampoco de "excelencia" o "empleabilidad". Se dirá que eran otros tiempos y otros los problemas, pero si nos detenemos a analizar los males de la educación en España no nos costará mucho detectar las viejas líneas de fractura políticas y económicas. En definitiva, una línea de fractura ideológica entre derechas e izquierdas, aún abierta, que tiene su manifestación más palmaria en el baile de reformas educativas que se han venido sucediendo desde la promulgación de la Constitución de 1978.

De ello se derivan las restantes discusiones sobre el carácter y la naturaleza de nuestro bachillerato. Sobre sus contenidos: humanístico o técnico; sobre su duración: entre dos y siete años; su finalidad: propedéutico o general; su impartición y organización: privado o público, laico o confesional, etc., etc., hasta reproducir todos y cada uno de las disyuntivas que han caracterizado la vida política de España en el último siglo y medio. Además, y sobre este esquema, actuará la evolución de la coyuntura, especialmente contrastada en el último medio siglo, con el fin del franquismo, el desarrollo económico, el ingreso en Europa y la formación de una nueva clase media con otras exigencias de formación, que los distintos partidos y gobiernos han pretendido dirigir en beneficio propio. Y entre todos ellos, un problema particular de especial relevancia, como es el acceso a la universidad mediante unas pruebas específicas, que desde 1939 gravita sobre la misma estructura de nuestro bachillerato, desnaturalizando su carácter, fines y objetivos.

Por todo ello, hemos dividido este monográfico en tres grandes apartados pretendiendo responder a algunas de las cuestiones planteadas. En el primero, se analizan algunos de los problemas principales del bachillerato y sus posibles soluciones. El segundo está dedicado al tema siempre problemático del acceso a la universidad y en el tercero se recogen algunas experiencias que, con mejor o peor fortuna, buscan nuevas perspectivas a este tema, siempre candente en el panorama educativo español.

Para ello hemos convocado a un grupo de profesores universitarios y de bachillerato, todos ellos con amplia experiencia en la impartición de este nivel educativo, para que, con la modestia que el caso requiere, hacernos presentes ante la sociedad y acudir a un debate que de las aulas ha saltado a los medios y de aquí a la política. En la seguridad de que sólo la meditada reflexión sobre estos temas podrá proporcionarnos el bachillerato que nuestro país precisa.

**Fernando Arroyo**  
**Manuel Álvaro**  
IUCE. UAM

# El bachillerato y sus problemas



# Posibilidades y límites de la enseñanza comprensiva

---

Juan José Aparicio

Antes de comenzar la discusión sobre la enseñanza comprensiva, sería de interés lanzar una advertencia previa. Uno de los equívocos más frecuentes que se producen en el ámbito del pensamiento pedagógico procede de la idea de que los retos a los que nos enfrentamos en la enseñanza son los mismos sea cual sea el nivel de que se trate. Muchos de los análisis, pertinentes en la enseñanza primaria, se trasladan inapropiadamente a la enseñanza secundaria y los de la enseñanza secundaria a la enseñanza superior o terciaria. En lo que aquí importa y sin entrar en un examen más pormenorizado, la diferencia esencial entre la enseñanza secundaria y la enseñanza primaria es que en la secundaria se produce una clara diversificación en asignaturas. Esta diversificación en asignaturas tiene dos consecuencias importantes que imprimen un carácter radicalmente distinto a la enseñanza secundaria respecto a la primaria. La primera de estas consecuencias es que confiere a los profesores de este nivel de enseñanza un estatus singular, porque requiere de ellos, por un lado, un alto grado de conocimiento de la materia que imparten y, por otro, el dominio de las particulares estrategias de enseñanza propias de dicha

**La diferencia esencial entre la enseñanza secundaria y la enseñanza primaria es que en la secundaria se produce una clara diversificación en asignaturas**

materia. Repárese, además, en que estos dos aspectos no son independientes; no se pueden llegar a dominar las estrategias de enseñanza privativas de una determinada materia sin un conocimiento profundo de la materia. La segunda de las consecuencias es que, desde la perspectiva de los alumnos, las diferencias individuales se amplían extraordinariamente en las edades que se corresponden con este nivel de enseñanza y estas diferencias se producen, además, de manera muy desigual, porque las aptitudes de los alumnos no pueden establecerse simplemente como algo derivado de una capacidad general, sino que deben considerarse en función de los diferentes campos de conocimiento o de acción.

Este carácter propio de la enseñanza secundaria tiene una especial relevancia en el caso concreto de la enseñanza comprensiva. Plantear, por ejemplo, el problema de la enseñanza comprensiva en la enseñanza primaria carece completamente de sentido. Incluso el tratamiento del problema en la enseñanza secundaria difiere si se trata de lo que podría entenderse como el primer ciclo de dicha enseñanza o del segundo ciclo, es decir del bachillerato. Esta especie de totum revolutum de niveles o ciclos de enseñanza, presente muchas veces en las discusiones pedagógicas, da pie a numerosos despropósitos que se acentúan en el caso de la enseñanza comprensiva, debido a las connotaciones éticas e ideológicas que van unidas a este tipo de organización de la enseñanza. Estas connotaciones, además

hacen que se incorporen a la discusión sociólogos, politólogos, etc. que a menudo olvidan que el objetivo primordial de la educación es desarrollar al máximo las potencialidades de todos los alumnos y no pretender reducir artificialmente las desigualdades sociales a costa del deterioro de la enseñanza secundaria.

## La escuela comprensiva en Gran Bretaña

Una vez establecidas las diferencias entre la enseñanza primaria y secundaria, pasará a considerar las peripecias por las que ha pasado la puesta en marcha y el desarrollo de la escuela comprensiva en Gran Bretaña que es donde aparece esta modalidad de organización de la enseñanza en la enseñanza secundaria.

### La creación de distintos tipos de escuelas en la educación secundaria obligatoria en el Reino Unido para homogeneizar los grupos de enseñanza

La escuela comprensiva en la enseñanza secundaria surge en el Reino Unido a mediados de los años 60 del siglo pasado como respuesta a lo que se conoce como el "sistema tripartito". El "sistema tripartito", instaurado por la ley de educación de 1944, aprobada por el gobierno conservador y ejecutada por el posterior gobierno laborista, establecía tres tipos de escuelas públicas en las que se impartía la enseñanza secundaria obligatoria desde los 11 a los 15 años: las

"*grammar schools*", las "*modern secondary schools*", ambas de índole generalista, y las "escuelas tecnológicas", más orientadas a la formación profesional. A las "*grammar schools*" sólo podían acceder aquellos niños que hubieran demostrado un cierto nivel de aptitud, mientras que a las "*modern*" o a las "tecnológicas" ingresaban los niños que no habían superado esos estándares.

¿Cómo se establecía el nivel de aptitud o capacidad de los alumnos? Pues sometiendo a todos los niños al término de la enseñanza primaria —entre los 11 y los 12 años y 12 meses— a una prueba de aptitud general que segregaba a los alumnos, distribuyéndolos en estos dos diferentes tipos de escuelas al inicio de la enseñanza secundaria.

¿Por qué en la primera mitad del siglo XX en el Reino Unido la enseñanza secundaria pública llegó a organizarse en dos tipos de escuelas a las que accedían alumnos con diferentes niveles de aptitud? Porque, desde los comienzos de la enseñanza en grupos, existe la convicción de que la enseñanza dirigida a un grupo de alumnos es eficaz en la medida en que el grupo sea homogéneo, desde el punto de vista del nivel de conocimientos que poseen los alumnos.

Y ¿por qué los grupos tienen que ser homogéneos en el nivel de conocimiento?

Pues porque, lo que desde antiguo ha estipulado la Psicología del Aprendizaje y posteriormente fue enfatizado por la llamada corriente constructivista en educación, tan de moda en nuestro país en los últimos años, lo que los alumnos pueden aprender depende de lo que ya saben. Así que si un profesor se enfrenta a un grupo heterogéneo de alumnos con distintos niveles de conocimiento debe elegir entre dirigir su enseñanza al subgrupo de clase de los que menos saben, en cuyo caso los que más saben ni progresan ni se sienten implicados, o dirigirla a los que más saben, en cuyo caso los que menos saben quedan marginados. Todavía más, el o los subgrupos excluidos se revelan ante este estado de cosas con lo que al final ni siquiera es posible enseñar al subgrupo elegido<sup>1</sup>. En este contexto y a modo de inciso, no puedo evitar decir que en nuestro país se ha producido el fenómeno sorprendente de que aquellos que se reclamaban constructivistas eran, al mismo tiempo, fervientes partidarios de la heterogeneidad de los grupos, en contra de lo único claro que estipulaba esa confusa corriente de pensamiento pedagógico a la que se adscribían.

El problema de la homogeneidad de los grupos en la enseñanza secundaria no es algo que haya surgido recientemente, sino que se remonta a los orígenes de la obligatoriedad

1. Frecuentemente, se atribuye a la falta de motivación de los alumnos el fracaso de la enseñanza, sin pararse a pensar si la enseñanza se adecúa al nivel de los alumnos. Si a uno le están intentando enseñar lo que ya sabe o le están pretendiendo enseñar lo que no puede aprender, es obvio que no puede estar motivado.

de dicha enseñanza. Cuando en 1882 el gobierno francés decretó la enseñanza secundaria obligatoria hasta los 13 años, ampliada más tarde hasta los 14 años, el único criterio de clasificación de los alumnos era el de la edad, pero pronto se comprobó que ese criterio no producía grupos homogéneos que permitieran la eficacia del sistema en la recién instaurada enseñanza secundaria. Por esta razón, en 1896 se le encargó a Alfred Binet la elaboración de pruebas que pudieran servir de base para la organización de los grupos. Éste es el origen de la primera prueba de inteligencia —la prueba Binet-Simon— que establecía la diferencia entre la "edad mental" y la "edad cronológica". La consecuencia inmediata que se desprendía del trabajo de Binet era que la clasificación de los alumnos habría de hacerse por su "edad mental" y no por su "edad cronológica". Sin embargo, Binet, asustado por las posibles consecuencias de su trabajo, rebajó sus intenciones y propugnó que sus pruebas de inteligencia debían servir para detectar a los niños cuya "edad mental" era inferior a su "edad cronológica" y emprender con ellos programas de enseñanza compensatoria.

En relación con la homogeneidad o heterogeneidad de los grupos, sin embargo, habría que aclarar dos cuestiones. En primer lugar, la diferencia en los niveles de conocimiento de los alumnos es altamente conflictiva úni-

camente en la enseñanza secundaria, donde hay una diversificación en asignaturas, pero no tanto en la enseñanza primaria, donde las diferencias entre los alumnos son menores<sup>2</sup>. De ahí la importancia de no confundir los análisis pedagógicos que se hacen respecto a uno y otro ciclo de enseñanza. En segundo lugar, se ha demostrado hasta la saciedad que la heterogeneidad de un grupo por la pertenencia de los alumnos a diferentes culturas, procedencia social, etc. es enormemente enriquecedora y sumamente favorable para la enseñanza y para la cohesión social. El problema se circunscribe a la heterogeneidad en los niveles de conocimiento. Ello da lugar a que algunos defensores de los grupos heterogéneos intenten colar la idea de que la diversidad es buena en cualquier circunstancia. La diversidad sí, excepto en lo que se refiere a los niveles de conocimiento de los alumnos en la enseñanza secundaria, que es, justamente, la etapa educativa en la que se propone la instauración de una enseñanza comprensiva.

### **El problema social creado por las escuelas selectivas en la enseñanza secundaria**

Volviendo al "sistema tripartito" implantado en el Reino Unido, sí, para que la enseñanza secundaria sea eficaz, los grupos han de ser homogéneos desde el punto de vista del conocimiento previo de los alumnos ¿cuál

2. De hecho, como han demostrado todas las experiencias pedagógicas de integración, es en una enseñanza primaria mal ejecutada donde las diferencias se acentúan y en una bien concebida donde se anulan.

era entonces el problema con las escuelas selectivas en la enseñanza secundaria pública en el Reino Unido?

De menor a mayor importancia. En primer lugar, los instrumentos que se empleaban para hacer la selección a los 11 años se basaban, en gran parte, en pruebas de inteligencia que estimaban el cociente intelectual. Aunque, como se ha dicho, las primeras pruebas de inteligencia se elaboraron para predecir el rendimiento académico de los alumnos y tenían como finalidad el establecimiento de grupos homogéneos en la enseñanza, pronto mostraron ciertas debilidades para alcanzar el fin para el que habían sido diseñadas. Por un lado, lo que había que medir en relación con la enseñanza secundaria era el nivel de conocimientos en los distintos ámbitos en los que se imparte dicha enseñanza y las medidas de aptitud general no discriminan las diferentes potencialidades de los alumnos en estos distintos ámbitos. Por otro lado, estas pruebas estaban contaminadas por ciertos elementos culturales que las sesgaban a favor de un determinado subgrupo social. Dicho de otro modo, favorecían a lo que los ingleses llaman las clases medias, frente a lo que llaman la clase obrera, porque este tipo de pruebas estaban impregnadas de la subcultura de la clase media en detrimento de la subcultura de la clase obrera.

Sin embargo, el problema decisivo que hizo tambalearse a las prácticas selectivas en la enseñanza es que resultaba que los alumnos con los menores niveles de aptitud procedían

de las clases sociales más desfavorecidas, de forma que la segregación de los alumnos, sobre la base de su nivel de aptitud a los 11 años, se convertía en una segregación social. A las "grammar" accedían los alumnos procedentes de las clases medias y a las "modern secondary" y "tecnológicas" los procedentes de la clase obrera. Entiéndase que las prácticas selectivas, aunque beneficiosas para la enseñanza, sólo son problemáticas en sociedades fuertemente estratificadas. En la antigua Unión Soviética, por ejemplo, la selectividad en la enseñanza era feroz, pero, como en principio no existían clases sociales, no había ningún problema. Dicho sea de paso, el problema en ese país era que, dada la igualdad existente, el nivel académico no correlacionaba con el nivel de renta que pudiera llegar a alcanzarse, con lo que disminuía el interés por ser seleccionado para una educación de excelencia, aunque, ciertamente, el interés de los alumnos por progresar en un determinado campo era más genuino. En todo caso, el agrupamiento de los alumnos por niveles de conocimiento es absolutamente imprescindible en la enseñanza secundaria, pero este principio educativo colisiona con la ética sólo en las sociedades con una fuerte estratificación social.

Como el rendimiento académico depende en grandísima parte del nivel inicial de los alumnos y los alumnos que accedían a las "grammar" contaban con un nivel inicial claramente superior, la inmensa mayoría de los que egresaban de este tipo de escuelas eran capaces de acreditar en las sucesivas evaluaciones externas o especie de reváli-

das<sup>3</sup> que habían obtenido los conocimientos suficientes para acceder a la enseñanza superior, pero sólo un porcentaje ínfimo de alumnos de las "modern" lo conseguían. De este modo, la asignación a una u otra escuela acababa por determinar el grado de aprendizaje que llegaba a alcanzarse e, indirectamente, el destino en la vida futura de los alumnos. La educación, pues, no se convertía en un instrumento que promoviera la movilidad social, sino que más bien la obstaculizaba. Por otra parte, los alumnos de las "modern" estaban socialmente estigmatizados, de modo que disminuía su autoestima, lo que redundaba en un menor rendimiento académico. Si a ello se suma que los profesores de las "modern" eran peores que los de las "grammar" el resultado era que el sistema educativo garantizaba un aprendizaje de excelencia para los alumnos de origen social alto, pero no para los de origen social bajo, con lo que se contribuía a la agudización de las diferencias sociales.

### **La escuela comprensiva como solución al problema social creado por los diferentes tipos de escuelas en la enseñanza secundaria**

Ante esta pavorosa situación cabían varias soluciones. La más obvia es la de intentar reducir las diferencias sociales, al menos en el

terreno de lo puramente sociocultural, pero como eso no era factible, había que cargar el peso de la solución del problema en la educación y no en lo que realmente era la raíz del problema. En teoría, la educación podría contribuir a reducir las diferencias socioculturales, pero estas diferencias dependen de numerosos factores, dentro de los cuales la educación tiene un peso muy limitado.

Si era la educación la que tenía que proporcionar la solución de un problema que no era intrínseco a la educación misma, entonces lo primero que se le puede venir a uno a la mente es que lo que habría que hacer es intentar por todos los medios elevar el nivel de los alumnos más desfavorecidos. Ésta fue la solución que desde el principio se propuso ante el problema de los grupos heterogéneos en la enseñanza secundaria y que, como se ha dicho, sirvió de guía para la construcción de las primeras pruebas de inteligencia. También fue la idea rectora de los grandes reformadores pedagógicos que pretendieron formar a los alumnos más desfavorecidos para que pudieran integrarse en la sociedad estratificada que les esperaba. No obstante, esta solución era enormemente difícil y, si se emprendía con seriedad, sumamente costosa, porque requería contar con profesores altamente cualificados. Como veremos, hay, además, un problema

3. Inicialmente los exámenes de reválida desembocaban en la obtención del General Certificate of Education –GCE–, con la particularidad de que en las diferentes asignaturas podía alcanzarse un nivel O –ordinary– o un nivel A –advanced–. A partir de 1988, se cambió al General Certificate of Secondary Education –GCSE– con calificaciones desde A\* –sobresaliente– hasta C –aprobado– para obtener dicho certificado, más posibles niveles A en distintas asignaturas. El ingreso en la universidad dependía, además de las calificaciones en el GCSE, de los niveles A u O obtenidos en aquellas asignaturas que se corresponden con los estudios que se solicitan.

adicional con la enseñanza compensatoria y es la tremenda resistencia de los buenos profesores a dar clase a los malos alumnos. En realidad, los grandes pedagogos de la historia no son más que maravillosos profesores que han afrontado el reto de educar a alumnos desaventajados.

La solución que finalmente se adoptó fue otra mucho más fácil de implementar. A mediados de los años 60, los laboristas británicos pusieron en marcha una idea, ya presente desde finales de la primera guerra mundial, consistente en acabar con las diferentes clases de escuelas y agrupar a todos los alumnos en un mismo tipo de escuela. Éste es el origen de la escuela comprensiva. La idea de la escuela comprensiva es bastante simple, aunque, como se verá, un tanto falaz. Si resulta que la asignación de alumnos a diferentes tipos de escuelas da lugar a que unos tengan más oportunidades que otros, entonces integrémosles a todos en una misma escuela y así gozarán de las mismas oportunidades. Naturalmente, ello exigía que se eliminaran las pruebas de aptitud al final de la enseñanza primaria a los 11 años, aunque no se eliminaron las evaluaciones externas o especie de reválidas. Como veremos a continuación, el mantenimiento de las evaluaciones o controles externos impidió que la instauración de la escuela comprensiva se convirtiera en la solución incontestable para el problema social

que había creado el sistema "tripartito".

A mediados de los años 70 el 100% de las escuelas públicas de enseñanza secundaria en Escocia y Gales y el 90% en Inglaterra eran comprensivas. Ello se consiguió a iniciativa de los laboristas, pero con el concurso entusiástico de los conservadores. Era una forma de eludir la responsabilidad de las desigualdades sociales y parecer que se hacía algo por reducir las. Los conservadores, además, pensaban con buen criterio que el deterioro de la enseñanza pública consolidaría la enseñanza privada donde el imperio de la segregación social no tiene límites. En todo caso, con excepción de los conservadores, nadie pareció apercebirse que el atajo para intentar abordar las desigualdades sociales a través de la enseñanza comprensiva podía producir efectos negativos en la calidad de la enseñanza secundaria. Muy generalmente, estos efectos negativos derivan del hecho de que sigue siendo cierto lo que al principio se decía de la casi imposibilidad de enseñar a un grupo de alumnos con diferentes niveles de conocimiento.

Como las evaluaciones externas no se eliminaron, pudo comprobarse que con la enseñanza comprensiva los resultados, en términos generales, eran muy inferiores, especialmente en lo que se refería a los alumnos más aventajados, sin que se resol-

4. Paradójicamente, las escuelas privadas más elitistas en Gran Bretaña se llaman "Public Schools". La razón de este nombre no se debe a que sean o hayan sido escuelas públicas, sino a que fueron creadas por organizaciones aristocráticas que restringían el acceso a estas escuelas a sus hijos. Algunos sectores enriquecidos de la burguesía exigieron que se admitiera también a sus hijos y se decretó que su acceso fuera para todo el público.

vieran los problemas de los más desaventajados. Aunque las escuelas privadas<sup>4</sup>, sólo asequibles a las clases más privilegiadas, seguían obteniendo resultados de excelencia, las clases medias, que no podían acceder a dichas escuelas, veían como sus hijos en la enseñanza pública quedaban rezagados. Las clases más desfavorecidas, sin embargo, quedaban satisfechas, porque, al menos en el ámbito de la educación, habían conseguido ascender un escalón, aunque ese escalón no les sirviera de nada, porque cuando hay un deterioro general de la educación el éxito en la vida ya no depende de la educación, sino sólo del origen familiar. Es decir, la educación sólo puede contribuir a la movilidad social en la medida en que sea una educación de calidad.

### **Las posibles estrategias para homogeneizar los grupos en el seno de la escuela comprensiva para soslayar la ineficiencia del sistema**

Las tensiones que se produjeron como consecuencia del deterioro de la enseñanza obligaron a los responsables educativos a poner en práctica ciertas estrategias dirigidas, fundamentalmente, a homogeneizar los grupos de aprendizaje con el fin de mejorar los resultados. Esta línea de actuación, sin embargo, hizo que la filosofía que dio origen a las "grammar" empezara a reintroducirse en las comprensivas.

Una de las estrategias para homogeneizar los grupos en la escuela comprensiva es

la del "streaming", que consiste en organizar a los alumnos de un mismo curso en distintos grupos, según su nivel de aptitud general; es decir, el grupo A es el de los más listos, el B el de los un poco menos listos, etc. Una segunda estrategia, la del "banding", semejante a la anterior, consiste en distribuir a los alumnos desde su ingreso en la escuela comprensiva en diferentes grupos o "bands", de acuerdo con los resultados obtenidos en la escuela primaria. Una tercera estrategia es la del "setting", consistente en agrupar a los alumnos dentro de un mismo curso en "sets", es decir en clases de distintos niveles de conocimiento, en aquellas asignaturas donde claramente lo que se puede aprender depende de lo que ya se sabe, como las matemáticas, las ciencias o la enseñanza de una segunda lengua, pero no en materias tales como las ciencias sociales o la lengua y la literatura.

La primera de estas estrategias, aunque se ensayó en la escuela comprensiva, se aplicó, fundamentalmente, en la enseñanza primaria, sin que se demostrara ningún beneficio. La investigación al respecto parece mostrar que en esta etapa educativa la mejor estrategia es la de diferenciar grupos intraclase que trabajen independientemente. En la enseñanza secundaria, la estrategia del "streaming" se mostró altamente inadecuada entre otras razones porque, aunque contribuye a la homogeneización de los grupos, se basa en una estimación de la capacidad general que, como se ha dicho,

no discrimina las diferentes potencialidades de los alumnos.

La segunda estrategia, la del "*banding*", tenía la ventaja de distribuir a los alumnos, no tanto según su nivel de conocimiento, que también, sino de su grado de ajuste al contexto académico. Debe señalarse que el éxito académico es un índice, no sólo del conocimiento adquirido, sino también del grado de acoplamiento del alumno a la escuela. El dominio de destrezas para obtener el máximo provecho de las situaciones de enseñanza es probablemente la característica que mejor define a un buen alumno. Algunos estudios han demostrado que, implícita o explícitamente, las clases medias tienden a fomentar la adaptación de sus hijos a la escuela, mientras que la clase obrera, que, obviamente, es menos acomodaticia, traslada de algún modo a sus hijos un cierto rechazo a lo establecido, dificultando la adquisición de esas destrezas que son básicas para obtener el logro académico.

En este punto y a modo de inciso, habría que señalar que el rechazo de la clase obrera al sistema educativo, no se origina únicamente en el lógico rechazo al sistema por parte de una clase social desfavorecida, sino también en el hecho de que la subcultura imperante en la educación formal es la propia de las clases medias, por lo que entra en colisión con la particular subcultura de la clase obrera. En una de mis estancias de estudios en Gran Bretaña a media-

dos de los años 70 tuve ocasión de contactar con algunos sociolingüistas que, encabezados por Basil Bernstein, denunciaron que el lenguaje dominante en la educación formal era ajeno al de la clase obrera, con lo que se producía un cierto problema de incomunicación del que eran víctimas los hijos de las clases desfavorecidas. Muy brevemente, Bernstein (1971-1990) identificó dos códigos lingüísticos a los que llamó "restringido" y "elaborado". El primero, utilizado por la clase obrera, se caracteriza por estar más contextualizado y, en consecuencia, es más apto para expresar emociones y para el manejo de la práctica desde el punto de vista de la reproducción material. El segundo, utilizado por las clases medias, depende menos del contexto y, en consecuencia, es más universalista y más apto para el razonamiento abstracto y la reproducción ideológica. Estos dos códigos, que se originan implícitamente en función de los distintos papeles que cumplen las distintas clases sociales, son también expresión de dos diferentes subculturas que entran en conflicto en la educación, al decantarse ésta por una de ellas frente a la otra.

La tercera de las estrategias, la del "*setting*", que ha llegado a ser la más practicada en la enseñanza secundaria comprensiva y, especialmente en el nivel que aquí llamamos bachillerato, sí que se mostró fructífera para alcanzar altos estándares de calidad. El problema es que esos estándares sólo se lograban en relación con los alumnos que se asignaban a los "*sets*" superiores, pero

no conseguían aumentar el rendimiento, o incluso lo reducían, de aquellos alumnos asignados a los "sets" inferiores.

En su conjunto, todas estas estrategias de clasificar a los alumnos por niveles para lograr grupos homogéneos tienen en la práctica dos inconvenientes principales. En primer lugar, las altas expectativas de los profesores respecto a los alumnos en los niveles más elevados hacen que la interacción profesor-alumno de lugar a logros muy superiores de los que se producen con los de los niveles más bajos en donde las expectativas son claramente negativas. En segundo lugar, cuando hay agrupamientos selectivos, los mejores profesores<sup>5</sup> acaban indefectiblemente por dar clase a los grupos de mayor nivel, dejando a los peores profesores en los grupos de peor nivel. Es importante señalar que la investigación educativa ha puesto de manifiesto que los buenos y malos profesores no se reparten por escuelas, sino que las diferencias son intraescuela (véase p. ej. Hanushek, Kain, O'Brien y Rivkin, 2005). Es decir, no es que los buenos profesores se concentren en unas escuelas y los malos en otras, sino que en todas las escuelas hay buenos y malos profesores. Por eso, si hay una diferenciación de grupos de nivel en una misma escuela, los mejores profesores siempre se asignan a los grupos de mayor nivel. Es más, en los países donde hay evaluaciones externas, los directores ubican

a sus mejores profesores en aquellos grupos que tienen mayor posibilidad de pasar dichas evaluaciones, con el fin de mejorar los resultados de la escuela.

En mi opinión estos dos inconvenientes podrían ser soslayados a través de la puesta en marcha de acciones decididas orientadas a resolver el problema, de las que más adelante intentaré dar algunas pistas. Sin embargo, la alternativa que proponen en el Reino Unido los más radicales "comprensivistas" provenientes, no tanto del campo de la educación, sino, más bien, de la sociología o de la politología, es la de suprimir todo tipo de práctica selectiva en la educación. Pienso que, si estos defensores a ultranza de la 'comprensividad' se pusieran a dar clase, probablemente cambiarían de opinión.

### **La nueva segregación social creada por la enseñanza comprensiva**

La instauración de las prácticas selectivas en la enseñanza comprensiva, obligada por el fracaso del sistema, hizo que se produjera una progresiva segregación social dentro de la propia escuela comprensiva. La introducción del "setting" en la enseñanza secundaria determinó que las clases medias, para mantener el privilegio de sus hijos frente a los de la clase obrera, volcaran sus recursos en clases particulares, academias, etc., con el fin de conseguir que sus hijos

5. Cuando a lo largo de este artículo se habla de buenos o malos profesores, de lo que se está hablando es del valor añadido del profesor. Es decir, un buen profesor es aquel que obtiene unos resultados que están por encima de las potencialidades iniciales de sus alumnos. Para una discusión del concepto de valor añadido, véase Aparicio (2003).

estuvieran en los sets más altos, pero los padres de la clase obrera no disponían de esos mismos recursos, de modo que volvía a aparecer la sombra de la segregación clasista. Esta segregación se agudizó porque algunas escuelas comprensivas obtenían mejores resultados que otras y ello hizo que el criterio de los padres para mudarse a una vivienda fuera el de la calidad de la escuela pública de la zona.

Ha llegado un momento en que uno de los factores que determinan el precio de la vivienda en Gran Bretaña o en EE UU es la calidad de la escuela pública de la zona. A esos precios sólo pueden acceder las clases más adineradas con lo que se produce una concentración de alumnos procedentes de clases medias que, como se ha dicho, tienen un mayor nivel de aptitud, con lo que, a su vez, hacen que las escuelas sean mejores. El efecto resultante es que algunas escuelas, teóricamente comprensivas, en la práctica se han convertido en "*grammar*".

Este estado de cosas ha dado como resultado que en la actualidad no haya conseguido ampliarse el número de jóvenes procedentes de clases desfavorecidas que accedan a la universidad. Para algunos es ésta una de las demostraciones del fracaso de la escuela comprensiva en el Reino Unido. Los

defensores a ultranza de la escuela comprensiva, sin embargo, arguyen que aunque los alumnos más desfavorecidos no logren pasar las sucesivas pruebas que les habilitan para entrar en la universidad, están mejor formados de lo que lo estaban con las "*modern*". Naturalmente, esto es sumamente difícil de probar y no deja de ser un argumento un tanto débil. Casi todo el mundo en el Reino Unido está de acuerdo en que no hay que volver a las escuelas selectivas, pero la estrategia que se ha seguido para mejorar los resultados de los que menos saben ha sido un tanto errática.

El problema, además, es que este asunto tiene una gran carga política, lo que impide una planificación a medio o largo plazo, basada en la investigación educativa. Ante el estancamiento del acceso a las universidades por parte de las clases más desfavorecidas, el secretario de Educación laborista proponía en 2010 que lo que había que hacer era rebajar los niveles de exigencia para el ingreso en las universidades. Creo que la ocurrencia de este político es realmente fastuosa. Si no podemos conseguir mejorar el rendimiento académico de los más desaventajados, permitamos que entren en la universidad con un nivel inapropiado. Es decir, si una política errónea para reducir las desigualdades sociales a través de la educación ha desembocado

6. En la enseñanza terciaria debe distinguirse entre la formación profesional superior y la universidad. En nuestro país la proporción de universitarios es de las más altas, si no la más alta del mundo, pero la formación profesional superior tiene un peso muy reducido. El desmesurado número de universitarios en nuestro país ha hecho que algunos afirmen que nos encontramos ante la generación mejor formada de la historia. Entre otros datos, los referidos al bajo nivel del alumnado universitario o los referidos al desempleo de los titulados universitarios son prueba de la falsedad de esta afirmación.

en un deterioro de la enseñanza secundaria sin lograr los objetivos previstos, probemos a deteriorar la universidad a ver qué pasa. Puede que al lector le suene algo de esto en relación con la educación en España<sup>6</sup>.

### **La enseñanza comprensiva en el resto del mundo y las claves que determinan el éxito de la enseñanza comprensiva en algunos países**

Hasta aquí una breve descripción del estado de la enseñanza comprensiva en la Gran Bretaña, pero ¿qué ocurre en el resto de los países? Parece haber un acuerdo general en que la escuela pública debe ser comprensiva, aunque en la mayor parte de los países de Europa pervive, junto con la enseñanza privada que es selectiva por definición, un pequeño número de escuelas públicas selectivas.

En países como Finlandia o Singapur, donde la educación ha alcanzado cotas de excelencia, la enseñanza secundaria pública es casi completamente comprensiva con una pequeña presencia de la enseñanza privada e, incluso, unas poquísimas escuelas selectivas que se justifican en cuanto que se consideran centros experimentales.

Pero, claro, en estos países la enseñanza comprensiva es eficaz por cuatro razones.

En primer lugar porque las diferencias sociales no son muy grandes, especialmente en lo que se refiere a la vertiente socio-cultural. En segundo lugar, porque se sigue practicando alguna modalidad de "setting" que permite adaptar la enseñanza al nivel de conocimiento de los alumnos, pero la posible discriminación de los alumnos producida por el "setting" no coincide con la clase social, sino que más bien intenta responder a las diferentes capacidades de los alumnos. En tercer lugar, porque la enseñanza primaria en estos países cuenta con muy buenos profesionales y es este periodo crítico, el de la enseñanza primaria, en el que pueden reducirse las diferencias entre los alumnos debidas al origen familiar. En cuarto lugar, porque los profesores de la enseñanza secundaria cuentan en su totalidad con una alta cualificación.

En este punto no me puedo resistir a decir que los numerosos informes sobre las causas que explican el éxito de ciertos sistemas educativos son bastante contradictorios y, dependiendo de quién haga el informe, se señalan unas u otras características como determinantes de dicho éxito. Los defensores a ultranza de la enseñanza comprensiva, por ejemplo, suelen aducir que, en países donde la calidad de la enseñanza secundaria es óptima, los centros educativos son casi en su totalidad comprensivos. Desgraciadamente, no explican por qué la enseñanza comprensiva es eficaz en esos países, ni si las condiciones que concurren

en esos países se dan también en aquellos países donde la enseñanza comprensiva es claramente ineficaz. Todos coinciden, sin embargo, en que el factor más importante en la calidad de la enseñanza es la calidad del profesorado.

## La escuela comprensiva en España

¿Qué ocurre en nuestro país? La enseñanza pública es comprensiva, como lo ha sido siempre. Es decir, en nuestro país no se ha partido de una situación como la británica en la que había distintos tipos de escuelas públicas a las que los alumnos accedían en función de su nivel de aptitud. La escuela pública siempre ha sido comprensiva. No se realizaba ningún filtro para ingresar en los institutos de enseñanza media, exceptuando el lógico control de haber completado la enseñanza primaria.

En la España rural, dominante hasta más allá de los años 50 del siglo pasado, el único filtro venía determinado porque la inmensa mayoría de las familias rurales no podían costear la estancia de sus hijos en las ciudades donde estaban los institutos. Incluso, las clases medias rurales con un cierto poder adquisitivo, sólo podían conseguir que sus hijos accedieran a la enseñanza secundaria a través de su ingreso en el seminario o en el noviciado de alguna orden religiosa. Las familias de la clase obrera urbana tampoco podían prescindir de la aportación económica de sus hijos, que, por otra parte,

habían eludido la enseñanza primaria o habían recibido una enseñanza primaria muy deficiente. En consecuencia, eran las clases adineradas del campo y las clases medias de las ciudades las que accedían a la enseñanza pública del bachillerato. Es decir, a la enseñanza secundaria sólo accedían las clases medias y por tanto no había necesidad de discriminar a los alumnos en diferentes tipos de escuelas. Así pues, trasladar la discusión sobre la enseñanza comprensiva a la situación de nuestro país en aquella época carece en principio de sentido.

### La aparición de la polémica sobre la escuela comprensiva en España

El problema de la enseñanza comprensiva en España se ha producido, ya en los años 70, cuando toda una avalancha de alumnos se ha incorporado a la enseñanza secundaria pública, procedentes de una enseñanza primaria de baja calidad que, en lugar de reducir las diferencias entre los alumnos, los discriminaba en niveles muy marcados. Es entonces, cuando aparecen ciertos problemas derivados del ingreso a la enseñanza secundaria de alumnos de distinta procedencia y nivel. Es en ese momento en el que intenta discutirse lo de la enseñanza comprensiva.

Dejémonos de circunloquios, la cuestión no es si la escuela comprensiva es buena o mala, sino si es posible enseñar a grupos con distintos niveles de conocimiento y, caso de que no lo sea, cómo conseguir que

los alumnos procedentes de las clases más desfavorecidas puedan llegar a alcanzar los niveles de los alumnos de las clases más favorecidas. Es en este punto en el que aparecen los defensores de la escuela comprensiva en nuestro país que se alinean con los más radicales partidarios de la escuela comprensiva en el Reino Unido, enemigos de cualquier diferenciación de alumnos por niveles de conocimiento en la enseñanza secundaria.

Uno de los aspectos más característicos del sistema español es que la escuela pública convive con la enseñanza privada que tiene un peso muy importante. Ello se debe en parte a razones históricas, ya que la enseñanza secundaria fue monopolizada durante siglos por las órdenes religiosas. Repárese a este efecto que el primer centro laico de enseñanza secundaria en España fue fundado en 1770 por Carlos III, que, tras el vacío dejado por la expulsión de los jesuitas, fue instaurado precisamente en el antiguo Colegio Imperial de la Compañía de Jesús en donde actualmente se encuentra el Instituto de San Isidro en Madrid<sup>6</sup>.

Sin embargo, la extensa presencia de la enseñanza privada en nuestro país se debe, también, a que el acceso universal a la educación secundaria ha sido relativamente reciente y con una infraestructura de inicio muy pobre. En la II República, por ejemplo,

uno de los objetivos más perentorios que se propusieron fue el de la extensión de la enseñanza obligatoria hasta los 14 años que, como he dicho, en Francia se había conseguido casi 50 años antes. Para ello se propuso la construcción de 27.000 escuelas que finalmente quedó en unas 2.000, debido a la crisis económica. Así que, cuando años más tarde se puso verdaderamente en práctica la enseñanza secundaria obligatoria, hubo que recurrir a la enseñanza privada para conseguir completar la escolarización de todo el mundo.

La cuestión es que en la enseñanza privada no puede impedirse una cierta selectividad más o menos encubierta. Los padres de las clases medias suelen enviar a sus hijos a la enseñanza privada, concertada o de pago, en la que, en términos generales, los resultados son mejores. Aquí se produce una tremenda paradoja. Los profesores de la enseñanza privada son presumiblemente peores que los de la pública, sencillamente porque, si están en la enseñanza privada, se debe, en muchos casos, a que no han podido pasar las oposiciones que dan acceso a la enseñanza pública, donde las condiciones laborales son mucho más ventajosas. Y ello, teniendo incluso en cuenta el deterioro progresivo en el sistema de oposiciones, gracias al cual las diferencias se han reducido muy considerablemente. De hecho, como se explicará más adelante, el acceso de los profesores a la enseñanza pública,

7. En realidad el proyecto de Carlos III era crear un Estudio General, es decir, una universidad laica, pero la fuerte oposición de la universidad religiosa de Alcalá de Henares lo dejó en un centro de enseñanza secundaria.

durante un tiempo, ha dependido en gran medida de haber tenido la oportunidad de ser contratado como interino en un centro, para, a partir de ahí, consolidarse en la plaza, a través de unas oposiciones que primaban, a su vez, haber sido interino.

Entonces, si en principio, y permítaseme la generalización que no está basada en datos fehacientes, los profesores de la privada son supuestamente peores, ¿por qué los resultados son mejores? Pues porque los alumnos que van a la privada son mejores. En otra ocasión he hablado del efecto alumno como factor esencial de la calidad de la enseñanza (Aparicio, J. J., 2003). Con gran sentido común, los padres interesados en el éxito académico de sus hijos no eligen centro en función de las instalaciones o, incluso, de la calidad del profesorado, sino más bien en función del tipo de alumnos que van a ese centro.

Ciertamente, hay algunos institutos de bachillerato públicos, cuya calidad es incuestionable y superior incluso a la de los colegios privados, pero eso se debe, a que por razones de la zona en la que se encuentran u otras razones, han conseguido reclutar a buenos alumnos. Si a ello se suma que los profesores son mejores, la combinación da lugar a resultados de

excelencia. Sin embargo, una parte importante de los Institutos, donde desde siempre la enseñanza ha sido comprensiva, han sufrido un deterioro considerable, hasta el punto de haberse convertido, más que en escuelas comprensivas, en las antiguas "modern schools" británicas. La enorme dificultad de enseñar a grupos de alumnos con distintos niveles de conocimiento y motivación determina que una integración alocada desemboque en resultados indeseables. Perdónenme si eludo en este punto referirme a los efectos negativos que una política de inmigración, también alocada, ha tenido en la educación.

### **La supresión de las evaluaciones o controles externos en el sistema educativo español**

A pesar de estos problemas, la educación en España ha discurrido con relativa placidez en los últimos años, gracias a una maniobra que no tiene parangón en otros países de nuestro entorno. Se trata de la eliminación de las evaluaciones externas. En mi opinión, las evaluaciones y controles externos se han eliminado por varias razones<sup>8</sup>. En primer lugar, para poder encubrir el fracaso del sistema. Aunque no se han suprimido las prácticas evaluativas en la enseñanza y se han establecido oficialmente los niveles a

8. Durante el siglo XIX y bien entrado el siglo XX existió una corriente liberal de pensamiento pedagógico, que en España fue encabezada por la Institución Libre de Enseñanza, que se posicionó en contra de los exámenes. En realidad, se trataba de una oposición a los exámenes memorísticos que ciertamente obstaculizan el aprendizaje hasta el punto de establecerse la contradicción entre "aprender para hacer exámenes" y "aprender para saber". Otra cosa distinta es averiguar qué es lo que saben los alumnos. Sin embargo, en nuestro país algunos se han servido de este parapeto ideológico para justificar la eliminación de las evaluaciones externas.

alcanzar en los diferentes cursos y asignaturas, la ausencia de controles externos ha hecho que estos niveles se relajen cada vez más y de ahí la disminución en los niveles de conocimiento alcanzados al completar los diferentes ciclos. Naturalmente, debido a la ausencia de controles externos, esta última afirmación sólo puede fundarse en la persistente queja de los profesores respecto al insuficiente nivel de los alumnos que reciben de otros cursos u otros ciclos.

En segundo lugar, la ausencia de controles externos permitía que se manipulase la contribución de la educación a la igualdad de oportunidades. Cuanto mayor era el número de alumnos que fraudulentamente completaban sus estudios, mayor era, supuestamente, la contribución de la educación a la igualdad de oportunidades. Existe la falacia muy extendida de que averiguar con un cierto rigor lo que saben nuestros jóvenes es atentar contra la igualdad de oportunidades. Desde luego, en la concepción que algunos tienen sobre la igualdad de oportunidades, indagar sobre lo que nuestros alumnos saben se ha convertido en un auténtico crimen. La cosa llega, incluso, a cotas esperpénticas, cuando, por ejemplo, algunos proponen que la forma de combatir el fracaso escolar es rebajar los niveles de exigencia.

La eliminación de las evaluaciones externas impide, además, que puedan obtenerse datos que servirían de base para tomar medidas que mejorasen los resultados del

sistema. Sin duda se me va a acusar de que el breve diagnóstico que más arriba he hecho sobre la situación de la educación secundaria en España es poco riguroso. Ésa es la trampa a la que conduce la ausencia de controles externos. Las descripciones sobre lo que ocurre con la enseñanza secundaria en nuestro país se convierten en una cuestión opinable y, para que una opinión se imponga sobre otras, basta con hacer que una mayoría sintonice emocionalmente con dicha opinión, al margen de la consistencia de la opinión en sí.

Las afirmaciones que me he atrevido hacer más arriba se basan en meras observaciones y testimonios informales, pero también en los datos derivados de las pruebas de acceso a la universidad que, debo reconocer, son escasamente informativos, dado que casi la totalidad de los alumnos superan esas pruebas. Quizá por esa razón hayan dejado de llamarse pruebas de selectividad, porque realmente no seleccionan nada. Por cierto, incluso esos datos procedentes de las pruebas de acceso a la universidad, aunque están disponibles, son difícilmente accesibles, porque, en muchos casos, son cuidadosamente ocultados no vaya a ser que alguien pueda extraer consecuencias inconvenientes de dichos datos. Como más adelante comentaré, la escandalosa fobia a evaluar en la educación española se extiende también a la evaluación de los centros.

**La irrupción de las evaluaciones PISA y la propuesta de aumentar el gasto en**

### **educación para solucionar el problema de la baja calidad de una enseñanza comprensiva mal instrumentalizada**

Recientemente, sin embargo, ha habido un acontecimiento inesperado que ha puesto de manifiesto las miserias del sistema. Se trata de las evaluaciones PISA. Las evaluaciones PISA han acabado con la placidez en la que se desenvolvía el sistema educativo en nuestro país, originando un terremoto que ha sacudido los cimientos del sistema mismo. Ciertamente, al principio algunos intentaron minimizar el efecto PISA, propugnando que la solución del problema estaba simplemente en entrenar a los alumnos a hacer pruebas PISA, pero pronto esta posición se hizo insostenible y se convino que los males del sistema eran mucho más profundos. Ya no se puede especular con que unos tienen una opinión y, otros, otra, sino que se hace necesaria una investigación sobre los males de la educación en España. Cuidado, no debe pensarse que las evaluaciones PISA pueden servir de base a dicha investigación, porque estas evaluaciones se realizan sobre muestras que, aunque representativas, no son lo suficientemente exhaustivas como para emprender una investigación rigurosa<sup>9</sup>.

Uno de los datos más significativos que se desprenden de las evaluaciones PISA es que

el sistema español parece reunir aquellas características que mejor definen a una enseñanza comprensiva mal implementada. No sólo no consigue recuperar a los más desaventajados, sino que tampoco logra el desarrollo de los más aventajados. Los malos resultados de las pruebas PISA se deben fundamentalmente a estos dos efectos. El rendimiento de los peores es inferior al rendimiento de los peores en otros sistemas y el rendimiento de los mejores es también inferior al rendimiento de los mejores en otros sistemas.

Hasta la irrupción de las pruebas PISA, se suponía que la calidad de la enseñanza dependía de la cantidad de dinero que invirtieran los diferentes gobiernos. Cuanto mayor fuera la inversión mayor sería la calidad. Se enfatizaban, sobre todo, algunos capítulos, como contratar nuevos profesores para disminuir la ratio alumnos-profesor, mejorar las instalaciones o, todavía más sorprendente, comprar ordenadores. En realidad, los datos aportados por el informe de la OCDE (2005) demuestran que el gasto en educación por alumno en porcentaje del PIB per cápita no correlaciona con la calidad de la enseñanza y en los sucesivos informes vuelve a confirmarse este efecto. Probablemente, los que se definen a sí mismos como defensores de la calidad de la enseñanza pública y se limitan a reivindicar

9. Las evaluaciones PISA, sin embargo, sí que han contribuido a la investigación educativa, especialmente en lo que se refiere a la educación comparada, porque han permitido contar con datos equiparables respecto a los logros de los distintos sistemas educativos. Gracias a estos datos se han podido desmontar numerosos mitos que circulaban en la educación.

un aumento del gasto en educación, podría ser que estuvieran alentados por aquellas empresas u organizaciones que obtienen beneficios con la educación. De otro modo no se entiende que, en su interés por la mejora en la calidad de la enseñanza, su reivindicación se reduzca a aumentar el gasto en educación, especialmente si se considera que el gasto en educación por alumno en porcentaje del PIB per cápita es en nuestro país uno de los más altos en el conjunto de los países de la OCDE y de la UE y está por encima de la media en ambos conjuntos de países si se considera, únicamente, el gasto absoluto por alumno. Hay, sin embargo, una trampa que suelen hacer los partidarios de que no se toque nada, excepto aumentar el gasto. Se trata de calcular el gasto general en educación en relación con el PIB. Haciendo este cálculo, España no sería de los países que más gastaran. La razón es que, por motivos demográficos, nuestro país tiene muchos menos alumnos. Para saber si se gasta mucho o poco en educación, el cálculo que hay que hacer es el del gasto por alumno en porcentaje del PIB per cápita, que es el indicador más preciso del esfuerzo económico que hace un país en educación o, si se quiere, dejémoslo simplemente en gasto absoluto por alumno.

Puede que en la reivindicación de aumentar indiscriminadamente el gasto público en educación para mejorar la calidad de la enseñanza se esconda la pretensión de que aumente la plantilla de profesores en la enseñanza pública, a través de la disminu-

ción de la ratio alumnos-profesor. Es verdad que, durante décadas, en muchos países se ha pretendido aumentar la calidad de la enseñanza disminuyendo la ratio alumnos-profesor, de modo que en algunos países se ha producido una gran disminución de la ratio, en otros una menor disminución y en otros se mantuvo. Esta variabilidad en las ratios, junto con los datos de la calidad de la enseñanza en los distintos países, proporcionados por las evaluaciones PISA, ha permitido la realización de estudios trasversales y longitudinales que han demostrado que la ratio alumnos-profesor no tiene nada que ver con la calidad de la enseñanza. En España, según el informe de la OCDE (2012) la ratio alumnos-profesor era de las más bajas del mundo junto con Portugal. La media de esta ratio en los países de la OCDE se situaba en el 13,8, mientras que en España era del 8,6 y en Portugal del 7,6 y ya conocen ustedes nuestros resultados y los de Portugal en las evaluaciones PISA. Entre 2000 y 2010 el número de alumnos por clase disminuyó en Portugal desde 14,8 alumnos por clase a 9,8 y en España desde 20,6 a 14,9, según los mismos datos de la OCDE (2012), y esas disminuciones en el tamaño de los grupos tampoco se reflejaron en ninguna mejora en la calidad.

Abundando en esta cuestión de la ratio alumnos-profesor y el tamaño de los grupos, debe reconocerse que son medidas demasiado genéricas. La primera se obtiene dividiendo el número de alumnos totales por el número total de profesores y la segunda

dividiendo el número de alumnos por el número de grupos. En ambos casos estas medidas van aumentando desde la enseñanza infantil, enseñanza primaria, enseñanza secundaria y terciaria y no está claro cuál es el tamaño de clase óptimo en cada uno de estos niveles. Hay una cierta polémica sobre si la disminución en el tamaño de los grupos produce o no un aumento en la calidad de la enseñanza. En 1996 el Estado de California en Estados Unidos decretó de la noche a la mañana una disminución del tamaño de los grupos, invirtiendo una desmesurada cantidad de fondos públicos para contratar a nuevos profesores<sup>10</sup>. La consecuencia fue que el rendimiento alcanzado por los alumnos resultaba ser inferior al que se obtenía antes del cambio. A los pocos años el Estado de Florida repitió la experiencia, también con una fuerte provisión de fondos, con resultados igualmente negativos. Ehrenberg, Brewer, Gamoran y Willms (2001) han publicado un estudio en el que demuestran que la disminución en el tamaño de los grupos tiene un impacto inapreciable en la calidad de la enseñanza, a pesar del tremendo gasto que representa. Como se ha dicho, los datos ofrecidos por las evaluaciones PISA han arrojado nueva luz a esta polémica, confirmando la falta de correlación entre el tamaño de los grupos y la calidad de la enseñanza. Esta falta de correlación se produce en una buena parte por lo que se conoce como el "efecto asiático". En los países asiáticos avanzados, como

Japón, Corea del Sur o Taiwán el tamaño de los grupos es muy superior al tamaño estándar y, sin embargo, los resultados son óptimos. Whitehurst y Chingos (2011) estiman que, en los Estados Unidos, aumentando en sólo un alumno el tamaño de los grupos se ahorrarían 1.2 billones de dólares, al prescindir del 7% de los profesores. Si ese 7% de profesores de los que se prescindiera fueran los peores, el resultado sería que ese aumento en el tamaño de los grupos produciría una tremenda mejora en la calidad de la enseñanza.

Ciertamente, en aquellas situaciones de enseñanza comprensiva donde los grupos son muy heterogéneos en nivel de conocimientos se producen problemas de boicots a las clases por parte de aquellos alumnos que se sienten excluidos. Como se dijo al principio, cuando los grupos son heterogéneos el profesor tiene que decidir a quién dirige su enseñanza excluyendo al resto, haciendo que los excluidos boicoteen la enseñanza. En estas circunstancias el profesor tiende a pensar que, disminuyendo el número de alumnos a controlar, podrían paliarse los problemas de disciplina. Pero esa creencia se ha demostrado falsa. Para ser breve, si hay sólo dos alumnos en un grupo y ambos cuentan con distintos niveles de conocimiento no se puede enseñar simultáneamente a los dos. A nadie se le ocurre contratar un profesor particular de matemáticas para que dé clase en una misma hora a sus

10. Ésa es una de las razones por las que el Estado de California se encuentra actualmente en quiebra.

dos hijos de diferentes edades.

Para ser exhaustivo debo señalar que, aunque en términos generales se ha demostrado que el tamaño de los grupos no tiene ningún efecto sobre la calidad de la enseñanza, una investigación más detallada sí que ha mostrado que una disminución en el tamaño de los grupos tiene un efecto beneficioso, aunque muy leve, cuando se trata de grupos de alumnos problemáticos. De nuevo volvemos a lo de siempre. Puede que el efecto sea leve porque ningún buen profesor quiere dar clase a alumnos problemáticos. Para que la enseñanza compensatoria surta efecto, es necesario volcar en ella auténticos especialistas, no contratar a más profesores. Esto primero es lo que hacen los sistemas educativos de éxito.

Siguiendo con los alumnos problemáticos, en nuestro país conviven diversos programas para alumnos con necesidades especiales, como aquellos que sufren alguna discapacidad, los pertenecientes a grupos marginados, los de incorporación tardía o los procedentes de contextos conflictivos. Uno de los logros más importantes de estos programas es que el grado de inclusión de este tipo de alumnos con dificultades es de los más altos del mundo y, en términos generales, se puede decir que han tenido un cierto éxito. Me gustaría resaltar que el relativo éxito de estos programas se debe a una cierta planificación impulsada por las organizaciones que velan por la incorporación de estos alumnos a la corriente edu-

cativa general. Esta planificación consiste, básicamente, en conseguir una integración eficaz en la enseñanza primaria que permita el acceso a la enseñanza secundaria en una relativa igualdad de condiciones. Nunca puede pretenderse que el problema se resuelva en la enseñanza secundaria.

Sin embargo, hay un gran número de alumnos que, no perteneciendo a ninguno de estos grupos, quedan rezagados. En relación con estos alumnos, la enseñanza compensatoria se materializa en las llamadas clases de refuerzo. Se supone que cuantos más profesores se destinen a las clases de refuerzo mayor será la eficacia de dichas clases. Nadie se plantea qué es lo que ocurre en estas clases, quiénes son los encargados de impartirlas, ni si hay un plan estratégico de recuperación de los alumnos con problemas. En algunos casos se recurre a los recién llegados, a veces con una dudosa cualificación, para impartir este tipo de clases. En todo caso, en la opinión de una cierta mayoría, la solución consiste siempre en contratar más profesores. Imaginemos por un momento que esas clases no sirvieran de nada, la contratación de más profesores sólo redundaría en un mayor gasto, sin ningún beneficio. Como ha demostrado la investigación educativa, la contratación de más y más profesores trae como consecuencia que se incorporen al sistema personas con cada vez menor cualificación. Creo que habría que preguntarse acerca de los logros de la enseñanza compensatoria en nuestro país. Los datos

sobre el fracaso escolar quizá puedan contestar a esta pregunta, aunque siempre habrá alguien dispuesto a aducir que el fracaso de la enseñanza compensatoria se debe a la escasez de profesores, sin preguntarse acerca de las razones por las que la enseñanza compensatoria ha resultado ser tan ineficaz.

Hay, además, otra perversión en esto de la ratio alumnos-profesor. Para intentar eludir cuestiones políticas candentes en nuestro país, me referiré a lo que ocurre en el Reino Unido. En este país casi todo el mundo está de acuerdo en que la ratio alumnos-profesor es irrelevante para la calidad de la enseñanza. Desde los años 80 hasta el 2004, la ratio alumnos-profesor bajó de 23 a 1 a 15 a 1, pero la calidad de la enseñanza no experimentó ningún progreso apreciable. Sin embargo, las *unions* —los sindicatos— son los únicos que siguen atrincherándose en esta reivindicación<sup>11</sup>. La razón es que, al disminuir la ratio alumnos-profesor, se aumenta la oferta de trabajo en la enseñanza. En otras palabras, la educación no sólo tiene que resolver el problema de las desigualdades sociales —que no ha creado—, sino que también tiene que resolver el problema del desempleo —que tampoco ha creado—, aunque, ciertamente, si mejorara la calidad de la enseñanza, la educación sí que podría contribuir a paliar el problema del desempleo, aumentando la empleabili-

dad de nuestros jóvenes.

La insistencia en convertir la educación en una fuente de oferta de trabajo tiene, además, efectos colaterales muy indeseables. En la universidad, por ejemplo, existe una obsesión por crear cada vez más plazas de profesor. Durante muchos años, en los que hubo una acelerada afluencia de alumnos, la creación de nuevas plazas se justificaba por el creciente número de alumnos que se incorporaban a las facultades. En esa época la premura en la incorporación de nuevos profesores, entre los que me cuento (en mi caso, fui reclutado en el bar de la facultad, tomándome un café), hizo que disminuyeran las exigencias para que un profesor fuera contratado, con el consiguiente deterioro en la calidad del profesorado. Cuando el número de alumnos dejó de crecer tan aceleradamente, algunas facultades mantuvieron el ritmo de creación de plazas, facilitando al máximo el ingreso de nuevos alumnos, lo que produjo una disminución en los niveles de aptitud del alumnado y el consiguiente deterioro de la enseñanza. En nuestros días, en los que se ha estancado o, incluso, disminuido el número de solicitudes de ingreso, la estrategia que se ha seguido en algunos centros para poder seguir contratando profesores ha sido la de aumentar el número de asignaturas, lo que en algunos casos ha dado lugar a planes de estudios demenciales. Pero hay más, en

11. A decir verdad, hay otro sector de la educación que presiona fuertemente por la disminución del número de alumnos por grupo. Se trata de los padres, que intuitivamente creen que, con esta disminución, sus hijos van a recibir una atención más personalizada; atención que ellos, por las razones que sea, no pueden prestarles.

la universidad, no sólo se ha abultado el número de profesores, sino que también se ha contratado a una ingente cantidad de personal de administración y servicios (PAS). En algunas facultades se da la tremenda extravagancia de que la proporción PAS-profesor llega a ser de 3 a 1. Con toda probabilidad no faltará quien proponga que lo que hay que hacer no es disminuir el número de los PAS, sino aumentar el número de profesores con el fin de atemperar esa proporción tan descabellada.

### **La homogeneidad de los grupos y el problema de los métodos de reclutamiento del profesorado en nuestro país**

Llegados a este punto, voy a proporcionar un ejemplo muy sencillo que considero ilustrativo, para pasar a una pequeña disquisición sobre los métodos de reclutamiento del profesorado en la enseñanza secundaria en nuestro país.

Empecemos con el ejemplo. Las academias de inglés tienen un estricto control para asignar a los alumnos a distintos grupos en función de los conocimientos del idioma que poseen. Probablemente, los alumnos procedentes de las clases sociales más desfavorecidas tengan, en términos generales, un conocimiento del inglés menor que los procedentes de las clases más favorecidas, pero a nadie se le ocurre criminalizar a las academias de inglés por contribuir a la segregación social. El éxito o el fracaso de

las academias de inglés no estriba en su capacidad para integrar a alumnos procedentes de distintos grupos sociales, sino en su competencia para enseñar inglés, que en gran parte se debe a las estrategias que emplean para reclutar a buenos profesores.

En cuanto a los métodos de reclutamiento de los profesores, me gustaría empezar por decir que la tradición de la enseñanza del bachillerato en España ha sido una tradición de excelencia. Los Institutos de Enseñanza Media eran referentes culturales en las ciudades que no contaban con universidad, pero en los que daban clase muchos de los grandes intelectuales de la época. Después de la guerra civil se dismantelaron las universidades, las escuelas normales del magisterio y la enseñanza primaria en su conjunto. Pero se preservó en cierta medida la calidad de la enseñanza en los Institutos de Enseñanza Media, porque se mantuvo un sistema de acceso muy estricto. Las oposiciones a catedrático de instituto eran difícilmente manipulables. Les voy a contar una anécdota. Como después de la guerra civil las universidades quedaron desoladas se intentó echar mano de los pocos catedráticos de instituto que quedaron después de la represión, pero muchos de estos catedráticos reivindicaron su prestigio y se negaron a incorporarse a la universidad. Posteriormente esta tradición se deterioró un tanto por razones que tienen que ver con la afluencia masiva de alumnos a la educación secundaria y la consiguiente relajación en los procedimientos de selec-

ción del profesorado y en la ubicación por asignaturas de dicho profesorado.

Básicamente, en mi opinión, hubo tres factores que determinaron el deterioro en la calidad del profesorado en la enseñanza secundaria. El primero fue que con las sucesivas reformas educativas los profesores de la enseñanza primaria accedieron subrepticamente al primer ciclo de la secundaria, de manera que a muchos profesores se les encargó o eligieron impartir asignaturas de las que no habían cursado la carrera correspondiente. Debe insistirse en que, como se decía más arriba, una de las características definitorias de los profesores de la enseñanza secundaria es el dominio de la materia que imparten. En numerosos estudios se ha demostrado que lo que mejor caracteriza a un buen profesor de secundaria es el dominio del contenido de su asignatura (p. ej., Aparicio, 2003; Monk, 1994; Walsh y Tracy, 2005; Wenglinsky, 2000, 2002). Desde la perspectiva de los procesos de acceso a la docencia, eso obligaría a que, en el reclutamiento inicial del profesorado de enseñanza secundaria deba exigirse, al menos, la titulación universitaria correspondiente a la asignatura para la que han sido seleccionados<sup>12</sup>.

Un segundo factor es que, como consecuencia del ajuste de horarios y otras razones en las que no me voy a explayar, se produjo en los centros una relativa desubicación de los profesores en algunas asignaturas, como físicos enseñando Química, ingenieros técnicos enseñando Matemáticas o filósofos enseñando Psicología. Esta desubicación inicial ha ido acrecentándose en algunos casos hasta llegar a consolidarse. Por ejemplo, en un estudio que emprendimos hace unos años varios colegas y yo sobre la enseñanza de la geografía en el bachillerato, se pudo constatar que era muy raro encontrar que las clases de geografía fueran impartidas por geógrafos<sup>13</sup>.

Un tercer factor, quizá el más importante, es que la enorme afluencia de alumnos a la enseñanza secundaria producida a partir de los años 70 obligó a contratar a miles de profesores interinos que hizo que se creara un grave problema de inestabilidad laboral. Se suele decir que el primer gobierno de la democracia con la UCD acudió a la rápida solución de convertir en funcionarios a los interinos de los institutos, contribuyendo, así, al primer deterioro producido en el profesorado de la enseñanza secundaria.

12. En los últimos años de la dictadura franquista, los que nos oponíamos al régimen reivindicábamos, a través del Colegio de Doctores y Licenciados, que los profesores de las distintas materias contaran con el título específico en esas materias. Bien es verdad que esta reivindicación se originó como consecuencia del escándalo que suponía la existencia, en los colegios religiosos, de profesores que podían estar dando Química, Biología o Matemáticas, habilitados por sus estudios de Filosofía y Teología. Sin embargo, ello hizo que en aquella época se profundizara en la importancia de esta exigencia. Después de la muerte de Franco esta reivindicación, tan obvia desde el punto de vista de la calidad de la enseñanza, fue difuminándose poco a poco, por razones que sería prolijo de explicar.
13. Una de las razones por las que se produce este fenómeno es por la existencia en nuestro país de asignaturas compuestas como Física y Química o Geografía e Historia. Esperemos que a nadie se le ocurra instaurar una asignatura de Literatura y Matemáticas.

Pero la cosa no se saldó con estas medidas. Siguieron contratándose interinos que al final también se convirtieron en funcionarios acumulando años de experiencia. Es decir, cuanto mayor era el número de años que habían estado enseñando, mayor era el mérito que contraían en las sucesivas oposiciones. Así, por mor de las reivindicaciones sindicales en aras de la consolidación en el empleo, llegó un momento en el que los años de experiencia llegaron a constituir el mérito principal para acceder a un puesto de profesor funcionario. Absolutamente todas las investigaciones que se han realizado hasta el momento demuestran que los años de experiencia, que sobrepasen uno o dos años, no tienen nada que ver con la calidad del profesorado (pueden consultarse, por ejemplo, Rivkin y Hanushek, 2003 o Walsh y Tracy, 2005)<sup>14</sup>, pero en nuestro país sigue siendo un factor importante para consolidarse como profesor en la enseñanza secundaria que, además, dado el sistema del funcionariado, no tiene marcha atrás.

### Los requisitos que deben cumplirse para la instrumentalización de una enseñanza comprensiva eficaz

Para concluir, el mensaje principal de este artículo es que una mala implementación de la enseñanza comprensiva desemboca en una enseñanza selectiva mucho más sangrante que aquella a la que vino a sustituir y que, además, produce una disminución dramática en los niveles de logro de los alumnos en la enseñanza pública, especialmente de aquellos que pertenecen a las clases sociales más desfavorecidas. La situación llega al paroxismo cuando se repara que para muchos la solución, ante este estado de cosas, consiste en lograr que todos los jóvenes lleguen a la universidad, sea cual sea su nivel y sus posibilidades de aprovechar una enseñanza universitaria. Así, la demagogia, no sólo nos ha llevado al deterioro de la enseñanza secundaria, sino también al tremendo deterioro que ha sufrido la universidad.

Las ventajas de la enseñanza comprensiva en la educación secundaria son múltiples y aceptadas universalmente, pero este tipo de organización de enseñanza suele desembocar de modo encubierto en una escuela selectiva y en un deterioro de la enseñanza, si no se cumplen ciertos requisitos.

El primero de estos requisitos es que las

14. Los años de experiencia determinan, además, el salario a percibir, de modo que puede ocurrir que un mal profesor perciba un mayor salario que un buen profesor, simplemente porque lleva más años en la enseñanza. La contrapartida de esta incongruencia en las diferencias salariales es que, en los países donde el profesor no es funcionario, las escuelas tienden a desprenderse de algunos buenos profesores con muchos años de servicio, porque son más caros.

15. En nuestro país, una de las herencias más destacadas que nos dejó la Institución Libre de Enseñanza es que, aunque se originó en la universidad, pronto enfatizó la importancia de la enseñanza primaria. Durante la II República la enseñanza primaria tuvo un extraordinario auge que se vio demolido después de la guerra civil, pero que, por diversas razones, no ha llegado a recuperarse desde la muerte de Franco hasta nuestros días.

diferencias en los niveles de aptitud de los alumnos se vean reducidas al mínimo, a través de una enseñanza primaria eficiente que debe hacer especial hincapié en los alumnos más desfavorecidos<sup>15</sup>. Esto se logra, fundamentalmente, consiguiendo que, a través de procesos de selección adecuados, sean los mejores los que ingresen como profesores en la enseñanza primaria, que es lo que ocurre, según todos los informes, en los sistemas educativos de éxito. Como ha puesto de manifiesto el informe de la consultora McKinsey (Barber y Mourshed, 2007), uno de los instrumentos por los que los sistemas educativos de éxito consiguen incorporar a los mejores como profesores es el de los métodos de selección del profesorado.

El segundo, referido ya a la enseñanza secundaria misma, es que la enseñanza comprensiva no es posible sin contar con una inmensa mayoría, si no la totalidad, de profesores de excelencia, lo que también se logra a través de sistemas de selección apropiados<sup>16</sup>. Como se ha dicho, si en la enseñanza comprensiva se cuenta con buenos y malos profesores, estos últimos tenderán a asignarse a los peores estudiantes. La importancia del efecto profesor, que todos hemos experimentado introspectivamente, ha sido confirmado por la investigación educativa. Por otra parte, el efecto en los alumnos

de haber tenido un mal profesor es muy persistente. Es decir, no se neutraliza por el hecho de tener un buen profesor el curso siguiente. Sanders y Rivers (1996) hicieron un estudio longitudinal de distintos grupos de alumnos que habían tenido mejores o peores profesores a lo largo de tres cursos y comprobaron las enormes diferencias en el rendimiento académico de los alumnos en función de la calidad del profesorado que hubieran tenido. La persistencia en el efecto del buen profesor traspasa, incluso, los límites de la educación formal y se prolonga en la vida posterior del alumno (Hanushek y Rivkin, 2012).

El tercero es que han de ponerse en marcha estrategias eficaces para la enseñanza compensatoria. Los sistemas educativos de éxito no se caracterizan tanto por desarrollar las potencialidades de los que más saben, que también, sino por desarrollar al máximo las de los que menos saben. Pero, de nuevo, para eso se necesitan buenos profesores y lo que ha venido ocurriendo en todos los sistemas, excepto en los más eficaces, es que a los alumnos más desfavorecidos se les asigna siempre los peores profesores. En un sistema en el que todos los profesores tienen una alta cualificación el problema se revierte, porque algunos, siendo tan buenos como sus colegas, sienten la propensión a

16. Dado el sistema de funcionariado que tenemos en nuestro país, algunos han propuesto que una posible solución a los malos profesores en la enseñanza secundaria sería la de programar cursos de formación para profesores en servicio. Cualquiera que haya participado en esos cursos, como es mi caso, sabe de la inutilidad de los mismos. Esta percepción subjetiva ha sido confirmada por la investigación educativa (véase, p. ej. Walsh, y Tracy, 2005). Ello no obsta para que haya un cierto margen de mejora en el profesorado, pero siempre que se trate de buenos profesores de inicio y a través de actividades, que no cursos, adecuadas.

enfrentarse al reto de recuperar a los más rezagados.

Hay un cuarto requisito que se ha señalado de modo recurrente en los informes sobre las claves que determinan el éxito de algunos sistemas educativos. Se trata de conceder a los centros una amplia autonomía, acompañada de una estricta evaluación de los resultados alcanzados por dichos centros. La razón, por la que el éxito de la enseñanza comprensiva depende en cierta medida de la autonomía que se concede a los centros, estriba en que la problemática educativa es en gran parte específica de la comunidad local a la que pertenece el centro. En nuestro país se ha producido un fenómeno verdaderamente curioso, respecto a lo que ocurre en otros países. Se ha confundido la autonomía de las comunidades autónomas con la autonomía de los centros. Se ha supuesto que los centros tenían autonomía porque la tuvieran las comunidades autónomas. Cuando los responsables de la educación en España reconocían la importancia de conceder autonomía a los centros, se limitaban a conceder más autonomía a las comunidades autónomas. De hecho, las autoridades educativas autonómicas han llegado a ejercer un control brutal sobre los centros de enseñanza, cuya capacidad de decisión se ha reducido al mínimo. Según los datos de la OCDE (2012) España junto con Grecia son los países cuyos centros

gozan de menor autonomía<sup>17</sup>. A ello hay que añadir la tremenda resistencia que se produce en nuestro país a evaluar los resultados obtenidos por los centros.

En el curso de la última redacción de este artículo he podido acceder a un trabajo de Hanushek, Link y Woessmann (en prensa), en el que, comparando los resultados PISA obtenidos por los diferentes sistemas educativos con mayor o menor autonomía de los centros, concluyen que la autonomía de los centros es beneficiosa en aquellos sistemas cuyos logros son mejores, pero no tanto en aquellos cuyos logros son peores. Es algo semejante a lo que ocurre con las evaluaciones externas o reválidas que son tanto más necesarias cuanto peores son los resultados del sistema. Así pues, parece que una cierta intervención centralizada sería una medida a tomar en aquellos sistemas con peores resultados, para que, con la progresiva mejora del sistema, vaya concediéndose a los centros una cada vez mayor autonomía. Todo ello siempre acompañado de una estricta evaluación de los centros. Nuestro país se sitúa en el peor de los escenarios posibles. La intervención centralizada no es factible por la existencia de las comunidades autónomas, ni tampoco, como se ha dicho, la autonomía de los centros por el control que éstas ejercen sobre los mismos.

Un apunte final, si lo que pretendemos

17. Una de las razones por las que los centros tienen muy poca capacidad de maniobra se debe a la esclerosis que supone el sistema del funcionariado. Esta esclerosis se acentúa por las presiones de los sindicatos para la consolidación en el empleo de los que todavía no son funcionarios.

de la educación es que oferte puestos de trabajo de profesores para personas que no han conseguido profesionalizarse en otras áreas de la actividad económica e instamos a que el nivel de los alumnos sea cada vez más bajo para lograr una falsa igualdad de

oportunidades, entonces no hay esperanza. Estamos contribuyendo a anular los dos efectos que, como he explicado en otra ocasión (Aparicio, 2003), determinan la calidad de la enseñanza: el efecto profesor y el efecto alumno. Naturalmente, siempre

podemos intentar aumentar el gasto a ver qué pasa. Por ejemplo, dotando a las escuelas de más ordenadores, construyendo campos de baloncesto, contratando cada vez a más profesores o aumentando hasta el infinito el número de becas para aquellos que jamás van a aprovecharlas.

## Bibliografía

- APARICIO, J. J. (2003). Hacia un análisis de los factores que determinan la calidad de la enseñanza en la enseñanza media. *Tarbiya: Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 32, 7-30.
- BARBER, M. y MOURSHED, M. (2007). *How the world's best performing school systems came out on top*. McKinsey&Company. Existe una versión al español del informe McKinsey con el título de, "Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos".
- BERNSTEIN, B. (1971-1990). *Class, codes, and control*. Vol. I: *Theoretical Studies Towards a Sociology of Language (1971)*; vol. II: *Applied Studies Towards a Sociology of Language (1973)*; vol. III: *Towards a Theory of Educational Transmissions (1975)*; vol. IV: *The Structuring of Pedagogic Discourse (1990)*. Londres: Routledge. El primero de estos volúmenes fue traducido al español por Akal con el título de *Clases, códigos y control. Estudios teóricos para una sociología del lenguaje*. Madrid: Akal (1989). El tercero, también por la misma editorial con el título de *Clases, códigos y control. Hacia una teoría de las transmisiones educativas*, Madrid: Akal (1988). El cuarto fue traducido al español por Morata con el título de: *Clases, códigos y control. La estructura del discurso pedagógico*, Madrid: Morata (1993).
- EHRENBERG, R. G., BREWER, D. J., GAMORAN, A. y WILLMS, J. D. (2001). Does Class Size Matter? *Scientific American*, 285, 78-85.
- HANUSHEK, E. A., KAIN, J. F., O'BRIEN, D. M. y RIVKIN, S. G. (2005). *The Market for Teacher Quality* (Working Paper 11252). Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.
- HANUSHEK, E. A., LINK, S. y WOESSMANN, L. (en prensa). Does School Autonomy Make Sense Everywhere? Panel Estimates from PISA. *Journal of Development Economics*.

- HANUSHEK, E. A. y RIVKIN, S. G. (2012). The Distribution of Teacher Quality and Implications for Policy. *Annual Review of Economics*, 4, 131-157.
- MONK, D. H. (1994). Subject area preparation of secondary mathematics and science teachers and student achievement. *Economics of Education Review*, 13(2), 125-145.
- OECD (2005). *Education at a glance 2005: OECD indicators*. Paris: OECD.
- OECD (2012). *Education at a glance 2012: OECD indicators*. Paris: OECD.
- RIVKIN, S. y HANUSHEK, E. (2003). How to improve the supply of high quality teachers. En D. Ravitch (ed.), *Brookings Papers on Education Policy 2004*. Washington, DC: Brookings Institution Press.
- SANDERS, W. L. y RIVERS, J. C. (1996). *Cumulative and residual effects of teachers on future student academic achievement*. Research Progress Report. Knoxville: University of Tennessee Value-Added Research and Assessment Center.
- WALSH, K. y TRACY, C. (2005). *Increasing the Odds: How Good Policies Can Yield Better Teachers*. Washington, DC: National Council on Teaching Quality.
- WENGLINSKY, H. (2000). *Teaching the teachers: Different settings, different results*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- WENGLINSKY, H. (2002). How Schools Matter: The Link Between Teacher Classroom Practices and Student Academic Performance, *Education Policy Analysis Archives*, (10)12, 41-72.
- WHITEHURST, G. J. y CHINGOS, M. M. (2011). *Class Size: What Research Says and What it Means for State Policy*. Washington, D.C.: The Brookings Institution.

## Resumen

En el presente artículo se hace una breve descripción de las vicisitudes históricas por las que ha pasado la enseñanza comprensiva en el Reino Unido, que es donde se origina esta forma de organización de la enseñanza. Al hilo de esta descripción se señalan los pros y los contras de la enseñanza comprensiva, para pasar a discutir hasta qué punto se han resuelto los problemas para los que fue diseñada. En una segunda parte, se explica el modo en que la escuela comprensiva se ha implementado en nuestro país, tratando de analizar si dicho modo de implementación ha sido beneficioso para la enseñanza. En este contexto se examinan algunos de los males de nuestro sistema educativo en relación con el bachillerato.

---

*Palabras clave:* enseñanza comprensiva, educación y clase social, educación e igualdad de oportunidades, calidad de la enseñanza.

## Abstract

This paper starts with a brief description of the historical vicissitudes which comprehensive education has going through in the UK, which is where this form of organization of teaching was originated. In line with this description, the pros and cons of comprehensive education are pointed out, to go on to discuss to what extent the problems for which it was designed have been solved. In a second part, it is explained how the comprehensive school has been implemented in our country, trying to analyze whether this way of implementation has been beneficial for teaching. In this context, some of the ills of our education system in relation to the baccalaureate are scrutinized.

*Key words:* comprehensive education, social class and education, equality of educational opportunities, quality of teaching.

**Juan José Aparicio**

Universidad Complutense de Madrid

[jjaparc@ucm.es](mailto:jjaparc@ucm.es)



# Bachillerato: cultura y valores \_\_\_\_\_

César Sáenz de Castro

"Beauty is truth, truth beauty" –that is all  
Ye know on earth, and all ye need to know.

J. Keats: *Ode on a Grecian Urn*

Hay en mis venas gotas de sangre jacobina,  
pero mi verso brota de manantial sereno;  
y, más que un hombre al uso que sabe su  
doctrina,  
soy, en el buen sentido de la palabra,  
bueno.

A. Machado: *Retrato*

## Introducción

Verdad, belleza y bondad, son conceptos solemnes que constituyen el sistema de valores definitorio de lo mejor de la condición humana. Hablo de sistema porque están íntimamente relacionados entre ellos, de modo que cualquiera de esas cualidades, en su grado máximo, exige las otras cualidades, también en su nivel máximo. Estos valores no son genéticos sino culturales, utilizando el término cultura no en el sentido de erudición sino de expresión de un conocimiento profundo de la vida. En este artículo pretendo proponerlos como la razón de ser de un nuevo bachillerato,

**La mezquindad del actual bachillerato no debe ocultar la importancia de un tramo educativo que tiene como sujetos a unas personas que son adolescentes y desarrollan el proyecto más trascendente de sus vidas: hacerse ciudadanos y ciudadanas**

precisamente basado en el desarrollo de esos valores.

La mezquindad del actual bachillerato no debe ocultar la importancia de un tramo educativo que tiene como sujetos a unas personas que son adolescentes y desarrollan el proyecto más trascendente de sus vidas: hacerse ciudadanos y ciudadanas. Buñuel lo expresa genialmente cuando dice que no se considera ni mexicano ni francés (a pesar de que le debe mucho a ambas culturas), se considera español porque en España estudió el bachillerato y se hizo hombre (Max Aub, 2013).

El final de la escolaridad obligatoria se sitúa, hoy, en los 16 años. El contenido del bachillerato, por tanto, debería ser el que resultase adecuado para que los jóvenes que quisieran cursarlo (hablamos de una etapa no obligatoria) pudieran conseguir los conocimientos, habilidades y valores que les permitieran ampliar y profundizar la formación que les aportó la enseñanza obligatoria y afrontar, así, en las mejores condiciones los retos y exigencias de una vida plena en el siglo XXI.

Las críticas que viene suscitando, desde su nacimiento, la segunda enseñanza (o el bachillerato), revelan la existencia de polémicas recurrentes que se han traducido en un rosario interminable de reformas. Hoy, las críticas más repetidas, respecto al bachillerato, se refieren a la brevedad de esta etapa ("el bachillerato más corto de

Europa", gustan decir algunos), a la falta de interés, motivación y esfuerzo del alumnado que se traduce en bajos rendimientos y a la crítica curricular (sea porque no se comparte su división en modalidades, sea por disconformidad con el elenco de materias que lo integran, sea por el escaso "nivel" de sus contenidos). Parece que la insatisfacción con este nivel educativo es general.

Desde la promulgación de la LOGSE, la articulación del bachillerato se enfrenta a dificultades nuevas que resultan, por un lado, de la prolongación de la enseñanza obligatoria hasta los 16 años y, por otro, de la intensificación de las múltiples tensiones a las que viene sometido. Tensión, fundamentalmente, entre su escasa duración y las demandas de especialización que le llegan de la universidad y de la formación profesional; tensión entre estas demandas tan específicas y su propósito de atender a las complejas necesidades de formación del tiempo presente (tecnologías de la información y comunicación, ciudadanía, cultura científica); y, finalmente, tensión entre las nuevas exigencias formativas y la disposición y aptitud del profesorado para afrontarlas.

La indefinición del bachillerato se relaciona, también, con las contradicciones que le crea su pretensión de atender las llamadas contrapuestas que le llegan desde sus confines, de la primaria y de la universidad. Es decir, a la tensión entre la necesidad de continuar la función educadora propia de la enseñanza obligatoria y su voluntad originaria

de imitación del carácter, la organización y los fines de la universidad. Las llamadas que vienen desde cada uno de los extremos reclaman de la segunda enseñanza un enfoque diferente en asuntos capitales como la prioridad en la definición de objetivos, la selección de contenidos del programa, los métodos de trabajo del profesorado, el régimen de las clases y la vida de los alumnos en los centros.

La influencia de la universidad en el bachillerato se manifiesta en asuntos muy importantes: la formación (muchos dirían, la no formación) de los profesores de bachillerato era, y es, su responsabilidad; su presencia a través de las Pruebas de Acceso a la Universidad (PAU) tiene un peso enorme en el desarrollo curricular del bachillerato. Esta influencia no ha enriquecido al bachillerato, ha resultado rutinaria y poco estimulante, y ha propiciado formas de hacer poco apropiadas al conjunto de la segunda enseñanza. Esta situación no es nueva: Ya, en 1919, la Institución Libre de Enseñanza (ILE) denunciaba que la metodología de trabajo en los institutos reproducía las malas prácticas universitarias. El Colectivo Lorenzo Luzuriaga (2011) señala como muy significativo que los únicos profesores universitarios que hicieron el camino inverso al de tantos profesores que pasaron del instituto a la universidad (es decir, que bajaron de sus cátedras universitarias a enseñar a los niños y adolescentes), Francisco Giner de los Ríos, Bartolomé Cossío y otros compañeros suyos de la ILE, fueran los más firmes defensores

de romper con los viejos métodos universitarios en el bachillerato.

Al bachillerato, en las cuatro leyes educativas principales desde los años 70 del siglo pasado (LGE, LOGSE, LOCE y LOE), y a pesar de las notables diferencias ideológicas de las mayorías políticas que las aprobaron, se le asignan las tres finalidades tradicionales de la etapa: proporcionar a los alumnos formación y madurez intelectual y humana; proporcionarles conocimientos y habilidades que les permitan incorporarse a la vida laboral con responsabilidad y competencia; y capacitar a los alumnos para acceder a la educación superior.

A pesar de los propósitos, no se ha conseguido un equilibrio satisfactorio entre estas tres finalidades. Un bachillerato que realmente se desarrolla en función de la preparación y el acceso a la universidad es fuente de insatisfacciones. Es causa de frustración de aquellos profesores que desearían más oportunidades, y más tiempo, para poder cultivar la formación intelectual de sus alumnos y los valores y hábitos de su educación ciudadana. Ayuda a explicar el distanciamiento de un sector importante del alumnado respecto a un nivel educativo que les ofrece muchas asignaturas y pocas oportunidades de formación. Los elevados porcentajes de alumnado que repite curso o abandona constituyen un indicador de la insatisfacción y frustración de muchos jóvenes que no encuentran en las aulas la respuesta a sus necesidades de formación.

En definitiva, el bachillerato, presionado por la enseñanza obligatoria y la universidad, no tiene una identidad clara, no ha conseguido una formulación coherente y razonable de sus objetivos, contenidos y metodologías didácticas y evaluativas. ¿Cuál es el procedimiento para cambiar este estado de cosas? Es difícil ofrecer fórmulas concretas que resuelvan de una vez los complejos problemas que afectan al bachillerato; pero sí estamos seguros de que realizar los habituales reajustes de las piezas que lo componen (asignaturas, modalidades, años) sin analizar en serio la pertinencia del conjunto y de cada una de sus piezas, para el logro de los objetivos propuestos, sólo conduciría a una frustración más. Hay que empezar por redefinir el bachillerato y precisar su papel en el sistema educativo del siglo XXI.

Se habla continuamente de la necesidad de aumentar los conocimientos de nuestros alumnos, de elevar los estándares (utilizando terminología anglosajona, tan querida por muchos expertos). Pensamos que esta elevación sirve de poco si los estándares en cuestión no son válidos o son incorrectos. Robinson (2011) afirma que la mayor parte de nuestros sistemas educativos están desfasados porque se crearon en el pasado, en una época distinta, para responder a retos diferentes y con el tiempo se han vuelto cada vez más anacrónicos. Por ejemplo, en la mayoría de sistemas educativos y en las evaluaciones internacionales, se insiste mucho en elevar los estándares de matemáticas y de lengua, que por supuesto son

muy importantes pero ¿son los únicos que cuentan en la educación? ¿Qué pasa con las disciplinas artísticas, con las humanidades, con las ciencias sociales? ¿Es adecuada la parcelación jerárquica de conocimientos o es necesaria una integración de los mismos para comprender y vivir el complejo tiempo presente?

En el tejer y destejer de planes de estudio de bachillerato ha habido unos referentes que se repiten en cada reforma. La mezcla de fines a la que hemos aludido ha alimentado la permanente polémica sobre el carácter del bachillerato: ¿"cultural" y propedéutico (a su vez humanístico, o clasicista), o "profesional" y autónomo (a su vez científico, o moderno)? La polémica se traduce invariablemente a las decisiones sobre su estructura: ¿dividido en ciclos o unitario?, ¿diversificado o uniforme? y sobre las materias que componen el plan de estudios: ¿sistema cíclico o asignaturas sueltas?, ¿qué proporción entre humanidades y ciencias?

No se puede mantener la permanente disociación entre unos objetivos ambiciosos, que reclaman el desarrollo de madurez intelectual y humana en las aulas, y una suma de materias sin conexión, con unos listados de contenidos cuyo desarrollo es contradictorio con los fines propuestos, imposibles de completar en la práctica y, en ocasiones, inútil por la irrelevancia de los mismos. Es preciso, por tanto, replantear unos y otros.

Probablemente, en este momento, ya no baste ni siquiera un enfoque que tuviera en cuenta esa doble perspectiva. Sería preciso incorporar, al menos para definir sus objetivos, las expectativas y cautelas que determinados sectores (instituciones, empresas, intelectuales...) interesados en el bachillerato tienen sobre él.

Pero una consulta de ese tipo no está reñida con actuaciones concretas e inmediatas que mejoren lo que tenemos, corrigiendo sus deficiencias más claras. Se trata de actuar con método y constancia, comenzando primero por lo que requiere más esfuerzo y menos alharacas y lo que, a la larga, tiene más efecto: la formación de sus profesores, precisamente. Cualquier progreso en ese campo producirá mejoras en el sistema, mientras que la más elaborada reforma de estructura o contenidos, sin un profesorado mejor preparado y más dispuesto, servirá de poco. Los limitadísimos efectos de reformas tan ambiciosas como la LGE y la LOGSE lo muestra bien a las claras.

Nada impide que, al mismo tiempo, se propicie una evaluación rigurosa de esta etapa educativa. Deberían valorarse las limitaciones de los modelos empleados hasta el presente a la hora de hacer las reformas, comenzando por la responsabilidad exclusiva en su desarrollo de profesores especialistas en las distintas materias del currículo de la etapa. Y su coherencia interna como plan de estudios al servicio de la formación de los jóvenes de 16 a 18 años, y no como

mero resultado de la correlación de fuerzas en el seno de la academia, y de su coherencia externa, es decir, de su relación con los objetivos a los que pretende servir.

En este empeño, debería analizarse el valor y eficacia de las experiencias habidas a lo largo de la historia que han aunado los dos aspectos del problema: la innovación curricular, vía experimentación, y la formación del profesorado en ejercicio. Nos referimos a experiencias tan diferentes como la del Instituto-escuela, en el primer tercio del siglo XX y la experimentación de la reformas de las enseñanzas medias que puso en marcha el ministro Maravall en los años ochenta. Tal vez, aquellos modelos puedan ser útiles (incluida la identificación de fallos y errores) con vistas a promover experiencias que permitieran depurar la viabilidad y pertinencia de determinadas reformas antes de aplicarlas con carácter general.

Nuestra propuesta se fundamenta en que el bachillerato constituye la última y gran oportunidad para que un ciudadano adquiera *cultura* de forma reglada y sistemática porque los estudios superiores y universitarios se caracterizan por la especialización cada vez más acentuada. Frente al papel del viejo bachillerato como formador de élites minoritarias, defendemos el bachillerato educador de mayorías ciudadanas ilustradas y críticas.

Pensamos que la profunda crisis actual muestra la necesidad de que un colectivo

suficiente de personas (equivalente a la noción de masa crítica en física) tenga opinión informada sobre las grandes cuestiones económicas y sociales y pueda contrastarla con los discursos de los políticos, tertulianos y expertos hegemónicos; dicho de otra modo, que esté en disposición de cambiar el sentido común imperante, de hacer otra lectura de la realidad. Hay que aprovechar todo el despliegue de la inteligencia colectiva de la gente y aplicarlo a construir un sistema político y social más justo y democrático. Ciudadanos que sean protagonistas en una democracia compleja que no reduzca todo a mera "representación" (con todo el contenido polisémico del término), como hasta ahora, y que rompan con el individualismo en lo social; que entiendan la mundialización como interdependencia y colaboración y no sólo como globalización financiera.

Pero todo ello requiere aprender y, por tanto, enseñar a los futuros ciudadanos *disciplina mental* y *disciplina moral*, utilizando viejos y bellos conceptos de Salvador de Madariaga (Arroyo, 2012). Ése es, precisamente, el papel del bachillerato de nuestra época, claramente diferenciado de la alfabetización para la vida cotidiana (enseñanza obligatoria) y del desarrollo de competencias para la producción (enseñanza superior). ¿Es ese proyecto posible? Aunque somos conscientes de su dificultad, creemos que sí y, en lo que sigue, trataremos de analizar las dimensiones del proyecto y de identificar la agenda que nos conduzca a su realización.

## Dimensión filosófica-social. La cuestión de la formación de élites

A lo largo del último siglo, han sucedido muchos cambios turbulentos, ha surgido una gran brecha, entre la educación, por un lado, y las necesidades individuales de las personas, por otro. Si nos planteamos cuál es el propósito de la educación, los políticos a menudo hablan de volver a lo esencial, a lo básico. Y hay que hacerlo, pero primero tenemos que ponernos de acuerdo sobre qué es lo esencial, identificar los estándares que mencionamos en la introducción. Coincidimos con Robinson (2011) en que la educación, desde la guardería hasta la formación de adultos, tiene en líneas generales tres objetivos, o por lo menos debería tenerlos.

Uno de ellos es económico. Es innegable que una de las grandes expectativas que tenemos sobre la educación es que, si alguien tiene estudios, estará en mejor posición para conseguir un trabajo, y la economía se beneficiará. Por eso invertimos tanto dinero en la educación. El problema es que las economías del mundo han cambiado diametralmente en los últimos 50 años. El mundo cada vez está más dominado por los sistemas de información, estamos inmersos en una economía de servicios y la industria se ha trasladado fuera de Europa. Por consiguiente, económicamente, el mundo de ahora no tiene nada que ver con el mundo en el que nosotros crecimos. La revolución

industrial forjó nuestro mundo, pero también fraguó nuestros sistemas educativos: tenemos un sistema de educación industrial. Es un modelo de educación basado en la producción cuando estamos ya en la sociedad posindustrial, llamada por algunos la sociedad del conocimiento.

El segundo gran reto educativo es de índole cultural: una de las cosas que esperamos de la educación es que ayude a las personas a comprender el mundo que les rodea y a desarrollar un sentimiento de identidad cultural, una idea sobre su lugar en el mundo. El problema es que el mundo también se ha transformado culturalmente en los últimos 50 años. No tiene nada que ver con el mundo en el que crecimos: cada vez es más interdependiente, más complejo, y también más peligroso culturalmente en algunos aspectos, más intolerante en ciertas cosas.

El tercer gran objetivo de la educación es personal: una de las cosas que esperamos de la educación es que nos ayude a convertirnos en la mejor versión de nosotros mismos; que nos ayude a descubrir nuestros talentos, nuestras destrezas. Y creo que la educación ha fracasado estrepitosamente en ese sentido, puesto que muchos acaban sus estudios sin descubrir lo que se les da bien, sin averiguar jamás sus talentos. Y esto sucede porque, en el fondo, tenemos una visión de las aptitudes muy limitada. También ha habido cambios en ese sentido: Gardner (2008), creador de la teoría de las inteligencias múltiples, habla de la

necesidad de la educación de cinco mentes: disciplinar, sintetizante, creativa, respetuosa y ética.

En definitiva, hay cambios en nuestra noción de inteligencia, pero también en la cultura, que ha cambiado y se ha complicado, y en la economía que ha sufrido una auténtica revolución. ¿Cómo se concretan esto tres objetivos o retos educativos en el bachillerato?

En primer lugar, pensamos que tenemos que volver a reflexionar sobre los intereses sociales a los que sirve un nivel educativo no obligatorio como es el bachillerato. Viñao (1975) señala, en un análisis sociológico de la época, que "la educación secundaria, en cuanto a sus aspectos humanísticos y clásicos, se concibe, dentro de los intereses en cuanto grupo o clase, como una barrera que, una vez pasada, pierde su valor y se olvida; en otras palabras, como colectivo, la nueva burguesía no acepta tal tipo de enseñanza por su intrínseco e indudable valor formativo y científico, sino, fundamentalmente, por su valor social diferenciativo, toda vez que, cursados los estudios correspondientes, toda esa amalgama de textos clásicos, lenguas muertas, fechas y hechos históricos, obras literarias sobre las que se pasa superficialmente, etc., han de relegarse a las más oscuras simas del olvido".

En el mismo sentido, el Colectivo Lorenzo Luzuriaga (2011) afirma que a pesar de las denuncias de quienes consideraban a los

institutos como "fábricas de bachilleres" destinados a componer un "proletariado de levita", por la ausencia de conocimientos útiles y su carácter fundamentalmente clásico, el bachillerato constituía, para quienes lo cursaban, la llave que abría las puertas de la universidad, facilitaba el acceso a determinados puestos de la burocracia local o estatal y, en todo caso, proporcionaba un estatus de hombre culto que, en contraposición a las masas poco cultivadas o analfabetas, ofrecía distinción y oportunidades de éxito social.

Arroyo (2012) señala que "fue la misma revolución burguesa que estableció la educación obligatoria, la que también organizó el otro nivel educativo para los hijos de la burguesía... a los que era necesario educar bajo otros presupuestos ideológicos e institucionales que los de la antigua aristocracia. Pues si de lo primero dependía la mayor rentabilidad del modelo económico, lo segundo era fundamental para la estabilidad política y social de todo el sistema". El citado autor cita a Salvador de Madariaga cuando en los años 30 del siglo pasado afirmaba que el problema de la segunda enseñanza era, quizá, el más grave de España. Mientras la grandeza de Francia tenía una base importante en el *Lycée* y y la de Inglaterra en la *Public School*, en España la segunda enseñanza no existía.

¿Qué se entiende hoy por clase burguesa? Las élites actuales, formadas bajo los principios de pragmatismo, tecnologización y

competitividad, donde las competencias técnicas lo son todo y los valores éticos sólo son un adorno desprovisto de significado, están fracasando en su papel director de sociedades cohesionadas y con proyectos de bienestar colectivo. ¿Sirve hoy el modelo social vigente, compuesto de una élite muy centrada en los exclusivos intereses económicos e ideológicos de grupo o clase y de una mayoría ciudadana apenas alfabetizada y con un déficit cultural importante que le impide comprender en profundidad los grandes vectores de fuerza que mueven la sociedad? Pensamos que no y, por eso, ante este fracaso en la formación de minorías elitistas, defendemos la necesidad de un programa educativo para una amplia ciudadanía ilustrada y crítica.

Los defensores de la prioridad en la educación de élites suelen utilizar el argumento de la meritocracia para justificar que una educación de calidad siempre es minoritaria (la consecuencia es la dualización: competencias complejas para unos pocos y alfabetización básica para todos los demás). Admitimos que ciertas versiones de la meritocracia premian a la gente en función de su rendimiento real pero hay otras muchas que la premian según a que escuela ha ido, con independencia de lo que realmente hace. Eso no es meritocracia, es la ilusión de la meritocracia mediante el uso de títulos, de complicidad social ("los compañeros de pupitre", en el colegio de élite), se premia a la gente en función de lo que ha pagado. Pero si las oportunidades de empleo son

desiguales es casi natural utilizar la educación como filtro y entonces detrás de las diferencias educativas hay diferencias de clase. ¿Quién accede a esos centros educativos? Las élites. Es muy fácil hacer de la educación parte del sistema, que no cambia las cosas sino que reproduce las jerarquías; es mucho más difícil hacer algo que dé más fuerza a la gente, que cambie la sociedad, que haga que el futuro sea diferente. Pero que sea muy difícil no implica que sea imposible.

Todos los centros educativos afrontan la tensión entre ser simplemente parte del sistema de reproducción del estatus de la élite y ser realmente capaces de poner el conocimiento a trabajar por el bien público. Consideramos que hay que construir instituciones sociales que compensen las limitaciones de la sociedad del mercado capitalista y, en este sentido, creemos que un nuevo modelo de bachillerato puede contribuir a esta tarea.

Ese modelo debe propiciar una atmósfera de cultura colectiva donde las distintas disciplinas del currículo contribuyan no sólo con el conocimiento conceptual y procedimental que les es propio sino con los valores epistémicos que también incorporan: frente a un enfoque tecnocrático un enfoque cultural. Nietzsche (1980) defendía la cultura clásica como elemento vertebrador del currículo de las escuelas alemanas pero también se puede recuperar la noción de filosofía natural (*Philosophiæ naturalis*

*principia mathematica*, de Newton) para identificar una propuesta formativa que se centre en el desarrollo de lo que hoy sería cultura elemental pero abordada desde un punto de vista superior, una cultura no parcelada en ciencias y letras sino una cultura integrada para sociedades complejas. ¿Se puede realizar un desarrollo educativo, en una etapa clave en la vida de una persona como es la adolescencia y primera juventud, a partir de los valores culturales que constituyen la base fundacional de cualquier disciplina, a saber, la búsqueda de la verdad, la belleza y la bondad? Creemos que es el momento oportuno y, quizá único. Keats y Machado señalan el camino.

### **Dimensión estructural-curricular. La cuestión de los contenidos en el bachillerato**

La aparición de un período de enseñanza obligatoria hasta los 16 años, la ESO, convierte el bachillerato en un nivel claramente no obligatorio y el legislador trata de compaginar los distintos fines del bachillerato en la estructura curricular del mismo. En teoría, el "espíritu" del bachillerato (su vocación formadora) se mantiene en las materias comunes y la división en modalidades e itinerarios atiende a la función propedéutica. La estructura se convierte en un sistema complejo, difícil de articular en los centros. El plan de estudios y los programas de las materias que lo componen resultan excesivamente recargados. No se

puede mantener la permanente disociación entre unos objetivos ambiciosos, que reclaman sistemas de trabajo con tiempo para la reflexión y el aprendizaje personalizado, y un catálogo de materias con unos listados de contenidos cuya amplitud es contradictoria con los fines propuestos, imposible de completar en la práctica y, en ocasiones, inútil por la irrelevancia de los mismos. Es preciso, por tanto, replantear unos y otros.

Primero los objetivos. Esta tarea aconsejaría prescindir por un momento de los listados de fines y objetivos al uso y tratar de precisar qué se entiende, hoy, por preparación para estudios superiores, o por madurez intelectual y humana (a qué capacidades se liga, en qué destrezas se concretaría), o por formación ciudadana (qué conocimientos y qué hábitos la conforman), si se quiere que, efectivamente, el bachillerato contribuya a lograrlas. Entiéndase, hablamos en términos de esclarecer el mensaje directo que se envía al profesorado al que se va encomendar que trabaje en pro de esa preparación a través de unos contenidos concretos y de una metodología apropiada, no de una disquisición teórica sobre el significado de los conceptos. No debemos ni podemos esperar que esa madurez se derive mecánicamente, como un subproducto de los contenidos tradicionales de las materias del currículo.

A continuación, habría que traducir esa concepción en principios claros que rijan los trabajos de los diseñadores del currículo, de los autores de libros y material escolar

y, sobre todo, del profesorado en el aula. Puede suceder que al desgranar y concretar los objetivos que se pretenden se haga evidente la imposibilidad de abordarlos todos conjuntamente. Habría que revisar a fondo los contenidos de los programas y, tal vez, su formulación en asignaturas cerradas. Probablemente, no será posible mantener todos los contenidos y todas las materias que están actualmente en los programas, y se encontrará que faltan otros. Pero no se debería empezar, como se apunta a veces, por el final (el alargamiento temporal del bachillerato) porque inmediatamente se llenaría de nuevos contenidos y materias que probablemente no responderían a unas necesidades y a unos objetivos todavía no definidos, o no suficientemente definidos.

En nuestros días esta reflexión debe tener un referente indispensable: la eclosión de los medios y tecnologías de la información y la comunicación. El alumnado del bachillerato dispone de conocimientos y aparatos que le permiten el uso habitual de esos recursos para muchos aspectos de su vida en los que ejercen una influencia decisiva. El bachillerato no puede dejar de considerar la incidencia que esos medios tienen en la formación (o deformación) de sus personas, para incluirlos como objeto de análisis y como recurso y complemento del trabajo escolar.

La existencia de las pruebas de acceso a la universidad (PAU), en su actual configuración, ha venido a introducir un elemento

externo que condiciona poderosamente el trabajo de los profesores de bachillerato. En esas condiciones, las recomendaciones metodológicas que ayuden a la madurez intelectual y humana de los alumnos quedan en buenas intenciones. Es cierto que no pocos profesores universitarios, a título personal, han criticado esta deriva y han reclamado una atención mayor a la adquisición, en el grado necesario y asequible a la edad, de las capacidades intelectuales básicas (análisis y síntesis, lectura y expresión oral y escrita, búsqueda y selección de información, hábitos de estudio, etc.) que convienen a los demás fines del bachillerato y son componentes naturales de la madurez intelectual. Se trata, dicen, de capacidades que requieren más difícil y largo aprendizaje y que la universidad no puede pararse a enseñar. Pero, formal y legalmente, no hay otra formulación desde la institución universitaria sobre lo que se considera necesario para cursar estudios superiores, que las PAU.

Entre los muchos estudios que se han hecho sobre las PAU (se han estudiado su organización y defectos, su valor predictivo, la relación entre los resultados y el expediente del bachillerato, etc.) pocos se dedican a valorar sus efectos en el bachillerato y, sin embargo, hay un amplio consenso acerca de que las PAU han producido desajustes muy perniciosos en la naturaleza, contenidos, metodología y criterios de evaluación del bachillerato. Es natural que las pruebas externas a los centros ejerzan una poderosa

influencia sobre el quehacer de los profesores de secundaria. Se juegan mucho en ellas. No es sólo el éxito de sus alumnos lo que debe preocuparles. Su propia valoración como profesionales depende de los resultados que sus alumnos obtengan en aquellas pruebas. Incluso el prestigio del centro aparece comprometido, en la medida en que los resultados son públicos y se prestan a todo tipo de comparaciones. Este es el mecanismo perverso que propicia que los intereses y necesidades educativas de todos los alumnos del bachillerato queden supeditados al exclusivo interés propedéutico de aquellos alumnos que se van a presentar a las PAU.

¿Reválida de Bachillerato o Prueba de Acceso a la Universidad, ambas, o ninguna? La pregunta está en plena vigencia. Durante la mayor parte de la existencia del bachillerato, la obtención del título se ligaba a la superación de una prueba de grado (o reválida). La prueba representaba la intervención del Estado (los tribunales estaban compuestos por funcionarios docentes) para garantizar el rigor en la expedición de los correspondientes títulos y su valor en todo el Estado. A partir de la LGE, de 1970, estos exámenes se suprimen y el título se obtiene, simplemente, por la superación de los cursos que integran, en cada caso, el plan de estudios de bachillerato. La instauración (en realidad, restauración) de las pruebas de acceso en 1974, al término del COU, permitió la intervención de la universidad en el control de los estudios de secundaria. Era

una situación peculiar, no comparable a la mayoría de países europeos. La desaparición del control externo estatal se suplía, desde la universidad, por la creación de una prueba específica para quienes desearan ingresar en ella. De paso, la prueba permitía ordenar a los aspirantes a carreras con más demanda que plazas. La situación creada por la LGE y mantenida por la LOGSE, se mantiene en sus líneas esenciales hasta hoy cuando hay una propuesta ministerial de establecer la reválida de bachillerato juntamente con otras reválidas en la ESO e incluso en primaria. La polémica está servida.

### **Una propuesta estructural-curricular para el bachillerato**

A partir del análisis crítico que acabamos de hacer, nos atrevemos a plantear una propuesta que tiene un principio organizativo estructural: un bachillerato de dos años con reválida para la obtención del título de bachiller, seguido de un curso de orientación universitaria (COU) para quienes quieran seguir estudios universitarios. La propuesta tiene también dos principios sustantivos curriculares: Integración no jerárquica de las dos (o más) culturas en el bachillerato y educación a través de los valores de las distintas disciplinas. La propuesta nace de la absoluta necesidad de identificar al bachillerato como nivel educativo autónomo de la ESO y de la universidad y de dotarlo de señas de identidad propias construidas sobre los conceptos de cultura integrada y de valores culturales,

epistémicos, de las distintas disciplinas del currículo.

En cuanto a la estructura, la propuesta del COU posterior al bachillerato y separado de él por la prueba de Reválida, se justifica en las necesidades explícitas de formación para los alumnos que quieran acceder a la universidad y que deben cursar determinadas materias y contenidos que no son esenciales para los fines del bachillerato (concretados en la formación transcultural de una ciudadanía ilustrada y crítica). Cada universidad, en base a su autonomía, podrá diseñar los mecanismos o pruebas de acceso que considere pertinentes, teniendo en cuenta los contenidos del COU. Podría, incluso, incorporar el COU como estudio propio de la universidad (como efecto colateral positivo, se incrementarían las relaciones profesionales de los profesores de universidad y secundaria).

El título de bachiller, que acredita los estudios de bachillerato como nivel autónomo y propio, se lograría con la superación de una Reválida dirigida y organizada por funcionarios docentes de la enseñanza secundaria, una vez aprobados los dos cursos del nivel. Esta prueba tendría una función homologadora y de corrección de las diferencias que se producen en la evaluación entre diferentes centros educativos (sobre todo, públicos y privados). Además, contar con una prueba externa a los centros puede ayudar de forma significativa a la evaluación del propio sistema educativo (en nuestra propuesta sería la única prueba externa de tipo acreditatorio).

En cuanto al diseño curricular del bachillerato, proponemos partir de los conocimientos que constituyen el núcleo de nuestra cultura pero no presentados en asignaturas aisladas y jerarquizadas sino integrados en una estructura de red. Cada uno de los distintos saberes constituye una peculiar fusión de reconocimiento del orden presente en el universo y al mismo tiempo de creatividad, libertad, espontaneidad, belleza. En esto precisamente estriba su valor educativo más profundo, mucho más que en el mero dominio de las destrezas técnicas de cada disciplina.

¿Por qué se impone la jerarquización de conocimientos?, ¿por qué los estudios internacionales (PISA de la OCDE, PIRLS y TIMSS de la IEA) siempre evalúan el rendimiento en comprensión lectora, matemáticas y ciencias y no en otras materias? La explicación tiene que ver con la historia de la escuela y con la economía. La mayoría de países no instauraron un sistema de educación pública obligatoria hasta mediados del siglo XIX. Dos factores influyeron mucho en la educación: el primero fue la economía industrial, que provocó una cultura organizativa de la educación extremadamente lineal, centrada en la alfabetización básica y la memorización y el otro gran factor de influencia fue la Ilustración que desencadenó la cultura académica de la educación. Una de las herencias de ese planteamiento original es que hay una jerarquía de asignaturas en las escuelas. En la mayoría de sistemas tenemos en lo alto de la jerarquía, la lengua, las matemáticas

y las ciencias; un poquito más abajo están las humanidades, las ciencias sociales o la filosofía (cuando se enseña) y debajo de todo están las disciplinas artísticas.

¿Por qué se mantiene esta jerarquía? Pensamos que hay dos motivos, el primero de los cuales es económico. Se cree que las materias que están más arriba en la jerarquía son más relevantes para el mundo laboral. Te encuentras con afirmaciones como: "no te dediques al arte, jamás serás un artista ni te ganarás la vida con el arte". Pero lo interesante es que nadie te dice: "no te centres en las matemáticas, nunca serás matemático". Esto se debe a que, en nuestra cultura, existe una asociación entre las ciencias y cierto tipo de conocimiento objetivo. Se cree que, al trabajar con las ciencias, se trabaja con hechos y certeza, que son las cosas que marcan diferencias en el mundo; mientras que las disciplinas artísticas se asocian con los sentimientos y la expresión personal, por lo que están muy bien para entretenerse, pero no son importantes para la economía.

El segundo motivo es que la Ilustración y la revolución científica crearon un modelo de inteligencia y conocimiento que ha impedido en nuestra cultura. Desde entonces, el arte se ha asociado con la corriente del romanticismo del siglo XIX, con la expresión de sentimientos. Y esto es un problema enorme, porque ha disociado el intelecto de la emoción, y hemos pasado a considerar ambas cosas como separadas, en detrimento

tanto de las artes como de las ciencias. La creatividad ha pasado a asociarse con lo artístico y no con lo científico, porque se cree que la creatividad tiene que ver con la expresión individual de las ideas. Uno de los motivos por los que defendemos que hay que superar la desafortunada división industrial entre ciencias y letras, entre las disciplinas científicas y las disciplinas artísticas, y replantearse la creatividad es porque nos parece que, a no ser que cambiemos nuestra manera de pensar en nosotros mismos y en el mundo, no estaremos a la altura de los desafíos a los que nos enfrentamos ahora. Y las consecuencias podrían ser desastrosas.

En nuestra propuesta para el bachillerato, esta integración de culturas se acompaña de un programa específico de educación en valores. Se puede argumentar que educar en valores es responsabilidad compartida de todo el sistema educativo (tendencia ideológica progresista) o responsabilidad familiar-eclesial (tendencia conservadora). Reconociendo que en la enseñanza obligatoria hay todo un programa, ritual, de educación en valores (el día del árbol, la semana de la paz, la visita al Congreso o al Ayuntamiento, etc.) nosotros proponemos que hay una educación en valores propia del bachillerato: los valores asociados a los saberes y conocimientos disciplinares, los valores epistémicos, además de los valores morales.

Los procesos educativos no sólo transmiten información y contenidos sino también

valores. La enseñanza no sólo transforma las mentes al propiciar la adquisición de conocimientos sino que también modifica las capacidades de acción (las competencias) de las personas, es decir sus habilidades y actitudes. La educación científica es un gran ejemplo de transformación del mundo porque modifica las prácticas sociales al introducir nuevas capacidades de acción en las personas y en los grupos. En este sentido, los propios científicos son conformados axiológicamente a lo largo de los procesos educativos.

Para los pedagogos, educar en valores es una tarea importante pero tiene un campo semántico restringido porque alude ante todo a los valores morales y religiosos o a los valores ecológicos y democráticos. Echeverría (2002) dice que hay que reinterpretar la expresión educar en valores desde un punto de vista axiológico no sólo moral. Efectivamente, no hay duda de la importancia de valores como la honestidad y la veracidad en educación pero las cuestiones axiológicas no sólo son morales sino que también pueden ser epistémicas, tecnológicas, económicas, ecológicas, políticas, jurídicas, culturales, estéticas e incluso militares. En ello radica la peculiaridad mayor de la enseñanza de las ciencias (experimentales y sociales), debido a que la actividad científica está vinculada a todos esos subsistemas de valores.

Putnam (1988) ha subrayado la importancia de los valores epistémicos para la ciencia;

si aceptamos que el rigor, la coherencia, la precisión la generalización, la búsqueda de la verdad, la verificabilidad, etc., son valores, la expresión educar en valores científicos adquiere un sentido muy distinto al que resulta habitual entre los pedagogos. Una enseñanza basada en valores no debe preocuparse únicamente por transmitir conocimientos sino que además ha de ser capaz de que los estudiantes interioricen esos valores epistémicos y ello poco a poco, por fases, con especial dedicación en el bachillerato. Esos valores son constitutivos de lo que Snow (1959) llamó la segunda cultura.

Tiene que quedar claro que no defendemos que haya que enseñar a los chicos y chicas las teorías científicas tal y como éstas son, con todo su nivel de complejidad y exactitud. La accesibilidad del conocimiento científico y la posibilidad de que éste sea entendido al nivel cognitivo en el que están los alumnos priman sobre el rigor y la exactitud a la hora de exponer dichos contenidos. Ello no equivale a decir que los criterios mencionados sean irrelevantes en educación, lo que ocurre es que se ven contrapesados por otros objetivos, de modo que funcionan como valores a tener en cuenta, no como metas definitorias de la racionalidad de los procesos educativos.

Defendemos que, en el bachillerato, la formación en valores epistémicos es una de las maneras de educar en valores pero no la única manera. Antes citábamos la necesidad de incluir en la formación otro tipo

de cuestiones axiológicas como las económicas, ecológicas, políticas, culturales, etc.; por ejemplo, la educación en valores estéticos debe ser una preocupación formativa para todos los bachilleres, también para los futuros científicos. Echeverría (2002) utiliza la expresión *satisfacción gradual de los diversos valores*, noción que se opone a la de maximización de un valor único (el rigor o la verdad).

En este mismo sentido, tenemos que reconocer la existencia de conflictos de valores. Casi todos los autores que se han ocupado de la praxis de los científicos señalan que ésta es cooperativa pero, por otro parte, es competitiva; eso ocurre en otros campos profesionales. Pues bien, es preciso educar a los bachilleres tanto para cooperar como para competir; han de saber ser autónomos e independientes pero también han de aprender formas de heteronomía.

Mientras sostenemos que, en la medida en que las acciones de los estudiantes satisfagan progresivamente más valores y en mayor grado, se producirá un avance educativo, también hemos de reconocer que las prácticas docentes distan de este enfoque. Martín y González (2002) explican cómo los estudios sobre la incorporación de la enseñanza de las ciencias a los contenidos curriculares formales indican que se produjo una suerte de «vaciamiento» de sus potencialidades transformadoras. Si bien el discurso que justificaba su introducción al currículum formal estuvo basado en la

necesidad de fortalecer la racionalidad y el enfoque experimental, como opuesto al dogma y al prejuicio, "... las ciencias enseñadas han acabado por convertirse en un nuevo corpus teórico tan del gusto platónico. Lo abstracto de la matemática enseñada no ha sido menos accesible que la axiomática de la física que se enseña en las aulas. Incluso las modernas ciencias de la naturaleza han encontrado sus lugares de abstracción escolar en la bioquímica o en la descripción de los procesos celulares. El reino de lo indiscutible, de lo aislado de lo social, es la ciencia en las aulas, bien lejana por cierto de la ciencia viva en la realidad social". Esta caracterización de la enseñanza de las ciencias en la actualidad se acompaña por otras consecuencias no menos graves: la disminución de la vocación científica entre los estudiantes y tendencia a la concentración de la actividad científica en pocos países.

Como dice Echeverría (2002), la axiología de la educación científica ha de mostrar en primer lugar que en la enseñanza de las ciencias (experimentales y sociales) intervienen diversos sistemas de valores; a partir de ello, la educación basada en valores adquiere un significado mucho más amplio y más pertinente para el bachillerato que el habitual. Una consecuencia de lo dicho es que la práctica docente ha de satisfacer estos mismos valores porque de otro modo difícilmente se interiorizarán a no ser por la vía de rechazo de los profesores y materias (cosa que ocurre en la realidad).

Y eso debe reflejarse de manera explícita en la evaluación porque es un elemento central de las instituciones educativas. La cuestión es cómo evaluar valores epistémicos y conocimientos integrados, propios de un ciudadano ilustrado y crítico, pero eso exigiría un espacio de análisis del que no disponemos aquí.

## Dimensión del profesorado

¿Está el profesorado de bachillerato preparado (intelectual y anímicamente) para realizar una práctica docente basada en las nociones de cultura integrada y valores epistémicos?

Somos conscientes de que nuestra propuesta sólo es viable si el profesorado de secundaria la asume como propia y está dispuesto a realizar el gran esfuerzo profesional que supone llevarla a cabo. Comprendemos la baja motivación y profundo escepticismo que embarga a muchos docentes ante la actual crisis educativa que también es económica, social, política y cultural. Pero también conocemos a docentes, que de forma individual o formando parte de grupos de renovación e innovación educativa, se afanan cada día en mejorar su práctica docente. Y sobre todo, creemos firmemente que es en los tiempos de crisis profunda, como la actual, cuando surgen posibilidades reales de avances cualitativos en cualquier campo de la actividad humana.

En el permanente coro de lamentos por los males del bachillerato, rara vez se ha

apuntado en dirección al profesorado, es decir, a la responsabilidad que le compete en la situación que se denunciaba. Los tiros se han dirigido habitualmente en otra dirección: al "sistema", a los responsables de su gestión (el Gobierno), al plan de estudios de turno (la LOGSE culpable todos los males) o, en fin, a la falta de recursos empleados en la educación. Esta "desaparición" del profesorado en los análisis sobre los problemas que afectan al bachillerato no es de recibo. Para bien, y para mal, la responsabilidad que compete al profesorado en sus buenos y malos resultados parece evidente. Pero para atribuir responsabilidades, es obligatorio identificar los factores principales que, a nuestro juicio, determinan los resultados de su trabajo.

El primero, las históricas carencias en su formación profesional inicial, hasta el punto que algunos expertos afirman que nunca ha existido realmente en España una formación inicial de profesores de bachillerato. La universidad se ha limitado a formar, mejor o peor, licenciados en distintas disciplinas, no profesores de bachillerato, y eso aun en aquellas carreras en las que la salida profesional natural de los licenciados no era otra que la de convertirse en docente. No había, por tanto, otra formación profesional que la posibilidad de imitar lo que veían hacer a sus profesores en la universidad. Ni siquiera una auténtica didáctica de las materias tenía cabida en la formación. Por supuesto, el conocimiento de las capacidades, intereses, de los adolescentes que

serían sus alumnos se dejaba a la intuición y a la sensibilidad de cada cual.

No cabe duda de que esta influencia ha contribuido poderosamente al descrédito de la pedagogía entre el profesorado de secundaria. La pedagogía y las propias didácticas de las disciplinas se consideraron algo propio del magisterio, es decir, de las escuelas de primaria y el profesorado de bachillerato entendió que nada tenían que ver con él.

Es verdad que, en 1970, la LGE asignó a la universidad, a través de los Institutos de Ciencias de la Educación (ICE), la responsabilidad de atender la formación inicial y el perfeccionamiento del personal directivo y docente de los centros de enseñanza media pero la consecución del Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP), enseguida se convirtió en un mero trámite administrativo en la gran mayoría de universidades. Hay que señalar que algunos ICE (en concreto el de la Universidad Autónoma de Madrid) sí emprendieron proyectos de capacitación docente del profesorado de secundaria muy rigurosos y relevantes. No es hasta el año 2010, cuando ha comenzado a impartirse el nuevo Máster de Formación Inicial del Profesorado de Secundaria y todavía no tenemos datos fiables sobre la calidad de dicho programa formativo pero sí indicios preocupantes acerca de la conexión teoría-práctica y de la falta de procedimientos de evaluación del impacto de dicho programa.

El segundo factor: la formación permanente del profesorado de bachillerato que viene condicionada, igualmente, por la impronta de su formación universitaria. Ese sesgo se manifiesta en su preferencia por actividades de ampliación y actualización de contenidos de la disciplina, que refuerzan precisamente el lado más sólido de su cualificación, frente a las de mejora de la didáctica y el conocimiento de los alumnos que cubrirían su flanco más débil. Las complicaciones añadidas a su tarea por las nuevas exigencias que derivan de la ampliación de la enseñanza obligatoria no se han traducido en una demanda significativa de formación en aspectos didácticos y psicopedagógicos que podrían ayudarles a responder a esos retos.

El tercer factor: el individualismo: Se ha convertido en un lugar común atribuir este rasgo al profesorado de secundaria, como uno de los caracteres definitorios de su manera de ejercer la profesión. Y el tópico encierra algo de verdad. Es un fenómeno que junto a otro lugar común (en apariencia contradictorio, pero en realidad complementario), el rechazo, como colectivo, a los intentos de introducir elementos de discriminación salarial o laboral, ayudan a conformar una manera peculiar de instalarse en la profesión. Se diría que la docencia en los institutos es un sacerdocio que cada uno ejerce ante sus alumnos sin testigos molestos y sin otra obligación de rendir cuentas que la que cada uno se plantea a sí mismo.

Consideramos que estamos en una coyuntura muy especial para abordar con toda seriedad el desarrollo profesional del profesorado de secundaria. El informe TALIS, de la OCDE (2009), llama la atención sobre el hecho de que un tercio del profesorado español de secundaria tiene más de 50 años, mientras que los menores de treinta no llegan al 10%. Estos datos indican que en los próximos años se renovará un porcentaje importante del mismo y es crucial tener preparados sistemas de selección y de formación inicial eficaces, lo que exige tener bien definido el perfil de docente que se necesita.

Igualmente, el perfeccionamiento tiene que ser objeto de una atención más seria, con un enfoque de desarrollo profesional integral; la propia dignidad del profesorado y su consideración social depende de estas cuestiones. Sin una formación continua específica, basada en metodologías de reflexión sobre la propia práctica (Schön, 1983) más que en cursos de actualización dispersos buscando "el sexenio", será imposible consolidar una "cultura de bachillerato", un estilo y una forma adecuada de ser profesor de este nivel. Por ejemplo, citábamos antes el individualismo como característica profesional. Pues bien, los tiempos exigen el trabajo en equipo como medio necesario para afrontar la complejidad de los problemas. Así, el trabajo dentro de los departamentos, para enriquecer los recursos metodológicos, en tiempos en que la actualización de contenidos, y su adaptación a un alumnado

poco homogéneo, se hacen perentorios; el trabajo de evaluación en equipo, con vistas a conocer mejor a los alumnos y multiplicar la eficacia educadora con acciones coordinadas; el trabajo en el seno de los claustros de profesores para plantear proyectos educativos adaptados a las exigencias peculiares del entorno; la participación, en fin, en los consejos escolares, junto a madres y padres, y representantes de los alumnos para perfilar y priorizar objetivos y para comprometerles en la tarea educativa.

En definitiva, es preciso plantear una reflexión de fondo sobre el papel que corresponde al profesorado de bachillerato en una situación en la que todo cambia (las fronteras y los perfiles de la adolescencia, el contexto familiar, las expectativas profesionales, los medios de aprender con la tecnología omnipresente, las pautas de comportamiento interpersonales en la sociedad de la comunicación permanente e instantánea). Desalienta constatar, por ello, que lo que preocupa a quienes se asoman a la polémica, siempre latente, sobre "los males" del profesorado de bachillerato, haya sido, en el mejor de los casos, el fenómeno resultante: la falta de "autoridad" del profesor, una falta que de manera fácil se atribuye a la flojera de las leyes o a un alumnado mimado y consentido, nunca, por supuesto, a una forma de ser profesor necesitada de revisión. Sin embargo, hay que recordar que ya los clásicos distinguían entre *potestas* y *autoritas* y hoy, como ayer, quizá hace falta más *autoritas* y menos *potestas*.

## Conclusiones

En este artículo hemos defendido la necesidad de un bachillerato con unas señas de identidad bien definidas como nivel educativo diferenciado y autónomo. El núcleo de esta identidad debe ser, a nuestro juicio, la cultura entendida como conjunto de conocimientos que permite a una persona desarrollar su juicio crítico. La cultura se define por los valores que la caracterizan. Kroeber y Kluckhohn (1952) afirman que los valores proporcionan la única base para una comprensión totalmente inteligible de la cultura porque la verdadera organización de todas las culturas se da, fundamentalmente, en función de sus valores.

Defendemos, como elemento esencial del bachillerato, la educación en valores epistémicos en el sentido que utiliza Echeverría (2002), es decir, el estudio de las distintas disciplinas (matemáticas, geografía, lengua) enfatizando el conocimiento de los valores que incorporan y el carácter transdisciplinar de dichos valores. Si el desarrollo de competencias asociadas a las materias es importante para la educación del ser humano como trabajador productivo (enfoque de la OCDE), la adquisición de valores epistémicos es imprescindible cuando, además, queremos educar a un ciudadano ilustrado y crítico que comprenda el mundo y esté en condiciones de transformarlo.

Junto con este énfasis en los valores epistémicos, defendemos la enseñanza en red de los conocimientos disciplinares. Frente a la idea de jerarquía de conocimientos (que

subyace a las evaluaciones internacionales como PISA, TIMSS, etc.) con unos conocimientos más valorados que otros en el mercado de trabajo (matemáticas y ciencias más valoradas que historia o geografía y éstas más valoradas que las artes), proponemos una interrelación entre conocimientos que eduquen una mente racional, rigurosa, con capacidad de síntesis y análisis, al tiempo que una mente creativa, con capacidad de empatía y de incorporar la componente ética a los discursos y a las prácticas humanas. La superación de la dicotomía de las dos culturas tradicionales (ciencias, letras), implica un bachillerato con un currículo homogéneo, sin itinerarios ni especialidades (lo que no impide una cierta optatividad), y centrado en la reflexión y el diálogo sobre los problemas centrales del mundo contemporáneo.

Estructuralmente, la propuesta de un bachillerato autónomo centrado en la formación integral de una ciudadanía ilustrada y crítica, nos lleva a defender un ciclo formativo de dos años, finalista, y separado de un curso de orientación universitaria (COU), posterior, con carácter propedéutico, de preparación para estudios universitarios y superiores. Para obtener el título de bachiller se exigirá una reválida al término de los dos años, con carácter homologador de centros educativos, organizada y gestionada por los funcionarios docentes de secundaria.

Somos conscientes de la radicalidad de la propuesta frente al *statu quo* del bachillerato; también de la necesidad de ser prudentes y

tratar de acotar los daños cuando trabajamos con las nuevas generaciones. Por eso, proponemos desarrollar una experiencia limitada, participativa y controlada que permita ajustar el currículo y comprobar su viabilidad para el logro de los objetivos asignados. La extensión progresiva de la experiencia permitiría, además y sobre todo, formar, en la práctica y en equipo, al profesorado que se encargaría de aplicarla. Para diseñar la experiencia habría que analizar en profundidad la reforma experimental de las Enseñanzas Medias (1983-1987), para aprender de sus errores y recuperar un conjunto de iniciativas, cautelas y modelos, nada desdeñable (Menor y Moreira, 2010).

Para finalizar, ¿Es posible el programa educativo así enunciado? Tenemos que admitir una dificultad muy seria para llevarlo a cabo: La burguesía española no se ha interesado nunca ni se interesa ahora por los estudios que no tienen un retorno ideológico o económico inmediato. Nunca ha considerado fundamental invertir en investigación y desarrollo científico y su mentalidad es depredadora (de los recursos naturales, del trabajador), de modo que el modelo capitalista español se caracteriza por asignar recursos en el sector del ladrillo o en la búsqueda de influencias y el pago de comisiones para conseguir contratos de las administraciones públicas.

Una vez más, es tarea ilustrada del profesorado convertir los institutos en lugares donde se cultive el pensamiento, la reflexión y la crítica, siguiendo el ejemplo de muchos catedráticos y profesores de enseñanza

media que iluminaron la obscuridad intelectual y moral de gran parte del siglo XX español. Creemos que esa tarea puede ser un proyecto estimulante para el profesorado de

secundaria (actualmente desmotivado por serias razones) que viva su profesión como una gran oportunidad de trabajar por una sociedad más culta, más justa y más libre.

## Bibliografía

---

- ARROYO, F. (2012). Bachillerato, Élités y Educación. *Encuentros multidisciplinares*, 42 (XIV), 49-57.
- AUB, M. (2013). *Luis Buñuel, novela*. Granada: Cuadernos del Vigía.
- COLECTIVO LORENZO LUZURIAGA (2011). El Bachillerato en su laberinto. <http://www.colectivolorenzozluzuriaga.com/PDF/Bachillerato.pdf> (consultado en 2013).
- ECHVERRÍA, J. (2002). *Ciencia y valores*. Barcelona: Destino.
- GARDNER, H. (2008). *Las cinco mentes del futuro*. Barcelona: Paidós
- KROEBER, A. L. y KLUCKHOHN, D. (1952). *Cultura-a Critical Review of Concepts and Definitions*. Nueva York: Vintage Books.
- MARTÍN, M. y GONZÁLEZ, J.C. (2002). Reflexiones sobre la educación tecnológica desde el enfoque CTS. *Revista Iberoamericana de Educación*, 28. Madrid: OEI.
- MEC (1987). *Proyecto para la reforma de la enseñanza. Educación infantil, primaria, secundaria y profesional. Propuesta para debate*. Madrid: MEC.
- MENOR, M. y MOREIRO, J. (2010). *La reforma experimental de las Enseñanzas Medias (1983-1987). Crónica de una ilusión*. Madrid: Wolters Kluwer Educación.
- NIETZSCHE, F. (1980). *Sobre el porvenir de nuestras escuelas*. Barcelona: Tusquet
- OCDE (2009). *Informe TALIS. La creación de entornos eficaces de enseñanza y aprendizaje – Síntesis de los primeros resultados*.
- PUTNAM, H. (1988). *Razón, verdad e historia*. Madrid: Tecnos.
- ROBINSON, K. (2011). *Out of Our Minds: Learning to be Creative*. Capstone Publishing Limited.
- SCHÖN, D. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.
- SNOW, C.P. (1959). *The two cultures and the scientific revolution*, Nueva York: Cambridge University Press.
- VIÑAO, A. (1975). Educación secundaria y transformaciones socioeconómicas. *Revista de Educación*, mayo-junio 1975.

## Resumen

---

**E**n este artículo defendemos la necesidad de un bachillerato con unas señas de identidad bien definidas como nivel educativo autónomo y diferenciado de la enseñanza obligatoria

y la universidad. El núcleo de esta identidad debe ser, a nuestro juicio, la cultura entendida como conjunto integrado de conocimientos y valores que permite a una persona desarrollar su juicio crítico. La integración supone la superación de la dicotomía de las dos culturas tradicionales (ciencias, letras) e implica, estructuralmente, un bachillerato con un currículo homogéneo, sin itinerarios ni especialidades (lo que no impide una cierta optatividad). Cuando hablamos de valores, no sólo nos referimos a los valores morales sino, sobre todo, a los valores epistémicos en el sentido que utiliza Echeverría (2002), es decir, proponemos el estudio de las distintas disciplinas (matemáticas, geografía, lengua) enfatizando el conocimiento de los valores que incorporan y el carácter transdisciplinar de dichos valores. Junto con este énfasis en los valores epistémicos, defendemos la enseñanza en red de los conocimientos disciplinares, frente a la idea, actualmente imperante, de jerarquía de saberes con unos conocimientos más valorados que otros en el mercado de trabajo.

*Palabras clave:* bachillerato integrado, saberes en red, valores epistémicos.

## Abstract

In this article we defend the need for a Baccalaureate with a well-defined identity as an autonomous educational level, and differentiated from compulsory and from university education. The core of this identity must be, in our opinion, culture conceived as an integrated set of skills and values that enables a person to develop their critical judgment abilities. Integration involves overcoming the dichotomy of the two traditional fields of studies (science, literature) and implies, structurally, a Baccalaureate with a homogeneous curriculum, without itineraries or specialities (which does not prevent from some optional subjects).

When we talk about values, we mean not only moral values but, above all, the epistemic values according to Echeverría's studies (2002). We propose to study all the different disciplines (mathematics, geography, language) emphasizing the values that they imply and the transdisciplinarity character of those values.

We defend the idea of teaching this disciplinary knowledge in a collaborative way versus the currently hierarchical way, with some studies more valued than others in the labor market.

*Keywords:* Integrated baccalaureat, networking knowledge, epistemic values.

**César Sáenz de Castro**

IUCE-UAM

cesar.saenz@uam.es

# El problema de los contenidos en el bachillerato: un aspecto no valorado suficientemente en las reformas educativas

---

Nicolás Rubio Sáez

## Introducción

Sorprende a los profesores que no haya trascendido, en las sucesivas leyes educativas, qué "grupo de expertos" ha sido el encargado de redactar los currículos que luego se tienen que desarrollar en el aula. Al igual que los tribunales de oposición, debería conocerse quiénes son seleccionados para esta importante misión; esto es, qué cualificación tienen los que seleccionan y secuencian los contenidos de los diferentes niveles y con qué criterios se hace. Y ello, porque considero que son los responsables, en muchos aspectos, de que las leyes educativas cumplan con la finalidad que ha pretendido el legislador.

Es opinión generalizada entre el profesorado, lo muy mejorable que es la selección, secuenciación y adecuación a las capacidades de los alumnos de los contenidos

**Es opinión generalizada entre el profesorado, lo muy mejorable que es la selección, secuenciación y adecuación a las capacidades de los alumnos de los contenidos educativos**

educativos. Considero que ellos son parte de la causa del fracaso escolar y de la deficiente formación cultural de nuestros estudiantes, sin que sea necesario acudir a las evaluaciones internacionales para constatarlo.

Pero no se puede hablar hoy de los contenidos en el bachillerato, sin tener presentes los contenidos de la ESO. Bien sea esta etapa paso a la FP o al bachillerato. Puede constatarse que los contenidos de la ESO no garantizan aprendizajes funcionales y están mal distribuidos para producir lo que podríamos llamar alfabetización científica de los ciudadanos o más coloquialmente una cultura básica.

Creemos que con los actuales contenidos de la ESO, no se está capacitando culturalmente a nuestros escolares ni preparándolos para acceder a un bachillerato excesivamente corto, para el que además necesitarían como contenidos previos muchos más de los impartidos sus niveles, lo que propicia el fracaso escolar en la posterior etapa educativa.

Cuando se habla de reformas de educación o del fracaso y abandono escolar, no se suele aterrizar en la cotidianeidad del aula: un profesor desarrollando los contenidos de un currículo en un grupo de alumnos. Y aquí creemos que esta la raíz del fracaso escolar y de la falta de conocimientos de nuestros escolares: no se ha discutido suficientemente sobre qué tipos de contenidos desarrollar y su organización (secuenciación)

por niveles. Como demostrará el Anexo o se es muy conservador (siempre se "cuenta" lo mismo) o se abandonan contenidos de gran interés por otros de discutible comprensión. Nuestro objetivo sería simplemente abrir un debate en este sentido.

Vamos a concretar el concepto de contenido, pondremos algunos ejemplos de inadaptaciones y haremos algunas propuestas finales. Si bien mucho de lo que hablemos puede generalizarse a todas las materias, incidiremos básicamente en ciencias y más en concreto sobre los de Ciencias Naturales, Biología-Geología y Biología, en el bachillerato.

## Los contenidos

Con el nombre de contenidos se designan el conjunto de conocimientos o formas culturales cuya asimilación y apropiación por parte de los alumnos es esencial para su desarrollo y socialización. Los contenidos pueden ser: hechos, datos o conceptos; procedimientos y actitudes.

"Los enfoques modernos de la enseñanza sostienen que lo que importa es que los alumnos puedan construir significados, construir significados y atribuir sentido a lo que aprenden en las aulas. Sólo en la medida en que se produzca este proceso de construcción de significados y de atribución de sentido, se conseguirá que el aprendizaje de contenidos específicos cumpla la función que tiene señalada y que justifica su

importancia: contribución al conocimiento personal de los alumnos favoreciendo y promoviendo su desarrollo personal" (Coll, 1991).

Como es sabido, para que los datos y los hechos cobren significado, los alumnos deben disponer de conceptos que les permitan interpretarlos. Mientras que muchas materias pueden compartir procedimientos y actitudes, los datos y los conceptos suelen ser más estrictamente disciplinares.

Para el aprendizaje de conceptos es necesario que se establezcan relaciones significativas con otros conceptos. Pero en el momento del proceso de enseñanza/aprendizaje, hay que tener en cuenta que todo concepto por encima de la capacidad de comprensión del alumno, se comporta como un hecho o un dato, por lo que tiende a memorizarse no significativamente.

En lo que se refiere a la ciencia, está suficientemente comprobada la paradoja de otorgar, por un lado, una enorme importancia a la enseñanza de contenidos científicos y, por otro, el que se produzca una comprensión muy escasa de los mismos (Carretero, 1993).

Lo que no puede ser de otra manera, dado que comparando el conocimiento cotidiano con el científico, éste se puede diferenciar por sus tres características fundamentales:

- El alto nivel de abstracción de la mayoría de los contenidos científicos, que precisa

del nivel del pensamiento formal para su aprehensión.

- La manera de estructurar los conceptos en forma de teorías, en cuyo contexto cobran su auténtico sentido.
- Que los contenidos científicos puedan ser, en muchas ocasiones, contrarios a la experiencia cotidiana.

A la hora de seleccionar y secuenciar los que deben ser enseñados, hay que reflexionar como se tiende habitualmente a sobervalorar los últimos descubrimientos y sus aplicaciones, subvalorando lo que se podría llamar la "ciencia básica", que es imprescindible para la comprensión de aquéllos.

Además, no hay que olvidar que la adquisición de las operaciones formales es requisito imprescindible para el aprendizaje significativo de la mayoría de los contenidos científicos de los currículos de secundaria. Y ello pese a las investigaciones que apuntan a que el pensamiento formal no se adquiere de manera homogénea y uniforme y a que las investigaciones piagetianas no han tenido en cuenta la influencia del contenido de los problemas en los procesos de comprensión de la ciencia, centrándose exclusivamente en la estructura de dichas teoría (Carretero, 1993)

Se constata que habitualmente los textos escolares presentan conceptos y descripciones de fenómenos imposibles de entender en los términos en los que se expresan,

utilizando además una terminología que resulta muy difícil de retener, lo que no facilita en absoluto la comprensión y aprendizaje por parte de los escolares.

Todo ello independientemente de la utilidad o inutilidad de muchos saberes y de la dilatada cantidad de contenidos que se pretende transmitir, que se aumenta con la sistemática incorporación, en muchos currículos de nuevos descubrimientos conceptualmente complejos. Es lo que se ha venido a llamar el enciclopedismo de los programas.

## La alfabetización científica

Si aceptamos la idea de que los currículos escolares de ciencias lo que pretenden (independientemente de su valor propedéutico o como conocimientos previos) es la alfabetización científica de los escolares/ciudadanos, habremos de convenir que ni con los contenidos curriculares actuales ni con su carga lectiva se puede hacer una alfabetización científica satisfactoria.

Hay que poner de manifiesto la constatación de un fracaso y la reiteración en el error sobre la enseñanza de la ciencia y es que uno de los objetivos no alcanzados de la extinta LOGSE era la alfabetización científica. La LOE no ha corregido el error.

Ello se debe, en parte, al divorcio existente entre las autoridades educativas y los profesores que son los responsables de

desarrollar los diferentes currículos, que grupos de "expertos" (quiero creer que se les selecciona por sus conocimientos al respecto) elaboran con criterios desconocidos, para formar científicamente a nuestros escolares.

A los profesores no se nos consulta para nada sobre los contenidos que tenemos que desarrollar. Se nos da todo pensado y por lo que se viene viendo muy mal pensado.

Una adecuada selección y secuenciación de contenidos es imprescindible para conseguir una "buena enseñanza de las ciencias" que permita alcanzar el desarrollo de la competencia científica y la habilidad para continuar aprendiendo en los escolares.

Harlem (2009) define la competencia científica como "sentirse cómodo y competente con las ideas y los conocimientos científicos, así como tener la capacidad de utilizar estas ideas y conocimientos a la hora de tomar decisiones como ciudadano informado y preocupado".

## La influencia de Piaget en la selección y secuenciación de contenidos

Ya desde la ley del 70 se planteó a nivel teórico (siguiendo las corrientes pedagógicas de la época) la necesidad de adaptar los currículos a las capacidades de los alumnos, teniendo en cuenta los estadios que proponía la teoría de Inhelder y Piaget.

Así "la influencia de la teoría piagetiana pasó a ser sobresaliente en los currículos de ciencias de la enseñanza secundaria, nivel educativo que se corresponde con el estadio de las operaciones formales, cuya aparición resultaba problemática de acuerdo con las investigaciones posteriores" (Moreno y del Barrio, 1996).

Y aquí creemos que está el error que venimos sufriendo en los currículos desde el antiguo BUP: no nos hemos librado de la influencia paleopiagetiana a pesar de las revisiones que han puesto de manifiesto la superación del rígido binomio edad / período o estadio psicoevolutivo. Véase, por ejemplo, la revisión que realizaron Shayer y Adey en 1981, para la Biología, la Física y la Química.

La primitiva propuesta piagetiana de etapas psicoevolutivas sostenía que a los 11-12 años se inicia la etapa de las operaciones formales. De esta manera Piaget, sitúa a los escolares de entre 11-12 y los 14-15 años en la etapa del pensamiento operatorio formal emergente (formal inicial), una etapa de transición entre la concreta y la formal. Según él, ya desde los 15 años se inicia la etapa de consolidación del pensamiento operacional formal (Inhelder, B. y Piaget, J., 1958). En la actualidad, por el contrario, se considera de forma general que muchos adolescentes e individuos no alcanzan nunca los niveles formales más avanzados. En la vida cotidiana se comprueba que muchas personas utilizan las operaciones formales

de una manera irregular o no las usan en absoluto, ya que no las precisan de manera imprescindible para su vida diaria.

Esto ocurre incluso en aquellas personas que han alcanzado las operaciones formales avanzadas, ya que las emplean selectivamente sólo cuando la situación o el problema al que tienen que enfrentarse precisa de este nivel operativo para su decodificación. Así se pone de manifiesto que suelen aplicarlas únicamente en aquellos ámbitos en los que por experiencia o conocimientos se mueven más confortablemente (Flavell, J. H., Miller, P. H. y Miller, S. A., 1993).

Hay datos experimentales que apuntan que sólo se alcanzaría la etapa formal al finalizar la Educación Secundaria Obligatoria y aun así en un porcentaje muy escaso del alumnado.

Según los datos aportados por Shayer y Wilam (1978) entre los 11-12 años, únicamente un 8% del alumnado ha entrado en la etapa formal; entre los 12-13 habrían alcanzado esta etapa aproximadamente un 15%, mientras que entre los 13 y los 14 años (al final de la enseñanza secundaria) sería alrededor de un 20% quienes estarían ya en el nivel de las operaciones formales. Dicho de otra manera el 80% de los alumnos al inicio de su bachillerato se encuentran en la etapa concreta o en el período de transición. Retengamos esta idea en relación con la demanda cognitiva de los contenidos de la ESO y el bachillerato y la

*Cuadro 1*  
**Algunos datos de interés**

- La mayoría de los alumnos de 11 a 16 años probablemente están en la etapa concreta (aproximadamente el 70%) y que a estos alumnos parece que no les favorece la instrucción formal y que a los alumnos situados en la etapa formal el tipo de instrucción concreta no les perjudica (Gutiérrez, 1984).
- La instrucción concreta es más efectiva que la instrucción formal para acelerar el desarrollo intelectual de los alumnos (Gutiérrez, 1984).
- Los estudios ponen de manifiesto que el nivel de desarrollo intelectual del alumno limita las posibilidades de aprendizaje de éste en contenidos de ciencias (Lawson & Renner, 1975, en Aguirre de Cárcer, 1985).
- La única alternativa que nos queda es adecuar la enseñanza de las ciencias para que los alumnos concretos obtengan al menos una comprensión parcial de los contenidos y que facilite su evolución intelectual. [...] El análisis de los resultados reveló que ningún alumno concreto consiguió contestar correctamente ninguna pregunta formal (Lawson & Renner, 1975, en Aguirre de Cárcer, 1985).

importancia de estos datos a la hora de la selección y secuenciación de los contenidos curriculares.

Datos similares se conocen ya desde hace tiempo. "La primera consecuencia práctica de aceptar la teoría de Piaget como marco referencial en el diseño del currículo, sería la de adecuar el nivel de complejidad de los conceptos que el alumno tiene que aprender a su capacidad mental. Es decir, que al diseñar los programas se cuide que la demanda intelectual de los conceptos científicos no exceda a la capacidad intelectual cognitiva de los sujetos para quienes se destina el programa". "Desde la perspectiva piagetiana, gran parte del fracaso escolar podría quedar explicado: los estudiantes no podían superar los programas porque el nivel de los contenidos estaba más allá de las capacidades intelectuales cognitivas de los sujetos para los que estaban elaborados" (Gutiérrez, 1986).

## Los contenidos y los libros de texto

**N**adie pone en duda que el libro de texto sigue siendo el recurso fundamental en el proceso de enseñanza/aprendizaje, hecho que viene reforzado con la aparición del libro electrónico.

Hoy se enseñan los contenidos que presentan los libros de texto (interpretaciones de sus autores del currículo oficial), por lo que habremos de convenir que quienes desarrollan los currículos son en realidad las editoriales del sector y no los profesores (salvo excepciones). Todavía está muy extendida la idea de que "hay que dar todo el libro de texto". Por eso éste es un ámbito que no se puede olvidar a la hora de diseñar los currículos educativos.

"La calidad de la enseñanza de las ciencias se ve afectada no sólo por la elección de los contenidos apropiados de la materia y del enfoque metodológico, sino también por los

tipos de material didáctico utilizado durante las clases [...] En general, en todos los países los libros de texto tienen que cumplir requisitos en cuanto a objetivos educativos o recomendaciones establecidas en los documentos oficiales. Como consecuencia, en ningún país existen pautas específicas para los autores de los libros de texto de ciencias" (Eurydice, 2012).

Es necesario, por tanto, explicitar (acotar) más pormenorizadamente los contenidos en los currículos oficiales, ya que los epígrafes dedicados a justificar los objetivos generales, los criterios de evaluación y las competencias básicas, suelen estar mucho más desarrollados que la descripción de los contenidos educativos.

El profesor (y los autores de los textos escolares) debe saber perfectamente qué enseñar (el que escribir) para planificar el cómo y el cuándo.

Es sorprendente que en la actualidad currículos similares a los de BUP sean interpretados por los autores de libros de texto de forma tan distinta en su extensión y profundidad. Esto se puede comprobar comparando los libros de texto de 1º y 3º de BUP con los de 3º y 4º de ESO y el primero de bachillerato LOE.

Otra opción sería diseñar unos currículos con orientaciones sobre contenidos y la prescripción únicamente de contenidos mínimos (criterios de evaluación), y dejar

al profesorado la capacidad de seleccionar y secuenciar contenidos en función de las capacidades de sus alumnos y de su zona de trabajo. Esto sí sería en realidad un currículo abierto.

### **Preguntas básicas que se deberían hacer (y parece que no se han hecho) los redactores de currículos hasta el momento**

Tampoco consideramos que deberían de ser muchas. Si se hubiera pensado simplemente en estas dos, los currículos habrían tenido un mayor grado de realismo y funcionalidad.

- ¿En qué nivel de razonamiento se encuentran los alumnos en cada uno de los niveles de la ESO y del bachillerato?
- ¿Qué conocimientos previos o conceptos base debe tener el alumno al comienzo de cada nivel educativo?

Si un currículo se construye teniendo en cuenta estas preguntas se facilitaría al profesor el desarrollo de los currículos y la búsqueda de errores conceptuales e ideas previas o preconceptos para lograr la máxima funcionalidad en el proceso de enseñanza/ aprendizaje.

### **Unas propuestas lógicas**

Consideramos que todo redactor de currículos debiera tener en cuenta los siguientes criterios, que no por muy conocidos a nivel teórico, son más utilizados en la práctica.

Tras decidir que contenidos deben formar parte de los currículos en los distintos niveles, es preciso tener en cuenta lo siguiente:

1. Seleccionar y secuenciar los contenidos en coherencia con la lógica de la disciplina, equilibrado las distintas concepciones generales de la Biología<sup>1</sup>.
2. Adecuar los contenidos al desarrollo psicoevolutivo de los alumnos por niveles.
3. Tener en cuenta la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, a sus dos niveles: significatividad lógica y psicológica, lo que obliga a que ciertos contenidos actúen como conocimientos previos de otros.
4. Según la teoría de la elaboración de Reigeluth (1983), hay que procurar, al organizar la secuencia de contenidos, que los conocimientos vayan en un continuo:
  - a) De lo simple a lo complejo.
  - b) De lo concreto a lo abstracto.
  - c) De lo general a lo particular.

Es necesaria la formación de equipos de profesores, objetivamente muy cualificados en los distintos niveles, de diversas especialidades dentro de cada asignatura, para proponer y secuenciar contenidos capaces de garantizar la funcionalidad de los aprendizajes y que permitan adaptar la práctica educativa mediante la elaboración de programaciones que puedan tener en cuenta

las características concretas de los alumnos a quienes se dirigen.

La multiespecialidad se hace necesaria, ya que no todos los expertos harían las mismas propuestas en una selección general de contenidos imprescindibles. La formación universitaria condiciona (o contamina, quizá) las decisiones sobre que contenidos son los fundamentales en las enseñanzas medias.

## Las Ciencias Naturales como contenido

A partir de 1845, las Ciencias Naturales se convirtieron en asignatura obligatoria dentro del llamado Plan Pidal de Instrucción Pública. Por él se obligaba a que los estudiantes fueran instruidos en el conocimiento de las plantas, las rocas, los minerales y los animales, españoles y del planeta. Desde ese momento se desarrolla una metodología que consistía en estudiar la naturaleza a partir de sus propias producciones naturales, esto es, de los seres y objetos naturales mismos. Para apoyar este tipo de enseñanza se constituyeron en los primitivos Institutos de Enseñanza Secundaria lo que se conocieron como Gabinetes de Historia Natural, auténticos museos pedagógicos que ponían a los escolares en contactos con especímenes y

1. La biología puede enseñarse bajo las siguientes ópticas: 1. Molecular-bioquímica; 2. Citológico-genética; 3. Taxonómico-ecológica; 4. Taxonómico-evolucionista; 5. Fisiológica; 6. Fisiológico-ecológica; 7. Premédico-anatómica y 8. Desde el punto de vista de la biología aplicada. (Conseil de L'Europe (1972). *Etude des programmes europeens: Biología*. Strassbourg).

muestras que fomentaban su motivación y facilitaban su aprendizaje. Con el tiempo estos gabinetes desaparecieron víctimas de reformas, deterioros y desidias, quedando las colecciones arrinconadas. La excepción fueron ciertos Institutos españoles que conservaron las colecciones almacenadas y entre los que habría que destacar los Institutos Cisneros y San Isidro de Madrid (ver la web del proyecto CEIMES). Posteriormente estos gabinetes se transformarían en los actuales laboratorios de Ciencias Naturales, donde hoy en día las colecciones suelen ser escasas —excepto minerales y rocas— y se deben básicamente al aporte voluntarista y desinteresado del profesorado. Tras un cierto esplendor durante el BUP y el COU, donde las actividades de laboratorio, ligadas a auge de los movimientos de innovación educativa, alcanzaron una cierta universalización, en la actualidad pronosticamos la decadencia de estos laboratorios. Ello se debe a la imposibilidad de preparación adecuada de las actividades por los abultados horarios actuales del profesorado y a la práctica desaparición de los desdobles, que permitían la asistencia de grupos reducidos de alumnos a los laboratorios, única forma de realizar un trabajo funcional en ellos.

La Ley General de Educación de 1970 reordenó los contenidos de los antiguos 5º curso del

bachillerato superior y del preuniversitario del anterior plan de 1953, en tres cursos: 1º y 3º de BUP y el COU.

El bachillerato de la LOGSE/LOE se ha reducido en la práctica a un sólo curso —y no dos—, ya que el 2º es un curso previo a la universidad, con contenidos similares, cuando no idénticos, a los del Preu y del COU y con una prueba externa de la misma naturaleza que la de aquellos.

La carga lectiva de los cursos 3º y 4º de la ESO (14 a 16 años) no es comparable ni a la del antiguo bachillerato superior, ni a la del 1º de BUP. En la actualidad, el primero de bachillerato sería equiparable al preuniversitario de la Ley de 1953 y al 3º de BUP de la LGE de 1970<sup>2</sup>.

En cuanto a la naturaleza “cultural” de los contenidos de los currículos actuales, cualquiera puede comprobar las diferencias en la “profundidad” de los contenidos del actual sistema y nos tememos que igual vaya a ocurrir en la próxima LOMCE.

Se ha asistido pues a un colapso de los contenidos de las Ciencias Naturales, a pesar de las optatividades sin sentido a la carta (Botánica Aplicada, por ejemplo, en 3º o 4º de ESO) y luego descontextualizadas (Ampliación de Biología y Geología...).

2. En el Anexo final exponemos comparativamente los contenidos del 5º curso del antiguo bachillerato superior (14-15 años), con el 1º de BUP (14-15 años) y el 4º de ESO (15-16 años). También incluimos comparativamente los currículos del Preuniversitario y los del COU (ambos 16-17 años) y los del 2º bachillerato LOGSE/LOE (17/18 años).

## Qué saben los escolares al acabar el bachillerato

En el curso 1984/85 publicamos sendos artículos en la revista *La Escuela en Acción* que pretendía dar respuesta a la pregunta que titulaba los trabajos: ¿qué saben los escolares al final de la EGB? Comparando los resultados obtenidos con la situación actual, creemos se puede llegar a interesantes conclusiones personales sobre el título del epígrafe.

El primero de los objetivos era conocer si los alumnos habían realizado aprendizajes, al menos en un grado mínimo, que les pudieran servir como contenidos previos para enlazar con el currículo del primero de bachillerato (BUP). El segundo era la base experimental de un proyecto más amplio, que pretendía averiguar lo que conocían realmente nuestros escolares al final de su educación básica, en relación con el entorno y con los conceptos fundamentales en Geología y Biología. Es decir, si realmente los aprendizajes realizados tenían valor cultural para unos sujetos que podría darse el caso que no volvieran a estudiar Ciencias Naturales.

Pese a lo modesto de la muestra (170 alumnos), los resultados apuntaban ya unas deficiencias que si se hubieran comprobado en muestras mayores habrían sido más que preocupantes, lo que se confirmó con el tiempo. Recordemos las críticas que recibieron tanto la EGB como el BUP<sup>3</sup> que hicieron cambiar el

modelo educativo. ¿Sirvió para algo? Intentaremos dar alguna idea al respecto, realizando comparaciones muy personales, con los "resultados" de la LOGSE.

La conclusión muy general a la que llegamos (que creemos se puede aplicar al final de la ESO, pese a la diferencia de edad/niveles curriculares), fue que nuestros escolares accedían a BUP o a la FP sin los conocimientos mínimos que serían de esperar por el tiempo que habían estudiado Ciencias de la Naturaleza. A este respecto, en lo que se refería al COU, García Barquero, Niedo y Aguirre de Cárcer (1985) pusieron de manifiesto en su día la discordancia entre los conocimientos pretendidos en la programación de la Biología de COU y los logrados al ingresar en la universidad. Para dichos autores la causa era que buena parte de los conceptos que se impartían en la Biología de COU presentaban serias dificultades para su adquisición y asimilación por los alumnos. En el Anexo se puede comprobar que los contenidos del 2º de bachillerato actual son casi idénticos a los del COU, con excepción de algunos de los más comprensibles que injustificadamente han sido suprimidos.

Entre otras conclusiones de la encuesta citada, pudimos destacar la falta de conocimientos, o la poca organización de los mismos, en áreas aparentemente "muy trilladas" o la dramática ignorancia en lo referente a la flora, fauna y gea españolas, en niveles

3. Pensamos, aunque pueda resultar ingenuo, que dichas críticas estaban apoyadas en análisis más profundos que el nuestro.

## Cuadro 2

## Encuesta para evaluar conocimientos en CC. Naturales

- De todos los animales citados a continuación subraya los que conozcas como pertenecientes a la fauna ibérica: chacal, nutria, meloncillo, mangosta, guepardo, glotón, garduña, tejón, comadreja, gamo, ñu, vampiro, orix, boa, águila imperial, culebra de escalera, cabra montés, antilope impala, oso gris, oso pardo, oso negro, serpiente de cascabel, gaviota argéntea, musaraña, erizo moruno, rebeco, murciélago de herradura, lince europeo, rana patilarga, buitre negro, ardilla roja, ardilla gris, lirón gris, lirón careto, urraca, salamanesca, sapo partero, rana de San Antonio, alce, zorro gris, gineta.
- De esta lista de árboles subraya, de forma diferente, los que sean propios de nuestro país y los que se han introducido en algún momento de la historia: chopo lombardo, plátano de sombra, roble melojo, carballo, acacia, quejigo, sófora, abeto pinsapo, abeto blanco, pino piñonero, pino resinero, pino de Alepo, alerce, alcornoque, haya, abedul, tejo, eucaliptos, acebo, palmera datilera, castaño de Indias, sauce llorón y acebuche.
- En un mapa de España indica, rayando, la distribución aproximada de la encina, el haya, el alcornoque y el abeto blanco (puedes dibujar más de un mapa).
- Indica que grupo taxonómico pertenecen los siguientes animales: escarabajo pelotero, erizo de mar, gamba, muflón, lince, cárabo, oso pardo, avispa, halcón peregrino, topo, tritón, salamanesca, mochuelo y ratonero común.
- Enumera los parques nacionales españoles y cita el lugar dónde se encuentran.
- ¿Existe alguna diferencia entre una seta y un hongo?
- ¿Crees que hay alguna diferencia que permita reconocer a simple vista una víbora de una culebra? Si la hubiera y la conocieras, indícala.

que consideramos mínimos como "cultura general", para cualquier ciudadano tras su enseñanza primaria. Todo lo dicho es aplicable punto por punto al finalizar la actual ESO, y para demostrarlo no son necesarias evaluaciones cuantitativas, basta con preguntar a los profesores que se encuentran constreñidos por unos currículos deficientes.

En aquel estudio, y entre otras, se llegaba a la conclusión —extrapolable a la actualidad— que es previsible que las abundantes campañas de educación ambiental para la protección del entorno están condenadas al fracaso si sus destinatarios no tienen unos conocimientos mínimos que les permitan entender los mensajes que les envía su entorno (a lo mejor por eso se constata su ineficacia).

Un mínimo ejemplo, ya histórico, son los programas de protección del acebo. Si se

empieza ignorando hasta su existencia y no se ha recibido información científica de su distribución e importancia ecológica, sólo la represión mediante multas evitará que, por Navidades, sigan apareciendo vendedores y compradores piratas, que comercian con dicha planta, en contra de la legislación vigente.

Hemos de convenir, por lo tanto que, desde el ámbito clásico de las Ciencias Naturales, el ciudadano medio no entiende el entorno en que vive. La ignorancia de nuestros egresados del bachillerato LOGSE en lo que a la naturaleza se refiere, es un secreto a voces, que nos tememos que la tan controvertida LOMCE no sea capaz de solucionar.

A modo de ejemplo de todo lo anterior, en el cuadro 2, se citan algunos de los ítems de la encuesta en la que se basó el trabajo. Intente el lector responder a modo de autoevaluación

y, si es profesor, compare con su experiencia cotidiana al desarrollar los currículos actuales.

El total de preguntas fue diecisiete: tres de Biología general, tres de Geología, tres de Zoología, cuatro de ecología y cuatro de Botánica. Entre errores de conocimiento y errores conceptuales los resultados resultaron deprimentes. Así, y según nuestros escolares, en España había vampiros (no los literarios o televisivos actuales), chacales, serpientes de cascabel. Los alumnos no conocían el nombre (que reconocerlos en el campo o en un parque sería harina de otro costal) buena parte de lo árboles autóctonos de nuestro país. Especies como el tejo, el pinsapo, el acebo, el carballo o el pino de Alepo eran prácticamente desconocidas. Mi hipótesis de trabajo es que en la actualidad los resultados en una macroencuesta a nuestros escolares al finalizar el bachillerato (18 años), serían estrictamente similares en los ámbitos naturalísticos que contemplaba la encuesta, ¡¡al final de la EGB!! (14 años). Como el BUP aportaba una mayor riqueza de contenidos que la ESO y el bachillerato actual, va a resultar que los tan criticados (en su momento) currículos de la Ley del 70, no eran tan deficientes si los comparamos con los actuales. A ver si resulta que cualquier tiempo pasado fue mejor...

Ante esta situación tenemos que plantearnos una pregunta: *¿Por qué nuestros alumnos no obtienen buenos resultados en las evaluaciones internacionales?* Y no nos queda la menor duda al respecto: entre

otros factores, debido a *una incorrecta selección y secuenciación de contenidos de los currículos de los diferentes niveles educativos.*

En definitiva, y para terminar, no nos cansaremos de recordar que en el proceso de enseñanza/aprendizaje en la ESO y en el bachillerato hay que tener imprescindiblemente en cuenta:

1. La materia, y su metodología, que tenemos que enseñar y aprenden nuestro alumnos.
2. El tipo y carácter de contenidos, tanto en diversidad y extensión, como en profundidad.

## ANEXO I

### **Algunas opiniones de alumnos del Máster en Formación del Profesorado de la UAM y profesores en activo, sobre los contenidos de Ciencias Naturales y Biología desarrollados en la enseñanza media y el bachillerato**

*Cuando yo era alumna de instituto, lo que dí sobre animales y plantas se remitió a un simple capítulo en primero de bachillerato en el que se hablaba sobre la clasificación de animales y plantas. Al estar ambos en un mismo capítulo, la información que venía era infima [...] Tras mis prácticas de instituto, puedo decir que la perspectiva no parece que haya mejorado nada en estos años [...].*

*Me parece impresionante que los alumnos tengan carencias tan grandes en conocimientos sobre algo tan básico y cotidiano como es la naturaleza que nos rodea. He conocido a gente que me ha dicho que una babosa es un insecto o que una tortuga marina es un anfibio. Creo que eso ya no es una cuestión de estudiar ciencias, ni estudiar biología, eso es ya cultura general.*

---

*El sistema educativo y la sociedad en general considera culto el que se distingan estilos arquitectónicos o autores y principales obras, batallas o figuras históricas, y no se reconoce como cultura la identificación de especies, rocas, minerales o interpretación de paisajes desde el punto de vista ecológico.*

---

*Los programas de bachillerato son inabordable, dada la escasísima cultura general y el esfuerzo de los alumnos de ESO. Cada tema es inacabable y los diferentes apartados de cada tema no tiene cota tampoco. Se deberían especificar los contenidos de cada uno de los temas. Hay temas muy repetitivos: ahora mismo, la citología está en todos los cursos, por ejemplo. Al ser temarios tan amplios no se pueden hacer muchas prácticas.*

---

*En mi opinión, los contenidos de bachillerato se imparten de manera poco aplicables a la vida cotidiana, y eso que la Biología nos rodea y somos parte de ella, por lo que considero crucial que se puedan impartir contenidos que aporten cultura naturalista. Esto lo generalizo a toda la ESO también, no*

*sólo a bachillerato. Además los contenidos incluyen muchos conocimientos abstractos que se olvidan fácilmente. Otro factor que veo imprescindible son las prácticas, ya que si los alumnos realizan experimentos o salidas de campo pueden motivarse más a la hora de aprender la cantidad ingente de conocimientos que se imparten durante los dos años de bachillerato.*

## ANEXO II

### **Contenidos de las Ciencias Naturales del quinto curso de bachillerato (plan de bachillerato 1957, BOE 18-6-1957). Seis unidades didácticas semanales**

*Cuestiones geológicas.* La materia mineral. Los materiales terrestres considerados desde el punto de vista geoquímico. La estructura íntima de la materia mineral. Métodos de investigación de esta estructura. Estados amorfos y cristalinos de la materia mineral. Los cristales. Las propiedades de los minerales en relación con su estructura. Nociones elementales de simetría cristalina. Los sistemas cristalinos: exposición sucinta de sus constantes, tipos de malla y formas más notables. El mundo mineral. Nociones básicas sobre criaderos minerales y mineralogénesis. La clasificación mineral genética. Los minerales magmáticos. Minerales de origen filoniano. Minerales de origen metamórfico. Minerales de origen sedimentario. Las rocas y su origen: el paisaje litológico. Monografías de los tipos de rocas más fundamentales. Estudio

especial de las cuencas hulleras y petrolíferas. Los meteoritos. La atmósfera. Consideraciones sobre Meteorología y Climatología, en especial de la Península Ibérica. La hidrosfera. Nociones de Oceanografía. La actividad del Globo terrestre. Fuerzas y fenómenos geológicos. Geodinámica externa. El suelo como entidad natural. La Geomorfología o ciencia del relieve terrestre. Geodinámica interna. Geotectónica o arquitectura terrestre. Idea sobre la constitución interna del globo. Nociones de Estratigrafía y Paleontología. Elementos de la Historia geológica de la Tierra. Nociones sobre la constitución geológica de la Península Ibérica<sup>4</sup>.

*Biología general.* Ciencias biológicas. La materia viviente. Idea de la composición química de los seres vivos. Morfología, estructura y fisiología celular. Histología elemental. Los organismos pluricelulares. Las funciones vitales de los seres superiores. La nutrición y el metabolismo. La multiplicación y la reproducción. Nociones fundamentales sobre la herencia biológica y sus aplicaciones. Concepto del determinismo sexual. La unidad del organismo: la correlación nerviosa y hormonal. El medio interno. Las defensas orgánicas.

*Botánica.* Concepto general. La célula vegetal. Los vegetales unicelulares. Bacterias y

Hongos microscópicos. Las fermentaciones. Los tejidos sin diferenciación celular. Plantas taliformes. Ejemplos monográficos de tipos de Talofitas. La nutrición en los vegetales clorofílicos. Los hongos pluricelulares: las formas de nutrición no clorofílica. Los tejidos con diferenciación celular. Los musgos como vegetales de transición. Estudio del cormo. Morfología, anatomía y fisiología de las diferentes partes del cormo. El crecimiento y los movimientos. Monografía de un tipo representativo del grupo de los helechos. Consideraciones sobre este grupo. Las Espermafitas. Morfología, anatomía y fisiología floral. Semillas y frutos. La diseminación germinación y colonización vegetal. Las Gimnospermas. Monografía de una de una Gimnosperma típica. Generalidades sobre estas plantas y su utilidad. Las Angiospermas. Monografía de los tipos de Angiospermas representativos de los grupos fundamentales con alusión a las formas útiles para el hombre. Las asociaciones vegetales. El suelo y el hombre. Las labores de cultivo. Influencia del suelo en la vida humana. Los vegetales y el hombre. Los cultivos y la selección vegetal. El suelo, la planta y los animales. Influencia del suelo en la vegetación. Los vegetales como alimento de los animales. Influencia de los animales y las plantas en

4. Llama la atención la terminología utilizada en esta selección y secuenciación de contenidos propia de los currículos (cuestionarios como se denominaban) de la época. La presencia de la extensa cristalografía, más propia de los currículos de física, fue uno de los contenidos más discutidos en su momento, debido a la complejidad que implicaba su aprendizaje tanto en su comprensión conceptual como espacial. Estos contenidos se mantuvieron al mismo nivel en el BUP. Su adecuación a contenidos más básicos en la LOGSE fue un acierto.

la formación del suelo. El problema de la destrucción del suelo.

*Zoología.* Grados de organización animal. Monografías morfológicas y biológicas de los Protozoarios típicos. Generalidades sobre los protozoarios, en especial de los parásitos; morfología y biología de ejemplos de Esponjas, Celentéreos, Gusanos, Moluscos, Equinodermos, Crustáceos: consideraciones generales sobre cada uno de los grupos de animales mencionados. Monografía de Insectos representativos de los grupos fundamentales, especialmente de los nocivos y de los útiles al hombre. idea de la sistemática de los Insectos. Monografías de ejemplos de Arácnidos y Miriápodos. Idea general de los Artrópodos. Cordados: monografía elemental de un procordado típico. Vertebrados: monografías de ejemplos de Peces, Anfibios, Reptiles y Aves. Monografías de ejemplos de los distintos grupos importantes de Mamíferos. Consideraciones generales de los mamíferos. Cuadro general sistemático de los distintos grupos zoológicos.

Las relaciones entre los seres vivos y el medio. Nociones sobre Biocenosis y Biotopos. Las emigraciones. Las asociaciones animales. La vida en el mundo acuático. Nociones elementales de zoogeografía. La especie humana y las razas humanas. Las relaciones entre el hombre y los animales. La domesticidad. Nociones sobre zootecnia. Consideraciones elementales resumidas y esquemáticamente de los sistemas y aparatos orgánicos en la serie zoológica.

## ANEXO III

**Contenidos de las Ciencias Naturales de los cursos primero y tercero de BUP. (Orden de 22 de marzo de 1975 por la que se desarrolla el decreto del 23 de enero que aprueba el Plan de Estudios del Bachillerato)**

*Curso primero* (4 horas semanales). Equivalente a 3º de ESO.

1. Estructura y composición de la Tierra.
2. La materia mineral: estructura y propiedades.
3. Los procesos geológicos externos. Las rocas y los minerales sedimentarios.
4. Los procesos geológicos internos. Las rocas y los minerales endógenos.
5. Geología aplicada.
6. El suelo como asiento de vida.
7. La Biosfera. Diversidad de los seres vivos: su clasificación.
8. Adaptación de los seres vivos. La vida en el agua y en la tierra. Biogeografía.
9. Individuos y comunidades: especie y ecosistema.
10. Energía y ciclos biogeoquímicos.
11. La célula como unidad de vida.
12. Morfología y fisiología animal y humana.
13. Morfología y fisiología vegetal.
14. El mundo de los microbios. Inmunología.
15. La herencia biológica. Genética humana.
16. La historia de la vida. Paleontología.
17. La evolución. El origen del hombre.

*Curso tercero* (4 horas semanales). Equivalente al PREU y 1º bachillerato LOGSE / LOE).

1. Los minerales: su dinámica en la corteza terrestre.
2. El estudio de la corteza profunda: métodos geofísico y sismológico.
3. Tectónica.
4. El modelado del paisaje. Geomorfología.
5. Dinámica cortical.
6. La materia viva.
7. Histología.
8. Morfología y fisiología de las Cormofitas.
9. Los grandes grupos de espermafitas y su interés económico.
10. El medio interno en los animales y el hombre.
11. Órganos y funciones de nutrición en el hombre.
12. Órganos y funciones de relación en el hombre.
13. Órganos y funciones de reproducción en el hombre.

## ANEXO IV

**REAL DECRETO 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria**

**4º de ESO (3 horas semanales).**

### *Bloque 1. Contenidos comunes*

Actuación de acuerdo con el proceso de trabajo científico: planteamiento de problemas y discusión de su interés, formulación de hipótesis, estrategias y diseños experimentales, análisis e interpretación y comunicación de resultados. Búsqueda y selección de información de carácter científico utilizando las tecnologías de la información y comunicación y otras fuentes.

Interpretación de información de carácter científico y utilización de dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y tomar decisiones sobre problemas relacionados con las ciencias de la naturaleza.

Reconocimiento de las relaciones de la biología y la geología con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente, considerando las posibles aplicaciones del estudio realizado y sus repercusiones.

Utilización correcta de los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio y respeto por las normas de seguridad en el mismo.

### *Bloque 2. La Tierra, un planeta en continuo cambio*

La historia de la Tierra:

El origen de la Tierra. El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra. Principios y procedimientos que permiten

reconstruir su historia. Utilización del actualismo como método de interpretación. Los fósiles, su importancia como testimonio del pasado. Los primeros seres vivos y su influencia en el planeta. Las eras geológicas: ubicación de acontecimientos geológicos y biológicos importantes. Identificación de algunos fósiles característicos. Reconstrucción elemental de la historia de un territorio a partir de una columna estratigráfica sencilla. La tectónica de placas y sus manifestaciones: El problema del origen de las cordilleras: algunas interpretaciones históricas. El ciclo de las rocas. Pruebas del desplazamiento de los continentes. Distribución de volcanes y terremotos. Las dorsales y el fenómeno de la expansión del fondo oceánico. Interpretación del modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra. Las placas litosféricas y sus límites. Interacciones entre procesos geológicos internos y externos. Formación de las cordilleras: tipos y procesos geológicos asociados. La tectónica de placas, una revolución en las Ciencias de la Tierra. Utilización de la tectónica de placas para la interpretación del relieve y de los acontecimientos geológicos. Valoración de las consecuencias que la dinámica del interior terrestre tiene en la superficie del planeta.

### *Bloque 3. La evolución de la vida*

La célula, unidad de vida. La teoría celular y su importancia en Biología. La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Los procesos de división celular. La mitosis y la meiosis. Características

diferenciales e importancia biológica de cada una de ellas.

Estudio del ADN: composición, estructura y propiedades. Valoración de su descubrimiento en la evolución posterior de las ciencias biológicas. Los niveles de organización biológicos. Interés por el mundo microscópico. Utilización de la teoría celular para interpretar la estructura y el funcionamiento de los seres vivos. La herencia y la transmisión de los caracteres: el mendelismo. Resolución de problemas sencillos relacionados con las leyes de Mendel. Genética humana. La herencia del sexo. La herencia ligada al sexo. Estudio de algunas enfermedades hereditarias. Aproximación al concepto de gen. El código genético. Las mutaciones. Ingeniería y manipulación genética: aplicaciones, repercusiones y desafíos más importantes. Los alimentos transgénicos. La clonación. El genoma humano. Implicaciones ecológicas, sociales y éticas de los avances en biotecnología genética y reproductiva.

Origen y evolución de los seres vivos: Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra. Evolución de los seres vivos: teorías fijistas y evolucionistas. Datos que apoyan la teoría de la evolución de las especies. Reconocimiento de las principales características de fósiles representativos. Aparición y extinción de especies. Teorías actuales de la evolución. Gradualismo y equilibrio puntuado. Valoración de la biodiversidad como resultado del proceso evolutivo. El papel de la humanidad en la extinción de especies y

sus causas. Estudio del proceso de la evolución humana.

**Bloque 4. Las transformaciones en los ecosistemas**

La dinámica de los ecosistemas: Análisis de las interacciones existentes en el ecosistema: Las relaciones tróficas. Ciclo de materia y flujo de energía. Identificación de cadenas y redes tróficas en ecosistemas terrestres y acuáticos. Ciclos biogeoquímicos. Autorregulación del ecosistema: las plagas y la lucha biológica. Las sucesiones ecológicas. La formación y la destrucción de suelos. Impacto de los incendios forestales e importancia de su prevención. La modificación de ambientes por los seres vivos y las adaptaciones de los seres vivos al entorno. Los cambios ambientales de la historia de la Tierra. Cuidado de las condiciones medioambientales y de los seres vivos como parte esencial de la protección del medio natural.

**ANEXO V** \_\_\_\_\_

**Cuestionario oficial de la asignatura de Biología para el curso Preuniversitario (BOE del 28-VIII-63)**

1. Biocatalizadores. Enzimas. Hormonas. Vitaminas y oligoelementos.
2. Morfología y fisiología de la célula vegetal y animal.
3. La estructura de los seres pluricelulares: elementos de histología animal y vegetal.

4. El medio interno de la escala animal y en el hombre: la sangre y los grupos sanguíneos.
5. Los fenómenos de nutrición. Anatomía funcional del aparato digestivo humano: la digestión.
6. El metabolismo intermediario. Los ciclos metabólicos: metabolismo de las sustancias plásticas y energéticas.
7. Los ciclos del carbono y del nitrógeno en la naturaleza: otros ciclos vitales.
8. La respiración y el sistema respiratorio humano. Fisiología de la respiración.
9. La circulación y el sistema circulatorio: fisiología de la circulación sanguínea y linfática.
10. Los fenómenos de la reproducción: nociones de embriología.
11. Elementos e genética humana. Anomalías hereditarias.
12. Nociones de Ecología vegetal y animal.
13. Elementos de bacteriología y virología. Profilaxis general de las enfermedades infecciosas.
14. Elementos de inmunología.

**ANEXO VI** \_\_\_\_\_

**Temario Oficial del Curso de Orientación Universitaria (COU) (BOE, 6 de septiembre de 1975)**

- I. Ciencias Biológicas.
  - Perspectivas actuales y futuro de la Biología.

- II. Niveles de organización.
- III. Nivel molecular.
  - Componentes químicos de la materia viva.
  - Estudio particular de los glúcidos, lípidos, prótidos y ácidos nucleicos.
  - Enzimas.
  - Vitaminas.
- IV. Nivel celular.
  - Estructura y función celular.
  - Estudio particular de la respiración, fermentación y fotosíntesis.
- V. Nivel orgánico.
  - Organismos unicelulares y pluricelulares.
  - Nutrición, transporte y excreción. Coordinación nerviosa y endocrina.
  - Clasificación y estudio de los distintos tejidos.
  - Reproducción y desarrollo.
- VI. Genética.
  - Herencia mendeliana.
  - Genética bacteriana.
  - Las leyes genéticas en la especie humana.
- VII. Nivel de poblaciones.
  - Ecología animal y vegetal. Asociaciones.
  - Acción de los microorganismos sobre los seres vivos.
  - Inmunidad.

## ANEXO VII

### Resolución de las Direcciones Generales de Enseñanzas Medias y de Universidades (BOE 17-III-1978) por las que se establecen los contenidos y orientaciones metodológicas del Curso de Orientación Universitaria

#### Introducción

- Perspectivas actuales y futuras de la Biología.

#### Niveles de organización.

- I. *Nivel molecular.*
  1. Bioelementos y principios inmediatos.
  2. Ácidos nucleicos.
  3. Enzimas y vitaminas.
- II. *Nivel celular.*
  4. Morfología y estructura celular.
  5. Fisiología celular.
  6. Energía celular: Fotosíntesis. Biosíntesis, respiración y fermentación.
- III. *Nivel orgánico.*
  7. Organismos unicelulares y pluricelulares.
  8. Nutrición, transporte y excreción.
  9. Mecanismos de coordinación funcional en los seres vivos.
  10. Reproducción y desarrollo.
  11. Genética.

IV. *Nivel de Población.*

12. Ecosistemas y su dinámica: Productividad de los ecosistemas.
13. Acción microbiológica sobre los seres vivos. Inmunología.
14. Etología.

V. *La evolución biológica.*

15. El hecho biológico de la evolución y sus interpretaciones.
16. Genética de poblaciones.

**Las Comunidades Autónomas propusieron currículos propios que sustancialmente no alteraron sustancialmente el anterior de la resolución de 1978. La Comunidad de Madrid propuso sus modificaciones en el BOE del 31 de julio 1987 y BOE del 11 de agosto de 1993). Incluimos la Resolución de 21 de julio de 1993, por la que se sustituyó el contenido del programa de "Biología"<sup>5</sup>**

**Programa de Biología del COU**

Tema 1. Concepto de Biología. Origen de la vida. Características de los seres vivos. Niveles de organización. Clasificación. Clasificación de los seres vivos.

Tema 2. Composición química de la materia viva. Bioelementos. Biomoléculas: función biológica. El agua y las sales minerales.

Tema 3. Glúcidos. Características y clasificación. Oligosacáridos. Polisacáridos. Importancia biológica.

Tema 4. Lípidos. Características y clasificación. Importancia biológica de los lípidos simples y complejos.

Tema 5. Proteínas. Componentes estructurales. Enlace peptídico. Estructura de las proteínas. Clasificación. Enzimas. Vitaminas como coenzimas. Importancia biológica.

Tema 6. Ácidos nucleicos. Composición química. Nucleósidos y nucleótidos. Estructura de los ácidos nucleicos. Importancia biológica.

Tema 7. Organización celular: los virus. Teoría celular. Células procarióticas la célula bacteriana. Células eucarióticas. Diferencias entre la célula animal y vegetal.

Tema 8. Membranas celulares. La membrana plasmática y la pared celular: estructuras y funciones. Citoplasma fundamental o hialoplasma. Composición química y estructura de la matriz citoplasmática. Microfilamentos, Microtúbulos, Centriolo, cilios y flagelos.

Tema 9. Sistema vascular. Retículo endoplasmático liso y rugoso. Ribosomas. Complejo de Golgi. Lisosomas. Vacuolas.

5. Consideramos de interés su comparación con los currículos de 2º de bachillerato la LOGSE y de la LOE. El lector sacara sus propias conclusiones sobre la clamorosa desaparición o desubicación de ciertos contenidos (incomprensible en el caso de la Etología), no ya en éste nivel sino de la totalidad de los currículos de las asignaturas de Ciencias Naturales, Biología y Geología y Biología.

Tema 10. Orgánulos energéticos. Mitocondrias y cloroplastos. Morfología, distribución en los tejidos, estructura, composición química y papel biológico de ambos.

Tema 11. El núcleo celular. Núcleo interfásico: forma, tamaño, número, estructura y composición química. Núcleo en división. Cromosomas: forma, número y composición química. Etapas de la mitosis.

Tema 12. Metabolismo celular. Anabolismo y catabolismo. Requerimientos energéticos de la célula. Nutrición autótrofa. Fotosíntesis: importancia biológica y localización. Fotofosforilación y ciclo de Calvin. Quimiosíntesis: concepto e importancia biológica.

Tema 13. La respiración celular. Glucólisis. Degradación anaerobia del ácido pirúvico. Fermentaciones alcohólica y láctica. Degradación aeróbica del ácido pirúvico. Ciclo de Krebs y cadena respiratoria.

Tema 14. Expresión y alteración de la información genética. Código genético: transcripción. Ácido ribonucleico mensajero: traducción. Ácido ribonucleico transferente. Síntesis de proteínas.

Tema 15. Herencia mendeliana: conceptos básicos. Teoría cromosómica de la herencia. Herencia de uno y dos pares de alelos. Retrocruzamiento. Herencia del sexo. Herencia ligada al sexo. Ligamiento y recombinación.

Tema 16. Mutaciones: concepto. Tipos de mutaciones. Génicas, estructurales y numéricas. Genes letales. Importancia biológica de las mutaciones. Selección natural y artificial.

Tema 17. Nutrición: objeto de la nutrición. Tipos de nutrientes. Nutrición vegetal: absorción y transporte de nutrientes. Nutrición animal: formas de incorporación de nutrientes. Órganos del aparato digestivo.

Tema 18. Intercambio de gases: intercambio de gases en los vegetales. Intercambio de gases en animales. Órganos de aparato respiratorio.

Tema 19. Líquidos circulantes. Objeto de la circulación en vegetales y animales. Líquidos circulatorios en los vegetales: la savia. Líquidos circulatorios en animales: la sangre y la linfa. Órganos del aparato circulatorio.

Tema 20. Excreción: objeto de la excreción. Excreción y secreción en vegetales. Excreción en animales. Dispositivos de excreción. Órganos del aparato excretor.

Tema 21. Reproducción. Tipos de reproducción: asexual y sexual. Ventajas e inconveniente de ambos tipos. Meiosis. Gametogénesis. Fecundación en animales.

Tema 22. Desarrollo embrionario. Formación de la semilla y desarrollo del fruto en

vegetales. Desarrollo embrionario en animales. Clasificación de los seres vivos según el desarrollo embrionario. Fases del desarrollo embrionario en los animales.

Tema 23. Regulación y coordinación. La regulación y coordinación de funciones en los vegetales. Fitohormonas y fitocromo. Tropismos y nastias.

Tema 24. La regulación y coordinación de funciones en los animales. Glándulas y hormonas. Sistema nervioso. Organización y evolución del sistema nervioso.

Tema 25. Comportamiento animal. Concepto y definición. Tipos de comportamiento: innato y adquirido. Principales escuelas etológicas. Comportamiento social.

Tema 26. Ecología: concepto. Medio ambiente. Concepto de ecosistema. Ecología de poblaciones. Dinámica de fluctuaciones. Relaciones intraespecíficas. Ecología de comunidades. Relaciones interespecíficas.

Tema 27. Ciclo de materia y flujo de energía. Pirámides ecológicas. Sucesiones ecológicas. Productividad de los ecosistemas. Ecología terrestre y acuática. Aplicaciones de la Ecología.

Tema 28. Evolución. Consideraciones generales. Origen y evolución de los seres vivos. Teorías fijistas y evolucionistas. Pruebas de

la evolución. La población como unidad evolutiva. Base genética de la evolución. Especiación. Filogenia.

*Hay que hacer notar el intento de adecuación de los contenidos a las capacidades de los alumnos del nivel, tanto desde un punto de vista conceptual como espacial. Si bien esto es un hecho, la cortedad del curso propedéutico a la universidad haría imposible en la actualidad el desarrollo de un currículo de tal extensión. El problema está en la selección de contenidos que se bajan al curso anterior o a otros precedentes.*

## ANEXO VIII

**REAL DECRETO 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE, 6 noviembre 2007). Currículo de Biología 2º de bachillerato LOE**

### 1. La base molecular y fisicoquímica de la vida

- De la biología descriptiva a la moderna biología molecular experimental. La importancia de las teorías y modelos como marco de referencia de la investigación.
- Los componentes químicos de la célula. Tipos, estructura, propiedades y funciones.
- Bioelementos y oligoelementos.

- Los enlaces químicos y su importancia en biología.
- Moléculas e iones inorgánicos: agua y sales minerales.
- Fisicoquímica de las dispersiones acuosas. Difusión, ósmosis y diálisis.
- Moléculas orgánicas. Biocatalizadores.
- Exploración e investigación experimental de algunas características de los componentes químicos fundamentales de los seres.
- Introducción al metabolismo: catabolismo y anabolismo.
- La respiración celular, su significado biológico. Orgánulos celulares implicados en el proceso respiratorio. Aplicaciones de las fermentaciones.
- La fotosíntesis. Fases, estructuras celulares implicadas y resultados. La quimiosíntesis.
- Planificación y realización de investigaciones o estudios prácticos sobre problemas relacionados con las funciones celulares.

## 2. Morfología, estructura y funciones celulares

- La célula: unidad de estructura y función. La teoría celular.
- Aproximación práctica a diferentes métodos de estudio de la célula.
- Morfología celular. Estructura y función de los orgánulos celulares. Modelos de organización en procariontes y eucariontes. Células animales y vegetales.
- La célula como un sistema complejo integrado: estudio de las funciones celulares y de las estructuras donde se desarrollan. El ciclo celular.
- La división celular. La mitosis en células animales y vegetales. La meiosis. Importancia en la evolución de los seres vivos.
- Las membranas y su función en los intercambios celulares. Permeabilidad selectiva. Los procesos de endocitosis y exocitosis.

## 3. La herencia. Genética molecular

- Aportaciones de Mendel al estudio de la herencia.
- La herencia del sexo. Herencia ligada al sexo. Genética humana.
- La teoría cromosómica de la herencia.
- La genética molecular o química de la herencia. Identificación del ADN como portador de la información genética. Concepto de gen.
- Las características e importancia del código genético y las pruebas experimentales en que se apoya. Transcripción y traducción genéticas en procariontes y eucariontes.
- La genómica y la proteómica. Organismos modificados genéticamente.
- Alteraciones en la información genética; las mutaciones. Los agentes mutagénicos. Mutaciones y cáncer. Implicaciones de las mutaciones en la evolución y aparición de nuevas especies.

#### 4. El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones

- Estudio de la diversidad de microorganismos. Sus formas de vida. Bacterias y virus.
- Interacciones con otros seres vivos. Intervención de los microorganismos en los ciclos biogeoquímicos. Los microorganismos y las enfermedades infecciosas.
- Introducción experimental a los métodos de estudio y cultivo de los microorganismos.
- Utilización de los microorganismos en los procesos industriales. Importancia social y económica.

#### 5. La inmunología y sus aplicaciones

- El concepto actual de inmunidad. El cuerpo humano como ecosistema en equilibrio.

- Tipos de respuesta inmunitaria. El sistema inmunitario.
- Las defensas internas inespecíficas.
- La inmunidad específica. Características y tipos: celular y humoral.
- Concepto de antígeno y de anticuerpo. Estructura y función de los anticuerpos.
- Mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria. Memoria inmunológica.
- Inmunidad natural y artificial o adquirida. Sueros y vacunas.
- Disfunciones y deficiencias del sistema inmunitario. Alergias e inmunodeficiencias. El sida y sus efectos en el sistema inmunitario. Sistema inmunitario y cáncer.
- Anticuerpos monoclonales e ingeniería genética.
- El trasplante de órganos y los problemas de rechazo.

## Bibliografía

---

- AGUIRRE DE CÁRCER, I. (1985). *Los adolescentes y el aprendizaje de las ciencias*. Estudios de Educación. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia
- CARRETERO, M. (1993). *Constructivismo y Educación*. Aula reforma. Zaragoza: Edelvives.
- COLL, C. (1991). *Psicología y curriculum*. Barcelona: Paidós.
- EURYDICE (2012). *La enseñanza de las ciencias en Europa: políticas nacionales, prácticas e investigación*. CNIIE. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- FLAVELL, J.H., MILLER, P.H. y MILLER, S.A. (1993). *Cognitive Development*. EEUU. New Jersey: Prentice Hall.
- GARCÍA BARQUERO, P., NIEDA OTERINO, J., AGUIRRE DE CÁRCER, I. (1985). Conocimientos de Biología al terminar el curso de Orientación Universitaria. *Enseñanza de las Ciencias*, 173-180. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.

- GUTIÉRREZ, R. (1984). *Piaget y el curriculum de ciencias*. Apuntes IEPS. Madrid: Narcea.
- HARLEM, W. (1989). *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. Madrid: Morata.
- INHELDER, B. y PIAGET, J. [1958] (1972). *De la lógica del niño a la lógica del adolescente*. Buenos Aires: Paidós.
- MORENO, A. y DEL BARRIO, C (1996). *Las ciencias naturales y las matemáticas*. Cuadernos de Pedagogía, nº 244, 65-68. Barcelona.
- REIGELUTH, C. M.y STEIN, F. S. (1983), en COLL, C. (1988). *Psicología y currículum*. Barcelona: Paidós.
- RUBIO, N.(1984/1985). *¿Qué saben los escolares al final de la EGB?* La Escuela en Acción, nº 10450/10452, 36-37, 40-41. Madrid: EL Magisterio Español.
- SHAYER, M. y ADEY, P. (1984). *La ciencia de enseñar ciencias*. Madrid: Narcea.
- SHAYER, M. y WILAM, H. (1978). *The distribution of Piagetian stages of thinking in British middle and secondary School*. British Journal of Educational Psychology. UK: The British Psychological Society.

## Resumen

---

En este artículo se trata de hacer una reflexión sobre la importancia de una buena selección, secuenciación y adecuación a las capacidades de los alumnos de los contenidos educativos del bachillerato, dado que ellos son parte de la causa del fracaso escolar y de la deficiente formación cultural de nuestros escolares. Se referenciarán en las ciencias y sobre todo en las ciencias naturales. Se realiza una serie de propuestas en la línea de mejorar los aspectos citados y se aportan, para su análisis comparativo por el lector, currículos de Ciencias Naturales y Biología de las tres últimas leyes educativas.

*Palabras clave:* contenidos educativos, capacidades de los alumnos, contenidos y libros de texto, selección y secuenciación de contenidos, adaptación de contenidos a capacidades. alfabetización científica, fracaso escolar.

## Abstract

---

This article ponders on the importance of a correct selection, sequencing and adequacy of the educational contents in baccalaureate, to fit the capacities of the alumni. The actual inadequacy of these, could partly explain the deficient cultural education and school failure of our students. Reference will be made to contents in Science, and specially

Natural Sciences. A series of approaches will be presented in order to improve the former aspects, and curricula for Natural Sciences and Biology from the three last Educational Laws are provided, for the reader to analyze and compare.

*Key words:* educational contents, students' capabilities, contents and textbooks, selection and sequencing of contents, adapting contents to capacities, scientific education, school failure.

**Nicolás Rubio Sáez**  
IUCE-UAM  
nicorayo@hotmail.com

# El bachillerato en los centros católicos: misión, visión y valores \_\_\_\_\_

Santiago Atrio Cerezo

## Introducción: problemas y perspectivas del bachillerato en España

Nuestro país, a decir de algunos, presenta un anacronismo frente a otros de nuestro entorno (Calero Martínez, 2006) por la presencia significativa de la escuela privada frente a la escuela pública (Astolfi, 1992). Esta realidad hace que se suelen situar en posiciones enfrentadas ambas gestiones educativas con características propias. Los centros privados poseen mayor estabilidad laboral. Es común que sus trabajadores se jubilen en la misma empresa y centro en que han desarrollado toda su vida laboral frente a las situaciones laborales de la escuela pública donde la estabilidad en sus centros es uno de los problemas con los que se enfrenta el claustro de profesores cada año. Los centros católicos suelen disponer de todos los niveles educativos dentro del mismo conjunto de edificios. Es común que el alumnado esté en el mismo entorno educativo desde infantil hasta el segundo curso de bachillerato incluso cuando cambian de

**Nuestro país presenta un anacronismo frente a otros de nuestro entorno por la presencia significativa de la escuela privada frente a la escuela pública, lo que hace que se suelen situar en posiciones enfrentadas ambas gestiones educativas con características propias**

lugar de residencia y siguen buscando las relaciones con la institución católica de la que provenían u otra similar. La escuela católica atiende en muchas ocasiones a hijos de antiguos alumnos que conocen y valoran la forma de hacer de los centros.

Esta forma de hacer, este denominado carácter propio, es algo que marca profundamente a quien lo ha vivido, pues se aprenden de experiencias, se aprende por imitación. La entrega de algunos de los profesionales de estos centros es encomiable y marca estilo, para bien o para mal, aunque se produzcan casos que empañen la labor del grupo.

Son realidades educativas consolidadas que se analizan en este estudio poniendo el foco en su modelo educativo. Podemos opinar en contra del mismo pero cuando se presenta una misión concreta y clara, cuando se nos informa de su visión de futuro y se nos exponen los valores con los que pretenden trabajar, deberemos admitir que el modelo presentado es real (Escuelas Salesianas, 2013). Con estos mimbres, como usuarios de un sistema educativo, podremos denunciar su incumplimiento o generar reclamaciones por el grado de incoherencia que se derive de actitudes contrarias a lo expuesto en ese contrato escrito.

Los términos misión, visión y valores, suelen hacer referencia a realidades religiosas, pero espero poder exponer argumentos suficientes como para su valoración por parte de cualquier identidad educativa. De cualquier forma, si actualmente hacemos una búsqueda

por Internet con la expresión [misión + visión + valores] encontramos más de 7.730.000 resultados. Si la búsqueda la realizamos incorporando la palabra colegio [misión + visión + valores + colegio] encontraremos más de 3.990.000. Si buscamos [misión + visión + valores + salesianos] obtenemos 157.000 resultados para nuestra consulta y si a nuestra búsqueda incorporamos la palabra IES en lugar de salesianos [misión + visión + valores + IES] obtenemos 105.000 resultados. Son cifras y no significan en sí mismas nada, pero independientemente de la incidencia de los manuales de procesos de los sistemas de calidad sobre los centros, parece claro que esta terminología ya está presente en la escuela actual en mayor o menor medida.

Palabras como identidad, carácter propio o ideario en la escuela católica, se sintetizan en otras tres: misión, visión y valores. Evidentemente cada institución educativa religiosa tiene sus propias líneas de trabajo, pero resulta interesante analizar el esfuerzo que ha realizado la escuela católica para coordinar unos ejes comunes que orienten ese modelo al que antes me refería en un modelo consensuado. Ninguna generalización es cierta, pues la variedad de realidades es amplia. En este estudio me centraré en el análisis de la Institución Salesiana. Pueden existir entidades tanto públicas como privadas interesadas en formar élites, en formar a los dirigentes del futuro, en tratar a la educación como un negocio empresarial y hablar de beneficios materiales inmediatos. Pero asimilar estas concepciones a un subgrupo

concreto no es correcto, más aún cuando muchas de las personas que trabajan en estas instituciones han dedicado su vida a los jóvenes y entre ellos a los más desfavorecidos.

Es alarmante que la reducción del gasto público anime el interés de los inversores y el capital privado eche el ojo en la educación como denunciaban el viernes 30 de noviembre de 2012 J. A. Aunión y D. Fernández en el periódico *El País*. El desembarco de las empresas de capital riesgo en las escuelas y su consideración como secciones de negocio, es especialmente preocupante.

Hoy en día, al igual que durante la historia de la educación tenemos ejemplos de búsqueda de la excelencia y se utiliza esa palabra para garantizar cualquier decisión educativa sin pararse a definirla previamente. Así podemos leer "En suma, el estudio histórico de los procesos formativos de quienes han ejercido o ejercen una función directiva en la sociedad, ubicados bajo el genérico de grupos y elites dirigentes, es una invitación a una lectura genética y crítica de las relaciones de poder y de convivencia de nuestras sociedades iberoamericanas desde el siglo XVI hasta el presente, de su impacto en el fomento y progreso de los pueblos" (Hernández Díaz, 2012).

Entidades que hablan de excelencia, de esfuerzo, de programas internacionales, de sostenibilidad o de selección de los más aptos. En la institución salesiana por hablar de la institución católica que analizo, se habla de *formar honrados ciudadanos* y

*buenos cristianos*. Su objetivo es educativo, integrador, preocupado por la autoestima del alumno, de acompañarle en su proceso de maduración personal y prevenir los posibles accidentes que se puedan producir por ese camino (Álvarez Medrano, 2010). Desde su fundación por Juan Bosco, ésta es la esencia del Sistema Pedagógico Preventivo que lleva su nombre, Sistema Preventivo de Don Bosco (Marcelo Spínola, 2012).

Pero no es la única congregación que en el entorno de los barrios obreros de Madrid ha trabajado en esta misma línea y con grupos desfavorecidos. Instituciones que hicieron su camino junto a otras de carácter público, sometidas a los vaivenes de nuestro pasado político. "Las iniciativas de educación alternativa opuestas al modelo de escuela pública clerical de la Restauración prolongado por la dictadura de Primo de Rivera, fracasadas las reformas progresistas anteriores, de escuela pública fueron la Escuela Moderna de Francisco Ferrer (laica, naturalista y racionalista), la Escuela Nueva de Manuel Núñez de Arenas de orientación socialista, él y Marcelino Domingo teorizarían una nueva pedagogía entendida como acción política, y la Institución Libre de Enseñanza, de inspiración krausista, ligada a la iniciativa de educación privada promovida por la burguesía culta y progresista de la época que alentaron entre otros Francisco Giner de los Ríos, Montero Ríos, Salmerón o Cossío. La secularización de la enseñanza se convirtió en causa de enfrentamiento político entre liberales, con Canalejas y Romanones al frente y conservadores

que abogaban por mantener los privilegios de las órdenes y congregaciones enseñantes de naturaleza religiosa.

Este era el caso de jesuitas, escolapios, dominicos, salesianos, los Hermanos de las Escuelas Cristianas y la Compañía de María. Las Escuelas del Ave María, del sacerdote y pedagogo Andrés Manjón, constituyeron una experiencia de educación popular gratuita que tuvo su origen en Granada en 1889 y acabó extendiéndose a otras ciudades, entre ellas Madrid, centrada en la consideración de la educación como medio de redención individual y social. Propugnaba la unidad de escuela, taller y granja e incidía en la formación cristiana.

En Vallecas la enseñanza religiosa fue la principal beneficiaria de subvenciones municipales. El caso más significativo fue el de las Escuelas Parroquiales de La Acacia, promovidas y dirigidas por el párroco de la iglesia de San Ramón, el sacerdote Emilio Franco, que acaparaba porcentajes cercanos al 40% de las subvenciones destinadas a la educación privada. Las irregularidades pedagógicas y sanitarias acabarían acarreándole la suspensión de dichas ayudas ya en la época republicana" (García Rojo Garrido y Serrano Sánchez de la Blanca, 2002).

Nuestra peculiar historia es una realidad consolidada en el tiempo que podemos seguir utilizando para enfrentarnos o que podemos dejar a los técnicos para que el debate político se aleje del ámbito educativo.

## El bachillerato en el sistema educativo actual

¿Qué bachillerato queremos? ¿Alguien se ha parado a pensar en esto? Cuando se pone en marcha una empresa resulta lógico redactar unos objetivos, actualizarlos, renovarlos, tenerles constantemente presentes para poder evaluar su grado de consecución. Se tiene claro qué se pretende lograr, qué presencia se quiere tener en la sociedad o dónde esperamos llegar. Estas ideas tan claras parecen en educación escondidas tras el velo de la tradición, de las formas de hacer consolidadas y la falta de reflexión. Puede que con la presencia de las jóvenes facultades de Educación en el panorama universitario español y con su mayoría de edad, se empiece a trabajar esta reflexión que tanta falta hace<sup>1</sup>.

Voy a ejemplificar mis palabras con algunas citas. Lo hago por la trascendencia que esas palabras tienen, por la maestría de quien las escribe, por estar dicho autor alejado de un

1. "Esto requiere tiempo, tiempo de discusión, tiempo de lectura, tiempo de reflexión, tiempo de redacción. No es común que se otorgue este tiempo a los docentes; el calendario de las reformas les obliga a pasar a la acción muy rápido. Después de unos años, los conceptos no han ganado en claridad pero cada maestro se ha desentendido del asunto y ya no siente la necesidad de confrontarse al pensamiento de los demás. Trabajar en las representaciones y conceptos debería ser una prioridad, una actividad a organizar incluso antes de implementar una reforma de los planes de estudio, y a seguir durante los primeros años. Debería ser uno de los objetivos de la formación continua, que suele buscar llegar demasiado rápido al cómo hacer, a pesar de que las razones para innovar no sean claras y los conceptos derivadas de la reforma escolar sigan siendo borrosos o entendidos de formas muy diversas" (Perrenaud, 2012, p. 93).

sesgo político determinado y, por último, por estar plenamente de acuerdo con ellas y considerarlas actuales aun cuando fueron escritas hace mucho tiempo.

"La educación tiene dos fines: por un lado, formar la inteligencia; por el otro, instruir al ciudadano. Los atenienses se fijaron más en lo primero; los espartanos, en lo segundo. Los espartanos ganaron. Pero los atenienses sobreviven en la memoria de los hombres."

¿Qué queremos? ¿Instruir o contribuir a desarrollar las capacidades de cada una de las inteligencias múltiples del individuo? Desde la Grecia clásica han transcurrido algunos siglos, pero la presencia de ambos puntos de vista sigue estando presente entre nosotros. Un profesor, en cualquier etapa educativa y en mayor medida en las primeras, debe ser ante todo maestro, educador, modelo y luego, añadir a su actividad profesional el apéndice que delimita su línea de conocimiento. Debemos ser maestros, pedagogos, acompañantes de jóvenes en formación y en segundo término, docentes de matemáticas, física u otro área de conocimiento. No podremos cambiar este debate eterno si no aprendemos por imitación, observando el trato y cercanía que algunos maestros son capaces de aplicar sin dejar de lado una exigencia razonada y de calidad.

Por otro lado, somos educadores dentro de una escuela (Astolfi, 1992) y junto con otros profesionales, precisamos definir un objeto para nuestro trabajo y unos objetivos para nuestro desempeño educativo. No trabajamos

solos, no desempeñamos una función laboral aislada sino que debemos conocer el trabajo cooperativo y valorarlo lo suficiente como para creer que la suma de muchos pocos será capaz de ser eficaz. La escuela actual está llena de referentes aislados, de modelos individuales pero no colectivos. Esta cuestión está completamente asimilada por la escuela católica que, año tras año, emplea mucha energía en reiterar sus principios, su misión, su visión y sus valores, entre los profesionales que en ella trabajan.

"Creo que la educación, en una sociedad científica, puede concebirse por analogía con la educación que dan los jesuitas. Los jesuitas proporcionan una clase de educación a los niños que han de ser hombres corrientes en el mundo, y otra distinta a aquellos que han de llegar a ser miembros de la Compañía de Jesús. De análoga manera, los gobernantes científicos proporcionarán un género de educación a los hombres y mujeres corrientes, y otro a aquellos que hayan de ser mantenedores del poder científico. Los hombres y mujeres corrientes es de esperar que sean dóciles, diligentes, puntuales, de poco pensar y que se sientan satisfechos. De estas cualidades quizás la más importante será la satisfacción. Para producirla se acudirá a todos los recursos del psicoanálisis, del comportamiento y de la bioquímica. Los niños serán educados desde sus primeros años del modo más adecuado para no adquirir complejos. Casi todos serán niños o niñas normales, felices y llenos de salud. Su alimentación no será abandonada a los caprichos de los

padres, sino que será la que recomienden los mejores bioquímicos: pasarán mucho tiempo al aire libre, y no aprenderán en los libros más que lo absolutamente necesario."

No es ciencia ficción y les aseguro que el texto no es reciente, pero podría relatar el modelo educativo que algunos dirigentes políticos pretenden imponer en un sistema dirigido por lo que denominan esfuerzo personal y/o reconocimiento de méritos personales. ¿Cómo hacer esto si las situaciones de partida de todos los ciudadanos de un país, como el nuestro, son diferentes? No resulta un mérito personal hablar varios idiomas si en tu entorno familiar se utilizan todos ellos. Ese dominio idiomático no demuestra mayores capacidades y, aunque se dominen competencias (Rey, 1996) específicas, puede que tengamos personas capaces de hablar pero no de razonar.

En los temperamentos así formados, continúa nuestro locutor

"... se impondrá la docilidad por los métodos de instrucción militar, o quizás por métodos más suaves, como los empleados por los

boy-scouts. Todos los niños y niñas aprenderán desde la edad primera a ser lo que se llama cooperativos; es decir, a hacer exactamente lo que todo el mundo hace. La iniciativa quedará desterrada en estos niños, y la insubordinación, sin ser castigada, no les será enseñada científicamente. Su educación será en gran parte manual, y cuando concluyan sus años escolares, se les enseñará un oficio. Para decidir qué oficio han de aprender, se apreciarán sus facultades por expertos. Las lecciones, cuando tengan lugar, se darán por medio del cinematógrafo o de la radio, de modo que un profesor pueda dar simultáneamente lecciones en todas las clases a toda la región. El dar las lecciones será conocido como una empresa de altos vuelos, reservada a los miembros de la clase gobernante. Lo único que se requerirá en cada localidad para reemplazar al maestro de escuela actual será una mujer que mantenga el orden, aunque es de esperar que los niños se conducirán tan bien, que rara vez necesitarán los servicios de esta estimable persona".

El orden, la disciplina, las nuevas tecnologías (Atrio, 2008) llaman la atención de este párrafo, pero sobre todo me parece interesante la referencia a la creatividad?

2. Si ponemos el énfasis en los contenidos, de los saberes, que debería incorporar el bachillerato tendríamos que atender a sugerencias como las de Perrenaud y ponernos a hablar de las competencias que tanto temor generan por su dificultad de evaluación cuantitativa. "Entramos aquí en uno de los debates aún abiertos entre investigadores: ¿debe la noción de saber ser restringida a las representaciones del mundo, de sí mismo o de la acción a realizar para dominar la realidad? ¿O se deben considerar como saberes todos los elementos cognitivos que sostienen la acción? Si se identifica saber con cognición, se incluirán los esquemas, con o sin representación. Si, por el contrario, hacemos una distinción entre los saberes relativos a un objeto o un proceso, y el dominio práctico de las operaciones, se considerará que hablar de saberes de acción o saberes en actos oscurece la noción de conocimiento. No se trata aquí de negar la existencia e importancia de unos procesos cognitivos que, aunque relativa o totalmente inconscientes, guían eficazmente la percepción, la anticipación y la acción en condiciones estables. Lo que importa es decidir si los consideramos o no como saberes, y atenerse a esta decisión" (Perrenaud, 2012, p. 59).

Enseñemos a esos niños a hacer lo que todo el mundo hace, no valoremos la insubordinación razonada. ¿No les parece que este esquema es completamente actual?

Y ahora el autor nos describe a los elegidos de la clase dirigente:

"Aquellos niños, por otro lado, que estén destinados a ser miembros de la clase gobernante recibirán una educación muy diferente. Serán seleccionados, algunos antes de nacer, otros durante los primeros tres años de vida, y unos pocos entre los tres y seis años. Toda la ciencia conocida se aplicará al desarrollo simultáneo de su inteligencia y de su voluntad."

Puede que sea una exageración estas edades tan tempranas pero ¿no estamos actualmente hablando de seleccionar a una determinada edad?

"El panorama científico se imprimirá en el individuo desde el momento en que el niño sepa hablar, y durante los primeros años, en que al niño le impresiona todo, éste será preservado cuidadosamente del contacto con el ignorante y el no científico. Desde la infancia hasta los veintiún años, se le proporcionará el conocimiento científico, y en todo caso, desde la edad de los doce años se le especializará en aquellas ciencias para las que demuestre mejor aptitud."

Sigo admirándome de la claridad del texto y la contundencia de las ideas que en el mismo

se reflejan pues son las que actualmente se debaten en nuestra reforma educativa. Segregar, separar, no pensar en la escuela como un derecho de los individuos ni como la vía para hacer una sociedad más justa y equitativa, sino la manera de marcar las diferencias entre unas clases y otras.

"Excepto para la cuestión de la lealtad al estado mundial y a su propia orden, los miembros de la clase directora serán inducidos a hacerse intrépidos y a tener iniciativa."

Hoy se denominan emprendedores, empoderamiento es la palabra de moda que retrata toda una concepción de la sociedad en la que nos fuerzan a vivir.

"Será reconocida como de su competencia la mejora de la técnica científica y el mantener contentos a los trabajadores manuales por medio de continuas diversiones."

Hoy llamadas fútbol, revistas del corazón y programas basura televisivos.

"Como personas de que depende todo progreso, no deberán ser demasiado tímidas, ni estar educadas de tal modo que resulten incapaces de nuevas ideas. Al contrario de lo que suceda con los niños destinados a ser trabajadores manuales, tendrán contacto personal con su profesor y serán alentados a discutir con él. Será asunto suyo procurar estar en lo cierto, si pueden, y en caso contrario, reconocer su error. Habrá, sin

embargo, límites a esta libertad intelectual, aun entre los niños de las clases directoras. No les será permitido discutir el valor de la ciencia, o la división de la población en trabajadores manuales y expertos. No podrán jugar con la idea de que quizás la poesía es tan valiosa como la maquinaria, o el amor tan bueno como una investigación científica. Si tales ideas se le ocurriesen a algún espíritu aventurero, serán recibidas en doloroso silencio y se pretenderá no haberlas oído."

No son estas las ideas de ninguna institución católica que conozca, ni siquiera de las que puedan considerarse más tradicionales. Todas ponen por delante al niño, al joven, al adolescente, y pese a sus incontables errores históricos, jugar a la carta ganadora de lo políticamente correcto criticándolas sin conocimiento, es cuanto menos injusto.

"Un sentido profundo del deber público se infiltrará en niños y niñas de la clase directora, tan pronto como sean capaces de comprender dicha idea. Se les enseñará que el género humano depende de ellos y que deben prestar un servicio de bondad, especialmente a las clases menos afortunadas que están por debajo de ellos. Pero no hay que suponer que resulten fatuos, ni mucho menos. Replicarán con carcajadas despreciativas a toda observación siniestra que ponga en términos explícitos lo que todos crean en su corazón. Sus modales serán sencillos y corteses, y su sentido del humor será infalible."

Diría que no se puede definir mejor la actitud de determinados políticos actuales que trabajan sin ningún rubor para la supuesta mejora del sistema educativo, deberían decir del sistema instructivo (2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. Competencias, 2006).

"El último peldaño en la educación de los intelectuales de la clase gobernante consistirá en el entrenamiento para la investigación. La investigación será organizada por todo lo alto, y a los jóvenes no les será permitido escoger los casos particulares de investigación en que habrán de trabajar, aunque serán guiados, naturalmente, a investigar aquellas materias en las que hayan demostrado especial habilidad. Sólo a unos pocos se les dará la mayor cantidad de conocimiento científico. Habrá arcanos reservados para una clase selecta de investigación de talento y lealtad. Se puede esperar que la investigación será mucho más técnica que fundamental. Los hombres que dirijan cualquier departamento de investigación serán de edad y estarán satisfechos de ver que los fundamentos de su investigación son suficientemente conocidos."

Y dado que este párrafo lo incluye nuestro autor en su discurso, sirva el mismo para señalar el actual estado de la investigación en España y del sistema universitario en particular.

"Nuestro mundo tiene una herencia de cultura y de belleza; pero, desgraciadamente, esta herencia ha sido sólo manejada por los

miembros menos activos e importantes de cada generación. El gobierno del mundo, con lo que no quiero significar los puestos ministeriales, sino los puestos dominantes de poder, ha venido a caer en manos de hombres que ignoran el pasado, que no tienen ternura por lo tradicional ni comprensión de lo que están destruyendo. No hay ninguna razón fundamental que justifique este estado de cosas. El prevenirlo es un problema de educación, y no muy difícil. Los hombres del pasado eran a menudo limitados y circunscritos en el espacio; pero los nombres que dominan en nuestra época son limitados en el tiempo. Sienten por el pasado un desprecio que no merece, y por el presente, un respeto que aun merece menos. Las máximas consagradas de la edad pretérita han pasado de moda, pero hace falta una nueva serie de máximas para reemplazarlas. Colocaría yo como primera entre éstas la siguiente: Es mejor hacer un poco de bien que mucho daño.

Para dar sentido a esta máxima sería necesario compenetrarse con lo que se entiende por bien. Pocos hombres de nuestros días, por ejemplo, podrán ser compelidos a creer que no hay una excelencia intrínseca en la locomoción rápida. Subir del infierno al cielo es bueno, aunque es un proceso lento y laborioso; el caer del cielo al infierno es malo, aunque puede realizarse con la velocidad del Satanás de Milton. Ni tampoco puede decirse que un mero aumento en la producción de comodidades materiales sea en sí una cosa de gran valor. Prevenir

la extrema pobreza es importante, pero aumentar los bienes de los que ya poseen mucho es un gasto de esfuerzo sin valor. Prevenir el crimen puede ser necesario; pero inventar nuevos crímenes con el fin de que la policía pueda mostrar su habilidad en prevenirlos, no es tan de admirar. Los nuevos poderes que la ciencia ha dado al hombre pueden ser manejados sin peligro por aquellos que, bien por el estudio de la historia, o por su propia experiencia de la vida, hayan adquirido alguna reverencia por los sentimientos humanos y alguna ternura por las emociones que dan colorido a la existencia cotidiana de hombres y mujeres" (Russell, 1988, p. 235).

Bertrand Russell es sobradamente conocido en el ámbito académico, no sólo por su Premio Nobel de Literatura de 1950, sino por ser considerado por muchos como el filósofo más influyente del siglo XX. Sus palabras me resultan sugerentes pues fue, lo que llamaríamos "un niño de papá". Hijo de vizconde y nieto del primer conde de Russell, que en dos ocasiones fue primer ministro con la reina Victoria, quedó huérfano con tan sólo 6 años y su exquisita formación no se debió ni a escuelas públicas ni a privadas. Él y su hermano Frank fueron acogidos por sus abuelos ni más ni menos que en una de las residencias oficiales de la Corona Británica donde por su cargo tenían el privilegio de vivir. Los dos hermanos fueron educados por institutrices y en ese ambiente de moralidad tradicional, trabajaron con la colección literaria de la

Biblioteca y con los espacios naturales que rodeaban aquella residencia palaciega. Russell, nunca fue a un colegio reglado hasta que ingresó en los estudios superiores y puede que su ambiente familiar le impidiera expresar abiertamente sus ideas religiosas o morales y eso le hiciera meditar con más profundidad sus argumentos a favor o en contra de ellas. Puede que gracias a sus tutores y preceptores y a su estricta disciplina le permitieran dominar idiomas como el francés o el alemán. Russell habla en el texto de la educación de los Jesuitas pero no conoció sus métodos pedagógicos en primera persona. De cualquier modo supo denunciar con una erudición absoluta, un sistema clasista en el que la educación servía para un fin perverso alejado completamente de la Justicia Social. Pero no nos equivoquemos ni centremos críticas en una congregación que tanto ha trabajado por los más desfavorecidos o generalicemos haciendo a los centros relacionados con la religión católica responsables de todas las prácticas antipedagógicas.

Estas razones de Russell y no mis palabras serían las que deberían hacer reflexionar a

los responsables políticos para que dejaran en manos de los técnicos la compleja labor educativa (OEI, 2010). Cuando entendamos que sólo lejos de la contienda política se mejora nuestro sistema educativo<sup>3</sup>, podremos acabar con la lucha entre modelos de gestión para comenzar el debate sobre el modelo de escuela que demanda nuestra sociedad. Quienes siguen viendo en la confrontación entre escuelas el eje de sus debates, siguen viviendo en el tiempo eterno del enfrentamiento de las Españas y no en la construcción de un futuro educativo común.

## Estado de la cuestión. La escuela católica en España

Confrontamos dos modelos de gestión educativa en España: la escuela pública y la privada que en muchas ocasiones se asocia con la escuela religiosa. La simplificación nunca es correcta, como ya he indicado, pues se puede llegar a asociar la idea de escuela privada con escuela de la Iglesia y ambas con la de la formación de élites sociales. Frente a ese preconceito la escuela pública aparece ligada a la atención a colectivos

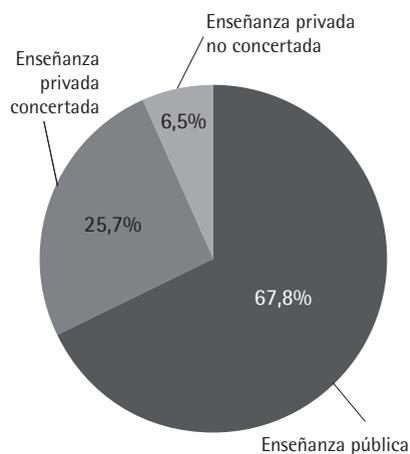
3. "Tal vez la oposición entre conocimientos y competencias oculte otro temor: que las competencias debiliten las disciplinas y las hagan desaparecer como elementos clave de la estructuración del currículo. Por más que se reafirme la importancia de las disciplinas en afán de tranquilizar, la orientación hacia las competencias las preocupa, en parte con razón: Sin embargo, afirmar la importancia de las disciplinas no resuelve para nada la cuestión del uso que el alumno y luego el ciudadano de pleno derecho pueda tener de los saberes y competencias que ha construido. Una disciplina escolar sirve primero para resolver ejercicios estándar —incluso en los exámenes de fin del bachillerato— que elaboró, estabilizó e hizo evolucionar progresivamente. Nada nos informa sobre el uso que hacen los alumnos de los saberes y competencias disciplinares en la vida fuera de la escuela y después de la escuela, la vida por supuesto no es disciplinar (Audigier, 2010). Como lo subraya Audigier, las situaciones de la vida no son disciplinares. Si una competencia se refiere a una familia de situaciones, es probable que los recursos movilizados (conocimientos, habilidades y actitudes) no dependan de una única disciplina. De tal forma que la competencia será un no *man's land* disciplinar" (Perrenaud, 2012, p. 75).

menos favorecidos y en ella se dan situaciones de injusticia social. Me refiero a la posibilidad de entender la instrucción de tu materia como único sentido de tu existencia profesional y alejada de una visión global del alumnado. La situación, como todos ustedes entenderán, es mucho más variada. En primer lugar la escuela sostenida por fondos públicos abarca no sólo a la escuela de gestión pública, sino también a la escuela concertada. Y dentro de este segundo grupo, aparecen tanto centros gestionados por instituciones religiosas, como por otras instituciones privadas y/o cooperativas laicas.

En este momento podemos intentar acercarnos al complejo problema de las cifras y los porcentajes que nos muestren un panorama de los tipos de centros que existen en España. El objetivo es loable, pero nos encontraremos con un amplio abanico de posibilidades que harán que estos números varíen. La estadística nos hará perdernos en cifras y debatir estérilmente con la supuesta validez de la terminología numérica. Por un lado podríamos estudiar el porcentaje de centros de ambos modelos. Por otro el del número de alumnos en dichos centros y por último se podría hacer el estudio por localizaciones para darnos cuenta de que las cifras globales no nos ofrecen una panorámica uniforme en todo el territorio español (Sánchez Herrera, 2002). Los datos, como es lógico, siempre presentan diferencias en función de las fuentes que utilicemos para extraerlos y de la fecha de la consulta.

Para acercarme al estudio lo hago inicialmente con la fuente del Ministerio de Educación referida al curso 2011-2012 y citada por Escuelas Católicas. En ese momento el sistema educativo español atendía al 68% del alumnado con la red de enseñanza pública, frente al 32% que se situaba en la enseñanza privada.

**Gráfico 1**  
**Distribución público-privada.**  
**Escolarización en el sistema educativo.**  
**Alumnado total**

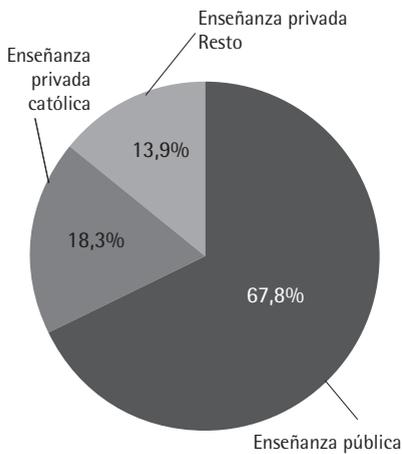


Fuente: elaboración propia. Datos del Ministerio de Educación sobre enseñanzas no universitarias para el curso 2011-2012. Fecha de publicación: 29 de junio de 2012.

Los centros católicos están dentro de ese 32%, pero no son la totalidad de dicho porcentaje. La escuela privada no concertada, como puede observarse en el gráfico 1, no atendía más que a un 6,5% del total del alumnado español, atendiendo la escuela concertada a un 25,7% y en ambos tantos por ciento existe escuela gestionada por instituciones católicas.

Si observamos el gráfico 2, podemos ver cómo el porcentaje del alumnado atendido por las Escuelas Católicas representa el 18,3% del total.

**Gráfico 2**  
**Distribución privada, concertada.**  
**Escolarización en el sistema educativo.**  
**Alumnado total**



Fuente: elaboración propia. Datos del Ministerio de Educación. Curso 2011-2012. Servicio Estadístico de Escuelas Católicas. Alumnado total.

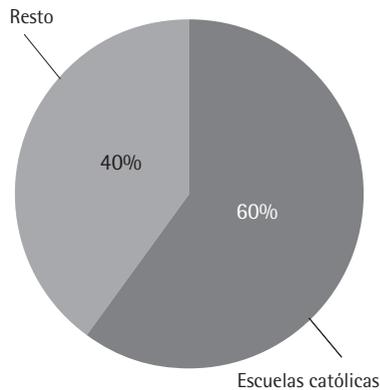
¿Quiere esto decir que el 18,3% de nuestro sistema educativo lo configuran las Escuelas Católicas (EC)? Pues de nuevo la afirmación no resulta correcta pues no toda la escuela católica española está agrupada en esta marca EC.

Escuelas Católicas es la marca de FERE-CECA, que agrupa a los titulares de los centros educativos católicos desde 1957, y de Educación y Gestión, organización empresarial de dichos centros desde 1989. La Federación Española de Religiosos de la

Enseñanza, FERE aglutina parte de las distintas titularidades de los colegios con ideario católico: FERE-CECA. La patronal Educación y Gestión (EyG) es la presencia empresarial de FERE. A la unión funcional de FERE-CECA y EyG se le dio el nombre, no la personalidad jurídica, de Escuelas Católicas. Las dos organizaciones, en unión funcional, comenzaron a trabajar conjuntamente en el año 2005.

Pero ni siquiera este 18,3% de la escuela concertada católica está representado por Escuelas Católicas. Esta institución presentaba en el curso 2009/2010 (Consejo General de la Educación Católica, 2010, p. 15) un total de 2.092 centros afiliados a Escuelas Católicas de los 2.635 totales que había en España. Lo que supone sólo un 79,33% del total de los centros católicos pertenecen a Escuelas Católicas.

**Gráfico 3**  
**Presencia de los centros asociados a Escuelas Católicas en el Sistema Educativo Español. Curso 2011-12**



Fuente: Servicio Estadístico Escuelas Católicas, 2013, p. 11.

Por lo tanto, con estas fuentes de Escuelas Católicas nos referimos a los centros religiosos católicos que se encargan de ese 15% del total del alumnado del sistema español y, como veremos más adelante, las cifras del bachillerato al que se refiere esta comunicación difieren de estos datos generales.

Los propios servicios estadísticos de Escuelas Católicas en el curso siguiente aportaban otras cifras, siempre referidas a la totalidad del sistema atendido por los diferentes sistemas de gestión.

"En el curso 2011/2012 Escuelas Católicas representa a 2.075 educativos, a los que pertenecen 1.182.910 alumnos y 99.824 trabajadores, de los que 80.953 son docentes. A su vez, Escuelas Católicas supone el 15,2% del total del sistema educativo y el 59,3% de la privada concertada, lo que la convierte en la organización más representativa de este sector" (Escuelas Católicas, 2000).

Los servicios estadísticos de Escuelas Católicas<sup>4</sup> actualizan constantemente los datos. En junio de este mismo año, fecha de entrega de este trabajo a los editores, ya se habían incluido los datos del curso 11-12. Pido disculpas si alguna de las referencias

no se encuentran activas en el momento de la lectura del trabajo. Todos los informes están publicados en papel y pueden ser consultados o solicitados a través de su Servicio de Estadística.

Por lo tanto, los centros católicos en el sistema educativo español configuran un subsistema del sector privado, dentro del cual están incluidos.

Escuelas Católicas considera en su estadística como católicos concertados, a todo centro católico que contenga uno o varios niveles de enseñanza concertados. El problema se complica pues a diferencia de la escuela pública con CEIP para educación infantil y primaria e IES para secundaria y bachillerato, los centros privados suelen disponer de líneas escolares desde infantil hasta las últimas etapas preuniversitarias, incluyendo, en algunos casos, la formación profesional de 1º y 2º ciclo.

El bachillerato, dentro de esta estructura de datos, vuelve a ser una incógnita más de este complejo rompecabezas. Tan sólo el 37% del bachillerato de los centros católicos está concertado, siendo el 63% restante privado, aun estando en centros educativos con otros niveles concertados.

4. Estudios estadísticos digitalizados desde el curso 2004-2005. Escuelas Católicas. <http://www.escuelascatolicas.es/Paginas/Estadistica.aspx> Captura abril 2013.

*Tabla 1*  
El Bachillerato en la Escuela Católica

Niveles de enseñanza	Unidades o grupos escolares					
	Total Católicos		Afiliados a EC		% EC s/ Total	
	Totales (1)	Concert. (2)	Totales (3)	Concert. (4)	(3) s/ (1)	(4) s/ (2)
Ed. Infantil	13.140	10.685	10.406	8.759	79,19%	81,97%
Ed. Primaria	23.126	22.683	18.839	18.561	81,46%	81,83%
Ed. Especial - C. Específicos	823	799	699	677	84,93%	84,73%
ESO	16.012	15.644	13.203	12.949	82,46%	82,77%
Bachillerato	3.922	1.742	3.152	1.451	80,37%	83,30%
Ciclos Format. Grado Medio	1.395	1.372	1.146	1.132	82,15%	82,51%
Ciclos Format. Grado Superior	1.033	964	782	755	75,70%	78,32%
P.C.P.I.	476	395	393	334	82,56%	84,56%
TOTAL NIVELES	59.927	54.284	48.620	44.618	81,13%	82,19%
E. Especial - C. Ordinarios	594	582	551	547	92,76%	93,99%
Ed. Adultos	108	31	37	14	34,26%	45,16%

Fuente: datos curso 2011/2012. (Servicio Estadístico Escuelas Católicas, 2013, p. 12).

En el curso 2011/2012, según los datos aportados por los Servicios Estadísticos de Escuelas Católicas que se pueden observar en la tabla 1, sólo 1.742 centros de bachillerato están concertados frente al total de 3.922 Centros católicos en España. Un 44,4% del total de centros de bachillerato católico están concertados, pero afiliados a Escuelas Católicas, son 1.451 centros concertados de 3.152 afiliados. Luego el 45% aproximado del bachillerato de centros afiliados a Escuelas Católicas está concertado.

Otra vez los datos pueden ser utilizados para generar confusión y el baile de cifras se hace un eterno problema.

Un centro concertado no debería solicitar ninguna aportación extraordinaria para

su sostenimiento. Si lo hace, a modo de donativo o aportación voluntaria, no debe implicar obligatoriedad ninguna de pago por parte de los usuarios y en caso contrario, desde mi punto de vista, debería de perder su condición de concertado. La realidad es que encontramos situaciones en las que se producen recomendaciones e insinuaciones en este sentido por parte de las titularidades de los conciertos que, según mi experiencia personal, no deberían asociarse con centros religiosos. Son en muchas ocasiones, empresas privadas y cooperativas laicas, las que hacen lectura parcial de dichos conciertos forzando a los padres a generar aportaciones extraordinarias para sufragar horas complementarias y/o actividades fuera del horario escolar.

*Tabla 2*  
**Distribución de la enseñanza en centros públicos, privados y concertados**

Centros públicos	Total
Centros Ed. Primaria y ESO	587
Centros ESO y/o Bachillerato y/o FP	3.960
Centros Ed. Primaria, ESO y Bach./ FP	4
Centros específicos Ed. Especial	191
Centros privados: enseñanza concertada	Total
Centros Ed. Primaria y ESO	1.566
Centros ESO y/o Bachillerato y/o FP	401
Centros Ed. Primaria, ESO y Bach./ FP	1.110
Centros específicos Ed. Especial	285
Centros privados: enseñanza no concertada	Total
Centros Ed. Primaria y ESO	56
Centros ESO y/o Bachillerato y/o FP	321
Centros Ed. Primaria, ESO y Bach./ FP	285
Centros específicos Ed. Especial	6

Fuente: datos estadísticos del INE. Curso 2011-2012

Asociar en este sentido, aportación extraordinaria en una enseñanza concertada con gestión religiosa de la institución es una generalización sin consistencia, aún en el caso de que se produzcan estos hechos por parte de titularidades católicas.

Todos estos datos me sirven para referirme a partir de este momento al 80-85% del bachillerato de centros católicos de España que se encuentran representados por la marca Escuelas Católicas. Parece representativa la muestra de una parte de toda esa formación no pública. De todos modos espero que las cifras no engañen al lector pues, como no me cansaré de señalar según los datos del Instituto Nacional de Estadística, para el curso 2011-2012 (INE, 2013)

tan sólo el 15% del total de centros de ESO, Bachillerato o FP son privados siendo de ellos tan sólo un 8% concertados.

Atendiendo a la misma fuente y al mismo curso, la representatividad según modalidades de los diferentes bachilleratos es mucho menor. En artes plásticas el 4% de los centros de bachillerato está concertado y no todo es de Escuelas Católicas. En artes escénicas no existía ningún centro concertado en el curso 2010-2011, en el curso siguiente había tres. En el bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales, representaban los centros privados concertados un 10,5% del total de este tipo de modalidad. Por último, el bachillerato de Ciencias y Tecnología representaba el 10,6%.

*Tabla 3*  
**Modalidades de Bachillerato y distribución pública, privada, concertada**

Artes plásticas, diseño e imagen	Total
Centros públicos	291
Centros privados: total	51
Centros privados: concertados	15
Artes escénicas, música y danza	Total
Centros públicos	80
Centros privados: total	77
Centros privados: concertados	3
Humanidades y cc. Sociales	Total
Centros Ed. Primaria y ESO	2
Centros ESO y/o Bachillerato y/o FP	4.339
Centros Ed. Primaria, ESO y Bach./ FP	2.931
CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	Total
Centros Ed. Primaria y ESO	457
Centros ESO y/o Bachillerato y/o FP	951
Centros Ed. Primaria, ESO y Bach./ FP	4.326

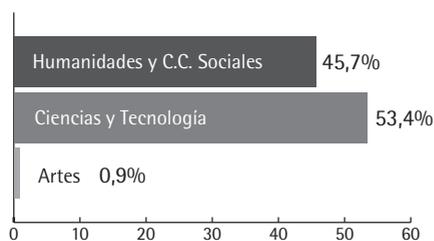
Fuente: datos MEC 11-12.

<http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t13/p001/e01/a2010-2011/10/&file=cd01006.px&type=pcaxis&L=0>

El bachillerato atendido por Escuelas Católicas, según sus propias fuentes, representa un 16% del total de los centros de bachillerato<sup>5</sup> del país.

Si utilizamos como fuente los datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes<sup>6</sup>, a los que se refiere constantemente Escuelas Católicas en sus estudios estadísticos, podemos observar datos más exhaustivos, pero todos ellos nos acercan a la idea de que la representación del bachillerato

*Gráfico 5*  
**Bachillerato: porcentajes del alumnado matriculado por modalidad**



Fuente: datos servicios estadísticos EC 11-12. Modalidades de Bachillerato EC, p. 40.

- Centros de Bachillerato de Escuelas Católicas en el curso 2011-2012. Fuente Servicios Estadísticos Escuelas Católicas. (Servicio Estadístico Escuelas Católicas, 2013, pág. 33)
- Cifras de la Educación en España. Ministerio de Educación. Curso 2009/2010. <http://www.mecd.gob.es/horizontales/estadisticas/indicadores-publicaciones-sintesis/cifras-educacion-espana/2012.html>

**Tabla 4**  
**Centros que imparten, alumnado y número medio de alumnos por grupo**

	Centros que imparten			Alumnado			Número medio de alumnos por grupo (1)
	Bachillerato Régimen Ordinario	Bachillerato Régimen Adultos	Bachillerato a distancia	Bachillerato Régimen Ordinario	Bachillerato Régimen Adultos	Bachillerato a distancia	
Todos los centros	4.426	272	94	572.371	36.701	41.491	25,7
Centros Públicos	2.990	269	93	408.799	36.630	40.003	26,2
Centros Privados	1.436	3	1	163.572	71	1.488	24,5
Centros Privados Enseñanza Concertada	458	1	0	64.664	26	0	26,7
Centros Privados Enseñanza No Concertada	978	2	1	98.908	45	1.488	23,3

Fuente: datos MEC 11-12.

gestionado por centros católicos afiliados a Escuelas Católicas está en torno a un 10% del total nacional:

A modo de conclusión, todos estos números tan sólo me sirven para evidenciar la gran variedad de casos que podemos observar en relación con la escuela católica en España.

La organización más representativa de la misma, EC, no agrupa el 100% de los centros católicos.

En otro orden de cosas, no es correcto señalar exclusivamente a la Escuela Católica como la gestionada por instituciones religiosas. Como se puede observar en la tabla 5, hay variedad

**Tabla 5**  
**Titularidad de los centros católicos en España**

Entidad titular del centro	Centros católicos	Centros católicos concertados
Congregación o Instituto Religioso	1.854	1.759
Diócesis o Parroquia	306	282
Fundación	263	247
Instituto Secular	27	23
Sociedad anónima o limitada	78	64
Cooperativa	34	34
Asociación sin ánimo de lucro / A.M.P.A.	22	18
Otros	36	31
<b>TOTAL CENTROS</b>	<b>2.620</b>	<b>2.458</b>

Fuente: Servicios Estadísticos Escuelas Católicas. (Servicio Estadístico Escuelas Católicas, 2013, pág. 25)

de titularidades y situaciones respecto a la gestión de dichos centros.

El Bachillerato gestionado por la Escuela Católica en España, están en torno a un 10% del total tanto en Centros como en alumnado, aunque con disparidad en las modalidades, de las que tan sólo parecen representativos los datos para el Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales y el Bachillerato de Ciencias Naturales y de la Salud

## La Escuela Salesiana

Los centros afiliados a Escuelas Católicas son a su vez singulares. Han conseguido unirse y poner en común unas líneas maestras que les permitan compartir para aportar soluciones a los usuarios de su subsistema. Existen en su seno diferentes congregaciones y he elegido una de ellas para acercarme más a una realidad concreta aun sabiendo que otras realidades se pueden dar dentro del mismo conjunto de afiliados.

En diciembre de 2012 se publicaron los datos estadísticos de la Congregación Salesiana en todo el mundo. El número total de salesianos era de 15.494, de los cuales 15.014 eran religiosos y 480 novicios. En España había en dicha fecha 1.140 salesianos.

Con relación a 2011, se había reducido globalmente el número de salesianos a 66 profesos en el total, y habían aumentado con 65 nuevos novicios, siendo Asia, África

y Oceanía las zonas del mundo donde más crecía la Congregación.

El número de países donde están presentes los Salesianos de Don Bosco son 132, uno más que el año 2011.

En España los salesianos dirigen 97 centros educativos, de ellos 57 con Formación Profesional. La presencia de centros de Formación Profesional se debe a los momentos fundacionales de la propia congregación, pues el primer objetivo de su fundador, Don Bosco, fue ayudar a los jóvenes de la calle a encontrar un trabajo digno con una formación básica cualificada. Los centros educativos salesianos en España atienden a 77.200 alumnos y en ellos trabajan 5.800 profesores. Tienen encomendadas 92 parroquias y mantienen abiertos 100 centros juveniles para atender el tiempo libre con cerca de 24.000 jóvenes que participan en ellos, atendidos por unos 2.500 animadores. La congregación salesiana en España dispone de 24 Plataformas Sociales con programas para menores y jóvenes en situación de vulnerabilidad, inserción laboral, atención a inmigrantes y otros programas destinados a jóvenes en riesgo de exclusión social (*Revista Ecclesia*, 2013).

De los diversos programas que tienen en funcionamiento los salesianos para atender a estos colectivos, algo más de 300, se hacen en colaboración con las administraciones públicas de 71 municipios españoles. De dichos programas se benefician y participan

unas 10.000 personas atendidas por 1.080 profesionales y cerca de 1.200 voluntarios (Blog Periodista Digital, 2013).

Al no ser una etapa obligatoria, en el bachillerato en los centros salesianos (Salesianos Don Bosco, S.D.B.) no está generalizado su concierto. Esta situación crea complicaciones. Desde el punto de vista laboral, dado que el convenio de los trabajadores cambia de un centro sostenido con fondos públicos al del trabajador de un centro privado, con o sin ánimo de lucro. Para el alumnado que pertenecía a niveles inferiores del mismo centro, no supone cambio alguno, pero las familias deben soportar las cargas de una enseñanza privada.

Pero centrémonos en el análisis de los elementos constituyentes del carácter propio de estos centros.

## Misión

En mi docencia de didáctica de las matemáticas y/o las Ciencias Experimentales, hay una palabra que me aterra y que propongo desterrar del discurso de mi alumnado. Se trata de la palabra "problema". Hay palabras que traen connotaciones negativas. Contribuyen a alejar a las personas en lugar de invitarlas a acercarse a ellas como un reto, como un enigma o como una situación digna de ser analizada.

Con la palabra misión me pasa algo similar. Conocemos las misiones porque la palabra

nos evoca trabajos religiosos en zonas deprimidas y con lecturas variopintas. Recordamos las huchas del DOMUND, donde se recaudaban fondos para las misiones y nos solemos olvidar de otros referentes misioneros como son las misiones pedagógicas de los ya mencionados Francisco Giner de los Ríos, Montero Ríos, Salmerón o Cossío.

En el artículo 27.2 de la constitución española de 1978, se establece que "la educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y libertades fundamentales". Hace referencia a la persona, a su humanidad, y no al conjunto de contenidos a impartir. Antes que profesores de un área de conocimiento somos profesores, educadores. La educación está por delante de la asignatura que debamos impartir.

Si miramos un referente internacional como la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, encontramos la siguiente declaración de principios: "La educación debe tender al pleno desarrollo de la personalidad humana y al refuerzo del respeto a los Derechos Humanos y de las libertades fundamentales". Donde debieron mirar los redactores de nuestra carta magna, recordando que el foco fundamental de la educación es la persona.

Por citar una referencia internacional más reciente, podemos encontrar en el informe Delors (Delors, y otros, 1996) la siguiente

aseveración: "la educación tiene la misión de permitir a todos sin excepción hacer fructificar sus talentos y todas sus capacidades de creación, lo que implica que cada uno pueda responsabilizarse por sí mismo y realizar su propio proyecto personal".

Estas palabras, como muchas veces se dice, no pertenecen exclusivamente al ámbito religioso. Los centros y sus comunidades educativas deberían reflexionar sobre las mismas pero, por desgracia, cuando el informe Delors se refiere a la educación como una utopía necesaria está calificando este proceso necesario como utópico. Los centros no definen su misión y, si lo hacen, las redacciones se quedan en el papel sin ser ni consensuadas ni asumidas por el conjunto de la comunidad educativa.

La misión de un centro educativo, al igual que el de cualquier organización humana, debe

perseguir la definición clara de su objetivo principal. ¿Para qué hacemos nuestro trabajo? ¿Qué sentido tiene? Estas reflexiones parecen evidentes pero no lo son tanto cuando nuestra labor académica está dirigida por un rígido corsé curricular, donde parecen mandar los contenidos frente a otros apartados que la ley también marca<sup>7</sup>.

Esta misión debe ser redactada de modo sintético, de forma que pueda ser resumida en un lema fácil de recordar. Un argumento sencillo que pueda servir de reflexión en cualquier debate pedagógico, una finalidad común que lejos de adoctrinarnos, nos haga recordar el objeto de nuestro trabajo educativo. En el caso de los salesianos está claro, "formar honrados ciudadanos y buenos cristianos". En primer lugar, formar, no instruir, no adiestrar. Y formar personas honradas y ciudadanas. Es decir, que el reto en una Escuela Salesiana no es saber

7. No es el motivo de este artículo pero podría ser que la misión de nuestra escuela actual fuese el de definir estos contenidos: "Algunos saberes aspiran a la universalidad, mientras otros son 'saberes locales', contruidos en un contexto específico, en función de la experiencia personal o apropiación de la cultura de un equipo, un taller, un organismo. Solemos representarnos los saberes conforme al modelo de los saberes escolares o saberes científicos que existen bajo la forma de un texto enunciando definiciones, leyes, regularidades, causalidades. Este tipo de saber está muy lejos de agotar nuestros recursos cognitivos. Al otro extremo del *continuum*, se encuentran saberes tácitos o implícitos, cuya enunciación exige un trabajo de formalización no necesario para actuar, pero que podrá serlo para justificar una acción o transmitir estos saberes a alguien. Se puede ir más lejos y hablar de saberes de acción (Barbier, 1996) o de conocimientos-en-acto (Vergnaud, 1990, 1994, 1996). Los saberes de este tipo prescinden de discurso e incluso de representaciones. Pueden ser considerados como esquemas de acción en el sentido de Piaget. Esquemas contruidos a veces por interiorización gradual de un esquema, una regla, pero generalmente desarrollados en función de la experiencia. Entramos aquí en uno de los debates aún abiertos entre investigadores: ¿debe la noción de saber ser restringida a las representaciones del mundo, de sí mismo o de la acción a realizar para dominar la realidad? ¿O se deben considerar como saberes todos los elementos cognitivos que sostiene la acción? Si se identifica saber con cognición, se incluirán los esquemas, con o sin representación. Si, por el contrario, hacemos una distinción entre los saberes relativos a un objeto o un proceso, y el dominio práctico de las operaciones, se considerará que hablar de saberes de acción o saberes en actos oscurece la noción de conocimiento. No se trata aquí de negar la existencia e importancia de unos procesos cognitivos que, aunque relativa o totalmente inconscientes, guían eficazmente la percepción, la anticipación y la acción en condiciones estables. Lo que importa es decidir si los consideramos o no como saberes, y atenerse a esta decisión" (Perrenaud, 2012, p. 59).

cuántos de sus egresados han llegado a puestos directivos en su vida profesional. No es relevante tener políticos ni famosos entre la lista de antiguos alumnos, por cierto, organización muy valorada dentro del esquema organizativo de la institución. Lo importante para la Escuela Salesiana es conocer cuántos de los jóvenes que han pasado por sus centros se han convertido en honrados ciudadanos. ¿Cuántos están en la cárcel? ¿Cuántos han caído presas de las drogas? ¿Cuántos han sido imputados en escándalos, casos de corrupción...? En segundo lugar, y el orden tiene relevancia, ser un buen cristiano, pero el tema de los ítems que encierra la palabra cristiano, entrarán dentro del epígrafe de valores.

Conocer y reflexionar sobre la misión de nuestra tarea profesional nos puede llevar a diferentes formas de organización del trabajo, unas que inclinan la balanza al extremo empresarial, otras fundamentadas en canalizar todas las potencialidades de los jóvenes u otras que se sustentan en la integración del alumnado en riesgo de exclusión. Sea como fuere, conocer nuestra misión y renovarla en función de la situación cambiante de la sociedad a la que servimos debe ser tarea constante de un centro educativo. Lo grave es que en muchas ocasiones, esta reflexión no existe y si se hace no es de forma grupal. Cada educador tiene su propia misión, tomando decisiones aisladas que no son eficaces ni eficientes. Trabajamos como eficaces operarios de una cadena de montaje decimonónica en un

centro que cuenta con sus servicios por un periodo de tiempo tasado.

En el caso de las Escuelas Salesianas la síntesis del carácter propio de las mismas define la misión como lo que son, su razón de ser escuela y exponen que las mismas son "lugares privilegiados de educación integral en el que cada alumno y cada alumna acceden críticamente al mundo de la cultura y reciben la ayuda que necesitan para la construcción de su propio proyecto de vida". Se definen sus escuelas como católicas: "fundadas en los valores del Evangelio, abiertas a todos y al servicio de un fecundo diálogo fe-cultura-vida". Y, por último, exponen los principios básicos de la experiencia educativa de sus fundadores: "Ser popular, libre y abierta a todas las clases sociales", "Colocar al alumno en el centro del proceso educativo", o "dar preferencia a estudios, especializaciones y programas que responden a las necesidades de la zona" entre otros (Escuelas Salesianas, 2013).

Basándose en estos principios, si algún ciudadano no encuentra en dichos centros este tipo de compromisos, tiene la argumentación adecuada para una correcta reclamación.

"Este saber-actuar supone, persiguiendo un objetivo claramente identificado, una apropiación y un uso intencional de los contenidos nocionales y habilidades tanto intelectuales como sociales. Estos contenidos y habilidades vienen apoyando su

búsqueda de una respuesta apropiada a una pregunta o de una solución adecuada a un problema. La competencia es compleja y evolutiva. Va más allá de una simple suma o yuxtaposición de elementos y su grado de dominio puede progresar a lo largo del recorrido escolar y después del mismo<sup>8</sup>.

En otros sistemas, la definición va en el mismo sentido, pero de forma aún más breve, entonces muy abstracta, lo que la hace compatible con interpretaciones y comprensiones muy diversas. El texto francés nada más indica que "dominar la base común, es ser capaz de movilizar lo aprendido en tareas y situaciones complejas en la escuela y, después, en la vida" (Perrenaud, 2012, p. 68).

## Visión

Una doble pregunta se abre en este apartado: ¿cómo llevar adelante esta misión? y ¿la diferencia entre la escuela pública y la no pública es ideológica?

Ambas preguntas aventuran el futuro que esperan ver cumplido con su modelo formativo. Evidentemente, si no hemos definido nuestra misión, difícilmente podremos resolver la visión de nuestra labor educadora. La primera de las preguntas, por tanto, nos debería servir para evaluar nuestro nivel de cumplimiento de la misión que nos hemos autoasignado.

En un centro de formación del profesorado, la definición clara del perfil profesional que deseamos generar para la sociedad debería ser fácilmente reconocido por ésta. Si además, este perfil profesional estuviera claramente definido para los centros universitarios públicos, el movimiento de profesionales y estudiantes entre ellos se facilitaría. La visión en este ejemplo nos permitiría comprobar si el perfil docente que estamos definiendo entre los elementos de la misión de nuestro centro coincide con el perfil profesional que obtiene el titulado en ese centro universitario.

La segunda pregunta no es inocente y, lamentablemente, domina el panorama del debate dual entre escuela pública y privada.

"Es normal que no se tengan respuestas definitivas al respecto, los trabajos están en proceso. Asimismo, nadie domina totalmente la organización del trabajo a implementar para que la mayoría de los alumnos, y primero los que más lo necesitan, estén expuestos con frecuencia a situaciones productivas. Es lamentable que, en lugar de trabajar seriamente en estas cuestiones, haya que desgastar su energía en un debate ideológico estéril.

Lo esencial es entender que la cuestión de los métodos activos es pertinente incluso si no se busca el desarrollo de competencias. Las reformas que superponen constructivismo

8. En [www.mels.gouv.qc.ca/DGFJ/dp/programme\\_de\\_formation/primaire/pdf/prform2001/prform2001-010.pdf](http://www.mels.gouv.qc.ca/DGFJ/dp/programme_de_formation/primaire/pdf/prform2001/prform2001-010.pdf)

y enfoque por competencias, alimentan una lamentable confusión intelectual" (Perrenaud, 2012, p. 92).

En el caso de las Escuelas Salesianas (Escuelas Salesianas, 2013) se describe la visión como el objeto hacia el que quieren ir. Su escuela, ante los desafíos que la realidad presenta, comprende que la visión de futuro exige un compromiso decidido, entre otros, por:

"Cultivar un sentido de pertenencia a Europa para construir una nueva ciudadanía activa, pacífica y democrática. Estimular entre sus educadores una formación humana, profesional, cristiana y salesiana, abierta a las nuevas sensibilidades y necesidades de los jóvenes. Favorecer el sentido de corresponsabilidad en la misión educativa. O lograr que sus escuelas sean un servicio educativo a tiempo pleno que responda a las necesidades concretas de los jóvenes de la zona, especialmente de los más necesitados."

Es natural ver un centro salesiano abierto en horario extraescolar o en tiempos vacacionales. Suelen definirse por su aperturismo

a las necesidades de los barrios donde se ubican y ello se debe la convicción plena de su carácter propio.

Si el bachillerato y cualquier nivel educativo, estuviese definido por un perfil competencial evaluable, definido, claro, conciso, alejado de las definiciones curriculares de contenidos editoriales, nuestra labor pedagógica tendría un sentido claro, reconocible. Actualmente, esta indefinición permite que en el sistema educativo pervivan profesionales que tan sólo pretenden ser transmisores de conocimientos, no educadores.

## Valores

En el informe Delors se hacía la siguiente afirmación: "la finalidad principal de la educación es el pleno desarrollo del ser humano en su dimensión social. Se define como vehículo de las culturas y los valores, como construcción de un espacio de socialización y como crisol de un proyecto común".

Y teniendo claros los epígrafes anteriores de misión y visión, unos valores determinados, deben guiar nuestro trabajo cotidiano<sup>9</sup>, el

9. "En cuanto a la tercera categoría de recursos, es aún más heterogénea y, en ciertos aspectos, más enigmática. Entre otras cosas, reúne: Actitudes, posturas. Valores, principios, normas. Relaciones al saber, a la acción, al otro, al poder. Recursos «emocionales» y relacionales.

Mientras que en los saberes y habilidades prevalece lo cognitivo, los recursos de esta tercera categoría se vinculan más claramente con valores, identidades, preferencias. Por consiguiente, analizar recursos de este tipo es más complejo y tiene implicaciones teóricas, claro está, pero también filosóficas y éticas. ¿Será posible, será preciso considerar como recursos, «disposiciones» tales como el valor, la empatía, la sangre fría, el rigor, la tolerancia, la lucidez, la sinceridad, la mala fe, la pereza, la perseverancia, la humildad, la autoestima, el respeto a los demás, el sentido de la astucia o de la disimulación, el arte de mentir, el aplomo, la paciencia o la impaciencia? Cabe mencionar que no todas estas disposiciones son valoradas de forma unánime. Pero si nos centramos en la acción eficaz, nada justifica que los recursos política o moralmente correctos sean los únicos objetos de atención" (Perrenaud, 2012, 60).

de toda la comunidad educativa de un centro. Es esencial que toda nuestra actividad profesional sirva para orientar al alumnado y no para situarle ante una disparidad de criterios y formas de actuar llenos de valores contrapuestos.

¿Creemos en la justicia social? ¿Qué significa? Si el bienestar del individuo es parte de nuestra misión, ¿tiene sentido el castigo? Si el trabajo cooperativo, la reflexión grupal y el debate dialéctico, son elementos sustanciales de la sociedad actual ¿no deberíamos dotarlos de una definición concreta de valores?

Tristemente, en nuestro sistema las asignaturas de filosofía pierden peso, se suprimen, se diluyen. Otras se eliminan como educación para la ciudadanía. En algunas ocasiones por ser consideradas como secundarias. Seguimos viviendo en un sistema educativo en el que altas capacidades matemáticas y nemotécnicas, permiten a un alumno pasar por el mismo con un expediente académico extraordinario aunque sus competencias sociales, cívicas y ciudadanas (Rey, 1996), sean inexistentes. Y así sucede que disponemos de una clase dirigente, educada con estándares cuantitativos que no tuvieron que superar unos mínimos valores de referencia personal, valores éticos y morales.

¿Y se puede evaluar este tipo de aspectos cualitativos? Claro, la prevención, la cercanía en los patios y recreos es una forma de inculcar valores que se observan por nuestra propia conducta, pero ¿nuestra conducta

está acorde con los valores que proponemos en nuestros proyectos educativos de centro? He oído varias veces a compañeros enorgullecerse de ser "insumisos del sistema". Son actitudes rebeldes que pretenden defender su libertad de cátedra o libertad personal, para posicionarse en contra de las normas aprobadas por la mayoría y que, atentan contra sus posiciones personales (OEI, 2010). Hablar de medio ambiente no es transmitir conocimientos sobre el mismo sino ser coherente con nuestra forma de vivir en el medio. El respeto no se enseña con lecciones, sino con ejemplos de vida.

"No es lo mismo desarrollar una competencia para inversiones financieras o una competencia para la lectura de la literatura clásica. Vivimos ahora en sociedades que han perdido el consenso sobre los valores y las formas de llevar su vida.

Proponer un referencial de competencias útiles para la sociedad y la vida, ¿no equivale a privilegiar una forma de vivir? Más allá de estas preguntas, surge por supuesto la de saber si el estado es la autoridad más legítima y mejor equipada técnicamente para formular la demanda social. Una sociedad democrática se distingue por el hecho que las finalidades de la escuela se deciden de manera negociada, y reivindicando una fuerte racionalidad y coherencia con respecto a la concepción dominante de la vida humana y del papel del estado en la sociedad [Rey, 2004, pp. 239-240 en (Perrenaud, 2012, p. 50)].

En la Escuela Salesiana los valores se refieren a "aquello en lo que creen". Dice su proyecto educativo que su escuela cree "firmemente" en los valores que emanan de su profunda tradición educativa y define, entre otros:

"El criterio preventivo, por el cual hacen propuesta de experiencias positivas de vida y acompañamiento a los alumnos en el desarrollo de actitudes que les permitan superar situaciones difíciles. La participación de todos para un mejor desarrollo de la misión educativa. O la relación educativa personal, que reconoce la individualidad y la historia personal de cada alumno" (Escuelas Salesianas, 2013).

## Conclusiones

No hay que sorprenderse de que en los debates sobre las reformas, se manifiesten una gran diversidad de concepciones en relación a la misión, visión y valores de nuestro bachillerato actual, lo cual suele producir un diálogo de sordos. La misma diversidad se hace patente a la hora de identificar al educador como un referente educativo o un mero transmisor de contenidos.

"Estos desplazamientos semánticos se ven favorecidos por una serie de confusiones que, por no ser identificadas y tratadas, perturban la transposición didáctica, tanto en su fase externa (la formulación de los objetivos terminales y la redacción de los programas que los detallan) como en su

fase interna (la elección por cada docente de los contenidos de su enseñanza). Éstas son algunas de las confusiones que tienden a aparecer en casi todos los países:

- La confusión entre situaciones de formación y situaciones de referencia.
- La supuesta oposición entre conocimientos y competencias.
- Las relaciones entre competencias y disciplinas.
- La diferencia entre habilidades y competencias.
- La seducción de las competencias transversales.
- La relación entre competencias y objetivos.
- La relación entre competencias y constructivismo" (Perrenaud, 2012, p. 69).

El debate de la escuela que demanda la sociedad del siglo XXI y la escuela de élites que es uno de los motivos de este monográfico, debería redirigirse a estos cauces. No se trata de buscar en las titularidades y en los modelos de gestión la causa de todos los males de un sistema multipolar heredado. Se trata de reflexionar sobre qué modelo queremos y cómo conseguirlo. Sólo desde la definición consensuada de la misión de nuestro sistema educativo, desde la visión que sobre el mismo puedan aventurarnos los técnicos responsables de su desarrollo y de los valores cívicos, sociales, éticos, morales, medioambientales, etc., con los que queramos formar a nuestra juventud, podremos comenzar a recorrer un camino que

Tabla 6  
Datos Escuelas Católicas

Niveles de enseñanza - Edades	Tasa Bruta de escolarización	
	Total centros	Centros católicos
Infantil (1 <sup>er</sup> ciclo 0-2 años)	29,8	2,0
Infantil (2 <sup>o</sup> ciclo 3-5 años)	99,4	17,9
Primaria (6-11 años)	100,0	19,9
Eso (12-15 años)	100,0	24,0
Bachillerato (16-17 años)	79,6	11,9
CFGM (16-17 años)	36,2	4,0
PCPI (16-17 años)	9,6	0,9
CFGS (18-19 años)	33,8	2,5

Fuente: Servicio Estadístico Escuelas Católicas 11-12, p. 25.

nos permita entendernos. El eterno debate sobre disciplina, metodología y didáctica específica, se esconde debajo de la manta y sólo pruebas externas parecen hacernos despertar para reclamar unos saberes mínimos indispensables de conocimientos y destrezas básicas, con modelos de evaluación decimonónicos.

¿Por qué? Porque el saber escolar se ha vuelto el prototipo del saber en nuestra sociedad, el único al que todos los adultos han sido expuestos (con éxito variable) y al que puedan referirse más allá de la diversidad de sus historias de vida y prácticas. Ahora bien, según el mismo Astolfi (1982), los saberes escolares no son ni teóricos ni prácticos. Dicho en otras palabras, no introducen al debate científico, sin por eso preparar para la vida.

Si se le da la razón, es indispensable preguntarse cómo volver los saberes escolares más

teóricos o más prácticos. Pero esta interrogación sería ingenua si no nos preguntáramos antes: ¿no habrá también algunas ventajas inconfesables en el hecho de que los saberes escolares no sean ni teóricos ni prácticos? ¿No es ésta una condición para poder enseñarlos con esta densidad y continuidad, sin tener que "detenerse" en sus raíces en la historia humana o sus usos en la sociedad? Dominar los saberes escolares, ni teóricos ni prácticos, basta para salir adelante en la escuela, es decir, sobrevivir a la selección escolar y seguir estudiando. ¿Acaso se espera otra cosa?

Los docentes saben muy bien que no fue la escuela la que fabricó los saberes que hay que enseñar y que tampoco es ella la que los utiliza para actuar. Y tal vez prefieran olvidar los orígenes de los saberes y sus usos para concentrarse en su contenido y su transmisión (Perrenaud, 2012, p. 74).

En este profundo debate teórico todos tenemos responsabilidad y deberíamos colaborar aportando posibles soluciones y no sólo críticas al sistema. Concluyo con alguna cifra estadística que nos devuelva a la realidad del artículo e indique el % de representatividad que en nuestro sistema educativo tiene el alumnado formado en centros de EC. La tasa bruta de escolarización mide la relación en tanto por ciento entre la matrícula de un determinado tramo o grupo de edad oficial y la población en edad oficial de cursar ese determinado

tramo de edad. Está clara la deslocalización del estudio pues analizamos en la tabla 6 datos nacionales globales. El dato que aporta EC, está calculado con las cifras del INE de 1 de julio de 2012 y nos informa de que sólo el 12% de dicha tasa se asigna a la Escuela Católica.

Espero que esta reflexión devuelva el foco de nuestra atención al problema genérico de la educación y haya generado suficientes argumentos como para huir de los estereotipos que nos llevan paralizando décadas.

## Bibliografía

---

- 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. Competencias. (18 de diciembre de 2006). *Competencias clave para el aprendizaje permanente*. Recuperado el 14 de noviembre de 2012, de Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente [Diario Oficial L 394 de 30.12.2006].: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/education\\_training\\_youth/lifelong\\_learning/c11090\\_es.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11090_es.htm)
- ÁLVAREZ MEDRANO, J. (2010). *Constructivismo y sistema preventivo: una relectura cualitativa de la obra maestra de Don Bosco*. Madrid: CCS.
- ASTOLFI, J. P. (1992). *L'école pour apprendre*. París: ESF.
- ATRIO, S. (2008). Once you're lucky, twice you're good. *Educación y Futuro*, nº 19, 154-166.
- BLOG PERIODISTA DIGITAL (10 de 6 de 2013). *Patio Salesiano. Trabajo y Estadísticas Salesianas*. Obtenido de <http://blogs.periodistadigital.com/patiosalesiano.php/2011/01/28/trabajo-y-estadisticas-de-los-salesianos>
- CALERO MARTÍNEZ, J. (2006). *Desigualdades tras la educación obligatoria: nuevas tendencias*. Madrid: Fundación Alternativas.
- CONSEJO GENERAL DE LA EDUCACIÓN CATÓLICA(2010). *La Enseñanza en los Centros Educativos Católicos. Estadística curso 09-10*. Villena: Servicio Estadísticas y Archivos de Escuelas Católicas.
- DELORS, J., AL MUFTI, I., AMAGI, I., CARNEIRO, R., CHUNG, F., GEREMEK, B., . . . MANCHAO, Z. (1996). *Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, presidida por JACQUES DELORS*. Madrid: Santillana, ediciones UNESCO.

- ESCUELAS CATÓLICAS (12 de 1 de 2000). *Historia de Escuelas Católicas (EC): marca de FERE-CECA*. Recuperado el 15 de 6 de 2013, de <http://www.escuelascaticas.es/Paginas/Historia.aspx>
- ESCUELAS SALESIANAS(11 de 6 de 2013). *Síntesis del carácter propio de la escuela salesiana*. Obtenido de [http://www.escuelasalesiana.com/docs/0\\_sintesis\\_caracter\\_propio.pdf](http://www.escuelasalesiana.com/docs/0_sintesis_caracter_propio.pdf)
- GARCÍA ROJO GARRIDO, P. P. Y SERRANO SÁNCHEZ DE LA BLANCA, N. (2002). *Pioneros de la educación popular en Vallecas (1889-1931)*. Madrid: Vallecas todo cultura.
- HERNÁNDEZ DÍAZ, J. M. (2012). *Formación de élites y educación superior en Iberoamérica (ss. XVI-XXI)*. Salamanca: Hergar Ediciones.
- INE (10 de 6 de 2013). *Instituto Nacional de Estadística de España*. Obtenido de Estadística Curso 2010-11 Bachillerato en España.: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft13%2Fp001%2F&file=inebase&L=0>
- MARCELO SPÍNOLA, B. (2012). *Don Bosco y su obra*. Madrid: CCS.
- OEI (agosto de 2010). *2021 Metas Educativas, la educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. (OEI, Ed.) Recuperado el 14 de junio de 2011, de <http://www.oei.es/metas2021/libro.htm>: <http://www.oei.es/metas2021.pdf>
- PERRENAUD, P. (2012). *Cuando la Escuela pretende preparar para la vida* (1ª ed.). (B. Longerstay, Trad.) Barcelona, España: GRAÓ.
- REVISTA ECCLESIA (10 de 6 de 2013). *Datos estadísticos de los salesianos en el mundo y en España 2012*. Obtenido de <http://www.revistaecclesia.com/datos-estadisticos-de-los-salesianos-15-494-en-todo-el-mundo-1-140-en-espana/>
- REY, B. (1996). *Les compétences trasnversales en question*. Psis: ESF.
- RUSSELL, B. (1988). *Panorama de la Ciencia*. Santiago de Chile: Editorial ERCILLA S.A. .
- SÁNCHEZ HERRERA, F. J. (2002). *Élites y educación*. Las Palmas de Gran Canaria: Cash, D.L.
- SERVICIO ESTADÍSTICO ESCUELAS CATÓLICAS (14 de 6 de 2013). *Datos Estadísticos Curso 2011/2012*. Obtenido de <http://www.escuelascaticas.es/estadistica/Paginas/DatosEstadisticos.aspx>

## Resumen

El artículo matiza algunas preconcepciones erróneas que se suelen atribuir a la escuela religiosa. No todos los centros religiosos son católicos ni todos están sometidos al canon de la Iglesia de Roma. No todos son de congregaciones religiosas, ni tampoco se puede generalizar afirmando que están ideados para atender a las élites de la sociedad. En España, la tradición de su modelo de gestión y su convivencia con el modelo público, nos suele generar este tipo de relaciones que en modo alguno son generalizables.

No es cierto que en los colegios religiosos sostenidos con fondos públicos no haya inmigrantes, ni se desatienda al alumnado en situación de exclusión o con necesidades educativas

especiales. Si bien, hay muchos aspectos que podrían debatirse sobre el carácter propio de dichas escuelas, el artículo expone algunas cifras para concluir que lejos de las mismas y alejados del debate polarizado entre público y privado, la sociedad debería centrar sus esfuerzos en cómo mejorar el modelo educativo aprendiendo de lo mejor de cada uno de ambos sistemas.

*Palabras clave:* Escuela Católica, Congregación, Carácter propio, Misión, Visión y Valores.

## Abstract

---

The article clarifies some erroneous preconceptions often attributed to religious schools. Not all the religious schools are Catholic and not all of them are subject to the canon of the Church of Rome. Not all belong to religious congregations, and we can't state they are designed for the social elite either. In Spain, its traditional management model and its coexistence with the public model, usually generate this kind of relationships, but we shouldn't generalised that in any way. It is not true that religious schools supported by public funds have no immigrants, or deny admission to students on a risk of social exclusion or with special educational needs. Even though there are many aspects that could be discussed about the own character of these schools, this article states some numbers to conclude that, away from them and away from the polarized debate between public and private education, society should focus their efforts on how to improve the educational system getting the best from each model.

*Keywords:* Catholic School. Congregation. Own character. Mission, Vision and Values.

**Santiago Atrio Cerezo**

Departamento Didácticas Específicas  
Facultad de Formación del Profesorado y Educación.  
Universidad Autónoma de Madrid  
IUCE-UAM  
santiago.atrío@uam.es



# El bachillerato español: problemática en clave europea \_\_\_\_\_

Javier M. Valle  
Amparo de la Loma Moragón

## Introducción: la problemática del bachillerato hoy

En los últimos años se han multiplicado los esfuerzos de los países europeos por modernizar sus sistemas educativos, por prolongar la edad de escolarización e impulsar políticas educativas en aras de conseguir más altos porcentajes de población con una formación mayor y de más calidad (Consejo Económico y Social, 2009).

En el caso concreto de España, nuestro sistema educativo ha experimentado cambios muy significativos desde su nacimiento<sup>1</sup> —y especialmente, en los últimos cuarenta años, desde la promulgación de la *Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa* (LGE<sup>2</sup>)—. Entre ellos, cabe destacar: la universalización

En estos momentos, uno de los mayores retos a los que se enfrenta el sistema educativo español —en realidad, todos los sistemas educativos actuales— es elevar el nivel formativo de la población y adaptar la oferta educativa a las necesidades de los jóvenes, potenciando a la vez su inserción en el mercado laboral

1. De acuerdo con Capitán Díaz (1991b), las bases del sistema educativo español son fijadas por el *Plan General de Estudios de 1845*, conocido como "*Plan Pidal*". En él se crea la enseñanza primaria y la secundaria (Bachillerato), aunque su antecedente se remonta a 1836, al *Real Decreto de 4 de agosto, por el que se establece el Plan general de Instrucción Pública* (*La Gaceta De Madrid*, 05-08-1836).
2. *Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa* (Boletín Oficial del Estado 06-08-1970).

de la educación primaria, el acceso generalizado a la educación secundaria, mayor armonización estructural respecto a los países de la Unión Europea (UE), y la ampliación y transformación de los fines y objetivos educativos ante las demandas sociales de cada momento histórico (Gimeno Sacristán, 2003).

En estos momentos, uno de los mayores retos a los que se enfrenta el sistema educativo español —en realidad, todos los sistemas educativos actuales— es elevar el nivel formativo de la población y adaptar la oferta educativa a las necesidades de los jóvenes, potenciando a la vez su inserción en el mercado laboral (Coba *et. al.*, 2011). Esto resulta obvio teniendo en cuenta que la sociedad del conocimiento exige personas de alta capacidad y formación intelectual.

Prueba de ello es, por ejemplo, que los jóvenes que abandonan sus estudios antes de obtener una titulación en la educación secundaria superior, suelen encontrar enormes dificultades para acceder al mercado laboral y mantenerse en él (OCDE, 2011). Además, un *abandono escolar temprano*<sup>3</sup> del sistema educativo supone un problema tanto para los individuos, como para la sociedad en su conjunto.

Precisamente España es, en relación al resto de países de la OCDE, uno de los países donde

las tasas de titulación en el nivel CINE 3<sup>4</sup> son más bajas (gráfico 1).

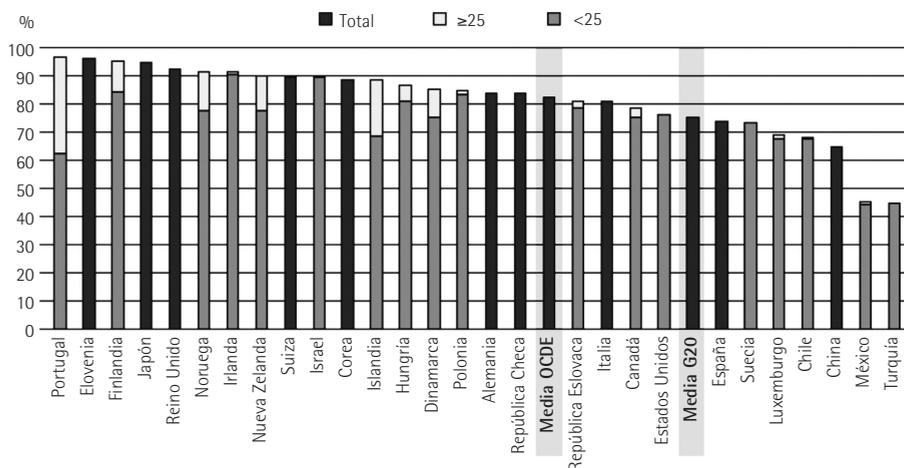
Otro estudio de enorme repercusión en materia de política educativa es el *Key Data on Education in Europe 2012*, realizado por la Red Europea de Información sobre Educación (Eurydice). A tenor de sus datos, la participación de los jóvenes en la educación secundaria postobligatoria —bachillerato y FP de Grado Medio— en España es sustancialmente inferior a la de los países de nuestro entorno; o dicho de otro modo, la tasa de participación de nuestros jóvenes disminuye al terminar la ESO de forma significativa en comparación con otros países (Eurydice, 2012: 76).

Esta situación —la llegada al mercado de trabajo de jóvenes muy poco cualificados y con competencias profesionales muy limitadas— constituye un lastre notable para el sistema productivo, y una desventaja competitiva con repercusiones graves en el actual contexto internacional (Choi y Calero, 2011).

En momentos de crisis, resulta necesario que los sistemas educativos centren buena parte de sus esfuerzos en dotar a sus ciudadanos de la formación que necesitan para estar a la altura del marco competitivo que nos envuelve (Comisión Europea, 2010). Y

3. Hace referencia a estudiantes que no completan la educación secundaria superior: “Policy makers are examining ways to reduce the number of early school-leavers, defined as those students who do not complete their upper secondary education” (OCDE, 2011. *Education at a Glance*, pp. 44).

Gráfico 1  
Tasas de titulación en educación secundaria superior (2009)



Fuente: *Education at a Glance 2011: OCDE Indicators*, p. 44.

la Educación Secundaria Superior constituye, en este sentido, una etapa idónea para dotar a los alumnos de las competencias que van a necesitar, bien para incorporarse con éxito al mercado laboral —directamente o después de cursar estudios en Formación Profesional de Grado Medio—, bien para adquirir las competencias que demanda la nueva universidad por la que apuesta el *Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)* —tras cursar el bachillerato—.

La educación secundaria superior, que comprende tanto los programas de Formación

Profesional de Grado Medio, como los programas de enseñanzas del bachillerato, se constituye por ello y especialmente en un nivel educativo de enorme complejidad. Conscientes de la complejidad que entrañaría abordar la problemática y los retos a los que se enfrentan ambos tipos de formación postobligatoria, se ha optado en este escrito por poner el foco de atención únicamente sobre las enseñanzas de bachillerato. Esto por una razón fundamental: porque el bachillerato constituye la formación general —de carácter más académico— de la educación secundaria superior.

4. Según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (UNESCO, 2011), el nivel CINE 3 se refiere a la educación secundaria superior. Pretende: bien consolidar la educación secundaria como preparación a la educación terciaria; bien proporcionar destrezas pertinentes al empleo; o ambos. Los programas comprendidos en este nivel reciben distintas denominaciones: generales, pre-profesionales y profesionales; y formativos. La edad de ingreso a estos programas fluctúa entre los 14 y 16 años.

## Marco conceptual e histórico

De acuerdo con la Clasificación Normalizada de la Educación –CINE– (UNESCO, 2011), la educación secundaria superior (CINE 3) comienza entre los 14 y 16 años de edad. Generalmente, se trata de una etapa no obligatoria, y su duración oscila entre dos y cinco años. Dentro de ésta, se distinguen tres tipos de programas formativos: a) *generales*, conducen hacia estudios superiores, universitarios; b) *pre-profesionales* y *profesionales*; y c) *formativos*, combinan formación académica y profesional.

En España, el bachillerato hace referencia a los programas formativos de carácter general, académico. Su finalidad primordial es orientar a los alumnos hacia la universidad. Pero esto no siempre ha sido así. Dependiendo del momento histórico, el bachillerato se ha concebido de un modo y, por ende, ha presentado unas características concretas. La diversidad de situaciones a las que se han tenido que adaptar estas enseñanzas ha propiciado que en la actualidad todavía existan confrontaciones ideológicas sobre la naturaleza y el sentido de dicho nivel educativo (Valls, 2003).

### Por qué hablar del bachillerato

El bachillerato ha sido tradicionalmente la etapa educativa más afectada por las reformas

que ha sufrido el sistema educativo español (Eurydice, 1997). Desde la configuración del sistema educativo moderno —a mediados del siglo XIX—, el bachillerato ha visto modificada su concepción original en numerosas ocasiones.

Desde el primer momento de su instauración<sup>5</sup>, el bachillerato ha sido objeto de numerosos debates políticos y académicos. Mientras unos abogaban por un bachillerato como prolongación de la enseñanza primaria, accesible a todos, laico e impartido por la red escolar pública (institutos), otros lo concebían como enseñanzas previas a la universidad, de tipo confesional y al alcance de muy pocos (Viñao Frago, 2011). Debido a las controversias que alberga la educación secundaria superior, los políticos españoles han dedicado más de cien años al debate de esta cuestión. De todos el asunto más controvertido ha sido el que se refiere al carácter del bachillerato. Esto es: a) visión generalista con funcionalidad *terminal*, es decir, concebido como una continuación de la escuela primaria, y que debe preparar a todos por igual para la vida en la complejidad contemporánea; b) visión más académica y exclusiva cuya funcionalidad es más bien *propedéutica*, esto es, que su sentido no está tanto en sí mismo, sino en servir para preparar para el ingreso en niveles educativos superiores, fundamentalmente la universidad (Gimeno Sacristán, 2000).

5. En España la educación se organiza por primera vez en tres etapas diferenciadas, con el *Plan general de Instrucción Pública* mediante el *Real Decreto de 4 de agosto de 1836*.

El gran reto contemporáneo del bachillerato, en la mayoría de los países europeos, es diseñar un nivel educativo riguroso académicamente, pero flexible al mismo tiempo; es decir, que permita combinar sus dos funciones: preparar para la universidad y ofrecer herramientas a la generalidad de la población para ser ciudadanos activos de la actual sociedad del conocimiento en el marco del *Aprendizaje a lo Largo de la Vida*.

Hoy día, según la legislación vigente, la finalidad predominante del bachillerato se inclina por enfatizar la segunda visión. Según la *LOE* (capítulo IV. bachillerato, art. 32.1), el bachillerato “*capacitará a los alumnos para acceder a la educación superior*”. Pero parece ser que, en la práctica, ese objetivo no se cumple todo lo adecuadamente que se reclama desde algunos sectores educativos. Desde hace algunos años, las universidades se vienen quejando de que los alumnos al llegar a sus aulas, no disponen de una preparación general apreciable. A esa queja, añaden que tengan que ser ellas quienes deparen a sus candidatos esa preparación (García Garrido, 2003).

Este problema, que afecta al futuro del éxito del *Espacio Europeo de Educación Superior* (EEES), hace pertinente una revisión del bachillerato, especialmente de aquellos de sus aspectos que más pueden resultar susceptibles de mejora, tales como:

requisitos de acceso, edad de ingreso, duración, organización curricular, formación del profesorado, evaluación y promoción del alumnado, titulación, etc.

El presente artículo nace de la voluntad por retomar el debate sobre esas cuestiones que, consideramos, están afectando al cumplimiento de su finalidad, y ofrecer un panorama de cómo se abordan en Europa, para poder interpretar el actual modelo español en un contexto más amplio desde el que formular posibles propuestas de mejora. Para ello, se seguirá la metodología de la Educación Comparada (García Garrido, 1991), y ésta se complementará con una visión desde la Educación Supranacional (Valle, 2012).

### Breve recorrido histórico

Con la *Constitución Española* de 1812 se reconoce la importancia de la Educación para ejercer la participación ciudadana; en 1836, se instaura la primera, segunda y tercera enseñanza; y en 1845 —*Plan Pidal*—, se fijan las bases del sistema educativo español, y se crea la educación primaria y la secundaria (bachillerato).

Años más tarde, con la *Ley de Instrucción Pública de 9 de septiembre de 1857* —*Ley Moyano*<sup>6</sup>, se institucionaliza la Educación en España (Escolano, 2002). El éxito de su duración, con matices importantes durante

6. *Ley de Instrucción Pública* de 9 de septiembre de 1857 (*Gaceta de Madrid*, 07-09-1957).

la II República primero y la etapa franquista después, se debe a que fue una ley consensuada entre progresistas y moderados. Esta norma estructuraba el sistema educativo en tres niveles: 1) la *instrucción primaria*, obligatoria y gratuita; 2) la *enseñanza secundaria*, que comprendía estudios "generales" (bachillerato) y estudios "de aplicación" (Formación Profesional); 3) la *tercera enseñanza* o *universidades*, que comprendía estudios universitarios y enseñanzas superiores no universitarias de carácter profesional.

A pesar de la vigencia de la *Ley Moyano* (1857) y hasta prácticamente la aparición de la *Ley General de Educación (LGE)*, no puede decirse que el sistema educativo español estuviera exento de reformas. Eso

sí, fueron parciales (o bien de parte de su estructura, o bien sólo de currículo, etc.). Ahora bien, algunas de ellas afectaron de forma muy directa sobre el nivel que nos ocupa, el bachillerato.

La primera reforma que sufre el bachillerato es en 1926<sup>7</sup>, con la dictadura de Primo de Rivera. Esta etapa pasa a tener un año preparatorio y a ser de cuatro cursos para el bachillerato politécnico o general, y de dos años para el bachillerato universitario (de Ciencias y Letras). La Religión pasa a ser obligatoria (López, 1994). A esta reforma se sumaron otras, unas de gran calado (en 1931<sup>8</sup>, en 1934<sup>9</sup>, en 1938<sup>10</sup> y en 1953<sup>11</sup>), y otras, más superficiales (en 1957<sup>12</sup>, en 1962<sup>13</sup>, en 1963<sup>14</sup> y en 1964<sup>15</sup>).

7. *Plan de Estudios de 25 de agosto de 1926. Organización de la Segunda Enseñanza. Real Decreto de Instrucción Pública y Bellas Artes*, de 25 de agosto de 1926 (Boletín Oficial del Estado 26-08-1926).
8. Durante la Segunda República española (1931-1939), el Bachillerato, entre 1931 y 1934 pasa a tener una duración de siete años (10-17 años). En los cinco primeros, se imparten contenidos comunes, y en los dos últimos se ramifica en letras y en ciencias. También se establecen pruebas finales en quinto y en séptimo.
9. De acuerdo con Puelles M. (1980), en 1934 se aprueba el *Plan de estudios de 29 de agosto de 1934*, más conocido como "*Plan Villalobos*". El bachillerato se estructura en siete cursos y dos ciclos.
10. *Ley de la Jefatura del Estado español de 20 septiembre de 1938. Sobre reforma de la Enseñanza Media* (Boletín Oficial del Estado 23-09-1938).
11. *Ley de 26 de Febrero de 1953 sobre Ordenación de la Enseñanza Media* (Boletín Oficial del Estado 27-02-1953). En el cap. VII, art. 78 se establece que "*El estudio de bachillerato se divide, tanto para plan general como para los especiales, en dos grados: elemental y superior*", p. 1127.
12. *Ley de 20 de julio de 1957 sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas*, (Boletín oficial del Estado 22-7-1957), que incorpora las Escuelas Técnicas Superiores y Arquitectura a la Universidad.
13. *Ley 19/1962, con fecha 21-7-1962, sobre el acceso de los Bachilleres Laborales Superiores a las enseñanzas técnicas y universitarias*, (Boletín Oficial del Estado 23-7-1962), se establece la prueba de madurez propia del Bachillerato Laboral Superior.
14. *Ley 24/1963, con fecha 2-3-1963, sobre Ordenación de la Enseñanza Media*, (Boletín Oficial del Estado 5-3-1963), se modifica la *Ley sobre Ordenación de la Enseñanza Media* (Boletín Oficial del Estado 26-2-1953) en cuanto las pruebas de grado y de madurez. No es obligatorio tener el título de Grado Superior para matricularse en el curso Preuniversitario; y *Ley de 24-4-1963 que regula las pruebas de madurez para el acceso de los alumnos del Bachiller Laboral Superior*, (Boletín Oficial del Estado 16-5-1963). Incluye una prueba con dos fases: I) eliminatoria, y II) similar a las pruebas de madurez.
15. *Ley de 2-4-1964 sobre reordenación de las Enseñanzas Técnicas*, (Boletín Oficial del Estado 1-5-1964). Los Bachilleres de Grado Superior que hayan superado la prueba de madurez del curso Preuniversitario, tendrán acceso directo a las Enseñanzas Técnicas de Grado Superior.

En 1970 se aprueba la *LGE*. A diferencia de las reformas anteriores, esta ley supuso un cambio global y sistémico del sistema educativo, de su concepción y, por ende, de sus fines y ordenación. Por primera vez en cien años de historia del sistema educativo, se suprimen los exámenes finales de ciclo o etapa (las reválidas) y se establece un tipo de evaluación continua; la educación primaria se extiende hasta los catorce años y pasa a denominarse *Educación General Básica* (EGB); se unifican los distintos tipos de bachillerato existentes hasta la fecha y se crea un único bachillerato de tres años (BUP); el curso preuniversitario se reordena y pasa a denominarse *Curso de Orientación Universitaria* (COU); y la Formación Profesional pasa a incluirse en el marco del sistema educativo, con un primer ciclo de dos años (15-16 años) y un ciclo superior (Torres, 1988; Capitán Díaz, 1991a).

Aunque la *LGE* (1970) —todavía franquista— fue incorporando pequeños cambios que afectaban principalmente a la *EGB*, estuvo vigente hasta la aprobación de la *LODE*<sup>16</sup> (1985), a la que pronto le siguió la *LOGSE*<sup>17</sup> (1990) —leyes ya promulgadas en democracia por un gobierno socialista—.

Entre tanto, se redacta la *Constitución Española* de 1978. Con ella se refuerza la importancia de la educación, se establece el

derecho a la misma y la obligatoriedad y la gratuidad de la enseñanza básica.

Con la *LOGSE* (1990) se incorporan cambios significativos en cuanto a la estructura del sistema educativo y al ordenamiento legal de las enseñanzas: se amplía la enseñanza obligatoria a los 16 años de edad; se adopta para la *Educación Secundaria Obligatoria* (ESO) un modelo “comprensivo” (ni selectivo ni competitivo); y se establece la Formación Profesional Superior. En lo que al bachillerato se refiere, se establece como una etapa educativa que complementa la ESO, con carácter voluntario (postobligatorio) y de dos años de duración. Además, se le asigna una triple finalidad: formativa, propedéutica y orientadora, lo que se traduce en preparar al alumno para la enseñanza universitaria, para la formación profesional específica de grado superior y para su incorporación a la vida activa (Tiana *et al.*, 2002).

La nueva concepción de la ESO convierte a esas enseñanzas en una prolongación de la Educación Primaria, lejos de ser una etapa con identidad propia y preparatoria para la educación secundaria superior. Ello afecta a la educación secundaria superior, que deja de concebirse como la antecámara de la universidad. Éste es uno de los problemas de los que todavía se adolece nuestro sistema educativo actual.

16. *Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación* (Boletín Oficial del Estado 04-06-1985).

17. *Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo* (Boletín Oficial del Estado 04-10-1990).

### Algunas reflexiones sobre el bachillerato actual

En la actualidad, el bachillerato es el último eslabón de la educación secundaria. Constituye la educación secundaria superior y es de carácter postobligatorio, aunque ello no significa que estas enseñanzas no puedan ser gratuitas.

Para acceder al bachillerato, se requiere estar en posesión del Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Su duración es de dos años académicos (de los 16 a los 18 años). Esta duración resulta insuficiente teniendo en cuenta que el primer año es de adaptación —los alumnos se encuentran en un momento de transición entre la educación obligatoria y postobligatoria—, y el segundo año, se reduce a la mera preparación de los contenidos de la denominada "selectividad", que vendrá posteriormente (y a la que nos referiremos más tarde). Desde nuestro punto de vista, hay que repensar esta estructura y extender su duración, al menos, a un año más.

Como ya se vio, en la LOE<sup>18</sup> se establece que la finalidad del bachillerato es "*proporcionar a los estudiantes formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que les permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo,*

*capacitar al alumnado para acceder a la Educación Superior*" (Cap. IV., artículo 32.). Esta cuestión es fundamental, sobre todo si se traduce en lo que realmente significa.

Como ya anunciaba el Consejo Europeo de Lisboa<sup>19</sup> en el año 2000 —y suscribe la ET 2020—, la nueva economía del conocimiento lleva consigo nuevos cambios y desafíos. Y para estar a la altura de los mismos, inexcusablemente, los sistemas educativos tienen que hacer un esfuerzo redoblado por adaptarse a las demandas del marco competitivo que envuelve a la Europa del siglo XXI. Esto pasa necesariamente por ser exigentes con la formación de sus ciudadanos.

Un modelo de bachillerato bien o mal diseñado, por tanto, repercute no sólo a nivel personal, sino también a nivel social. Es decir, el alcance o no de las *Competencias Claves* por parte del individuo, afecta tanto a su futuro personal, como al futuro de la sociedad en su conjunto. Por tanto, debería ser condición *sine qua non* que los alumnos que acceden a bachillerato lo hagan con capacidades y voluntad. Pero para ello, el primer paso a dar sería dotar a esta etapa de la importancia y exigencia que necesita. Esto no está reñido con la igualdad de oportunidades.

La pregunta ahora es, tal y como está diseñado actualmente el bachillerato, ¿está bien

18. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (Boletín Oficial del Estado 04-05-2006).

19. Consejo de la Unión Europea (2000). Consejo Europeo de Lisboa del 23 y 24 de marzo. Conclusiones de la Presidencia. Lisboa: Unión Europea. [http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1\\_es.htm](http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm)

planteado en términos curriculares? Actualmente, las enseñanzas de bachillerato están estructuradas en diferentes modalidades y en distintas vías. Las tres modalidades establecidas por la LOE son: Artes; Ciencias y Tecnología; y Humanidades y Ciencias Sociales. A su vez, la modalidad de Artes se subdivide en dos vías: Artes Plásticas, Imagen y Diseño; y Artes Escénicas, Música y Danza. El currículo de las enseñanzas de bachillerato se organiza en materias: *comunes* (obligatorias), *de modalidad* (de carácter específico) y *optativas* (complementan la formación del alumnado).

Como se aprecia en la tabla 1, los alumnos de bachillerato tienen que abordar, en tan sólo dos años, una gran cantidad de materias. Además, una revisión posterior de la legislación referente al currículo de bachillerato<sup>20</sup> permite concluir que en cada una de ellas, se deben superar un gran número de contenidos... Contenidos que son básicamente de carácter académico-general, descuidando un posible carácter profesionalizante. Por otro lado, la expresión de esos contenidos no suele presentarse en términos de competencias, por lo que se deduce una ausencia del paradigma competencial en las metodologías del bachillerato.

Quienes obtienen una evaluación positiva en todas las materias de los dos cursos de

bachillerato, en cualquiera de sus modalidades, reciben el título de bachiller. Este título permite acceder a la Educación Superior. Sin embargo, para acceder a la universidad es necesaria, además, la superación de una Prueba de Acceso a la Universidad (PAU), —la denominada popularmente “selectividad”—.

Aunque en teoría el título de bachiller debiera ser un título de acceso a la universidad, en la práctica esto no ocurre. Ello se debe a la existencia de la selectividad, a la que se le atribuye una función de “reválida” sobre el propio título de bachillerato; título que los docentes ya han otorgado a los alumnos que han aprobado.

Este planteamiento no se ha cambiado desde los años setenta. Ello genera cierto malestar social. Por un lado, tal y como está diseñada actualmente la PAU genera una desconfianza bidireccional entre los docentes: estos sienten que el Estado desconfía de su criterio a la hora de aprobar a los alumnos; y, además, los docentes no confían en que esas pruebas evalúen justamente a sus alumnos. Por otro lado, estas pruebas no contentan tampoco ni a alumnos ni a familias. Y, objetivamente, hubo estudios que en su momento demostraron que estas pruebas bajan la media de los alumnos (de algunos colectivos más que de otros)<sup>21</sup>.

20. *Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre*, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas (Boletín Oficial del Estado 06-11-2007), pp. 45382-45384.

21. En los años 90, desde el entonces CIDE, se realizaron investigaciones sobre la selectividad, tales como la de Muñoz-Repiso, M., Muñoz, F., Palacios, C. y Valle, J. M. (1991) que ponían de manifiesto estos aspectos claramente mejorables. Desde las instancias ministeriales, la línea de investigación sobre la selectividad perdió interés posteriormente, de ahí que sea difícil encontrar investigaciones recientes que sigan demostrando esas evidencias.

*Tabla 1*  
Organización de las enseñanzas de bachillerato en España

MATERIAS	
Comunes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciencias para el mundo contemporáneo</li> <li>• Educación física</li> <li>• Filosofía y ciudadanía</li> <li>• Historia de la filosofía</li> <li>• Historia de España</li> <li>• Lengua castellana y literatura y, si la hubiese, lengua cooficial y literatura</li> <li>• Lengua Extranjera</li> </ul>
Artes	<b>Vía de artes plásticas, imagen y diseño:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura audiovisual</li> <li>• Dibujo artístico I y II</li> <li>• Dibujo técnico I y II</li> <li>• Diseño</li> <li>• Historia del arte</li> <li>• Técnicas de expresión gráfico-plástica</li> <li>• Volumen</li> </ul>
	<b>Vía de artes escénicas, música y danza:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis musical I y II</li> <li>• Anatomía aplicada</li> <li>• Artes escénicas</li> <li>• Cultura audiovisual</li> <li>• Historia de la música y de la danza</li> <li>• Literatura universal</li> <li>• Lenguaje y práctica musical</li> </ul>
De Modalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biología</li> <li>• Biología y geología</li> <li>• Ciencias de la tierra y medioambientales</li> <li>• Dibujo técnico I y II</li> <li>• Electrotecnia</li> <li>• Física</li> <li>• Física y química</li> <li>• Matemáticas I y II</li> <li>• Química</li> <li>• Tecnología industrial I y II</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economía</li> <li>• Economía de la empresa</li> <li>• Geografía</li> <li>• Griego I y II</li> <li>• Historia del arte</li> <li>• Historia del mundo contemporáneo</li> <li>• Latín I y II</li> <li>• Literatura universal</li> <li>• Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I y II</li> </ul>
Optativas	Los alumnos podrán cursar una o dos materias optativas según establezca cada Administración educativa.

Fuente: elaboración propia, 2013, a partir de la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación* (Boletín Oficial del Estado 4-5-2006), p. 17172; y *Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre*, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas (Boletín Oficial del Estado 06-11-2007), p. 45382.

## El bachillerato en otros países de la Unión Europea: una breve descripción

La Unión Europea (UE) ha mostrado a lo largo de los últimos años, un interés creciente por mejorar los resultados de los sistemas educativos de los países miembros. Prueba de ello son los múltiples encuentros<sup>22</sup> que se han celebrado —especialmente entre ministros de educación de cada país— para reflexionar sobre los progresos y desafíos de la educación. Resulta innegable, por tanto, el esfuerzo que la UE ha hecho en materia de educación durante las últimas décadas y los avances registrados como consecuencia del mismo (Prats, J. y Raventós, F., 2005; Vega, 2011).

En la mayor parte de los países europeos se muestra una decidida voluntad de potenciar el conocimiento y de apostar por una educación de calidad que contribuya en conseguir un mejor desarrollo económico y bienestar social.

En relación con la educación secundaria superior y en concreto, con el modelo de bachillerato, todos los países son conscientes de las repercusiones que sus políticas educativas en este ámbito pueden ocasionar en el crecimiento económico y social de su nación. Prueba de ello son las adaptaciones que se están llevando a cabo

en muchos sistemas educativos con objeto de adaptar el plan de estudios del bachillerato a las demandas del marco competitivo (Usarralde, 2001).

A continuación se muestra el panorama general del bachillerato en algunos países de la UE. La información se ha obtenido fundamentalmente de la Eurypedia (Eurymide, 2013). Dentro de ella, concretamente, se analizan las siguientes unidades nacionales: Alemania, Austria, España, Finlandia, Francia, Inglaterra e Italia. La razón principal por la que se han seleccionado estos países es que existen las suficientes semejanzas para poder realizar comparaciones sobre parámetros e indicadores comunes pero, a la vez, las suficientes diferencias como para enriquecer las conclusiones que de la comparación entre países se derive. Por otra parte, el conjunto de estos países representa a más de la mitad de la población total de la Unión (concretamente el 62%, Eurostat, 2013).

### Alemania

La educación secundaria superior se puede cursar: en la "*Hauptschule*", donde se ofrece una formación profesional básica (los alumnos finalizan estos estudios en el 9º curso, con 15 años); en la "*Realschule*", que prepara para iniciar una formación profesional intermedia, propia del sistema dual

22. Entre estos encuentros destacan, en especial, los Consejos Europeos: Lisboa (2000), Estocolmo (2001), Barcelona (2002), y Bruselas (2003); Consejos de Ministros Europeos (2007, 2009), etc.

(los alumnos terminan en el 10º curso, con 16 años), o en el "Gymnasium", que orienta hacia la formación profesional superior y/o estudios universitarios (los alumnos terminan en el 13º curso, con 19 años).

La educación secundaria superior de carácter general (bachillerato), se denomina "Gymnasiale Oberstufe". Esta enseñanza se cursa en el *Gymnasium* (constituye el nivel superior), y tiene una duración de tres años (abarca los grados 11 a 13, es decir, de desde los 16 hasta los 19 años).

El plan de estudios se organiza en torno a tres áreas principales: lengua, literatura y arte; ciencias sociales y matemáticas; y ciencias naturales y tecnología. Cada alumno tiene que cursar, al menos, una asignatura de cada una de estas áreas; dos asignaturas de especialización individual; y dos optativas.

Las evaluaciones de los alumnos tienen carácter externo y son comunes para todos los alumnos en la mayoría de los estados federados. Una vez finalizado el último curso del *Gymnasium*, los alumnos reciben el título del *Abitur* (bachillerato), que les habilita para acceder directamente a la universidad en toda Europa.

### Austria

La educación secundaria superior se encuentra enormemente diferenciada. En función del tipo de enseñanza que se quiera cursar,

los alumnos han de asistir a un centro o a otro. Por un lado, están los "Polytechnische Schule" (centros pre-profesionales), y por otro, la "Oberstufen-realmnasium" (escuela secundaria académica). Los alumnos que cursan bachillerato, van a la escuela secundaria general, donde se ofertan distintas modalidades: *Gymnasium* (lenguas latinas), *Realgymnasium* (ciencias) y *Wirtschaftskundliches Realmnasium* (economía doméstica).

El "Oberstufen-realmnasium" (bachillerato) tiene una duración de 4 cursos académicos, generalmente cursados entre los 14 y los 18 años de edad. El primer curso (grado 9) es de carácter obligatorio y en él se ofrece una formación básica o general, y los otros tres cursos (grados 10, 11 y 12), son de carácter voluntario y ofrecen una formación más especializada.

En el último curso del bachillerato, los alumnos realizan un "examen de matriculación" (Reifeprüfung o *Matura*). Los alumnos que superan las pruebas de éste examen (los *Maturanten*), ya pueden acceder a estudios superiores y/o universitarios.

### Finlandia

La educación secundaria superior es voluntaria y se divide en enseñanzas *profesionales* y *académicas*. Éstas se cursan, respectivamente, en escuelas vocacionales ("*Ammatillinen Oppilaitos*", en finés o "*Yrkeslaroanstalt*" en sueco) y en escuelas

de secundaria ("*Lukio*", finés; o "*Gymnasium*" sueco). Para cursar el bachillerato (*Lukio-Gymnasium*), es necesario, primero, superar una prueba de acceso. Estos estudios duran tres cursos (16-19 años), aunque, pueden cursarse, excepcionalmente, en dos o en cuatro años.

Cada materia o asignatura está dividida en cursos de distintos tipos: *obligatorios* (comunes a todos) y *voluntarios* (de especialización). A su vez, éstos son complementados por otros de *ampliación* (relacionados con los estudios elegidos). Cada alumno debe cursar un mínimo de 75 cursos. Por tanto, los *currícula* de distintos alumnos pueden ser muy diferentes entre sí, aún cursando las mismas materias.

Al finalizar el último curso del "*Lukio-Gymnasium*", los estudiantes deben realizar una prueba nacional ("*Ylioppilastutkinto*", finés; "*Studentexamen*", sueco) para acceder a estudios superiores, politécnicos y/o universitarios.

## Francia

La educación secundaria superior se estudia en el "*Lycée General et technologique*" (académica y tecnológica) o en el "*Lycée Professionale*" (profesional). La rama académica se

organiza en tres cursos (15-18 años). El primer año es obligatorio, y los otros dos, voluntarios. El plan de estudios contempla tres vías de formación: general, tecnológica y profesional. Aunque cada una de éstas se divide a su vez en distintas especialidades<sup>23</sup>, todas conducen a un mismo título —el *Baccalauréat*—. En todas ellas se imparten asignaturas comunes, además de dos temas exploratorios<sup>24</sup> necesarios.

Cada vía está orientada a una finalidad concreta: la vía general, prepara a los alumnos hacia estudios universitarios; la tecnológica, hacia estudios tecnológicos superiores; y la profesional, hacia la incorporación inmediata al mundo laboral.

Al finalizar el último curso del "*Baccalauréat*", los alumnos deben realizar una prueba de carácter nacional. La superación de la misma, conduce al título nacional de "*Bachelier*". Este título permite a los estudiantes el acceso a la educación superior.

## Inglaterra

La educación secundaria superior, tanto "académica" como "profesional" no está diferenciada, ya que el alumnado, si quiere, puede cursar una combinación de ambas. En cualquier caso, la rama más académica

23. Cada itinerario se divide en distintas especialidades: *General*, en literario, económico y social y científico; *Tecnológica*, en tecnología industrial, tecnologías del sector terciario, ciencias medicosociales, técnicas de laboratorio y técnicas de música y danza; *Profesional*, en las ramas de producción y servicios.

24. Cada alumno debe elegir uno de estos itinerarios: vocación científica y tecnológica, literaria o artística y otro necesariamente del área de economía.

(bachillerato), se conoce oficialmente como "sixth form" o extraoficialmente como "key stage 5". Esta enseñanza tiene una duración de dos cursos (16-18 años). El *sixth form* (bachillerato) se puede cursar, o bien en los centros que imparten educación secundaria (Secondary Schools), a través de las unidades de "sixth form", o bien en los "Sixth Form College".

Las calificaciones de los estudiantes al finalizar la educación secundaria superior, no están certificadas por los propios centros educativos, sino por organizaciones externas que son quienes se encargan de evaluar al alumnado para la obtención del "Advanced Level". Este título da acceso a la educación superior y/o universitaria.

### Italia

La educación secundaria superior se denomina "Ciclo di secondo istruzione" y puede ser profesional o académico. Dura cinco años (14-19 años). De éstos, los dos primeros son obligatorios. En ellos se ofrece una educación básica y común, organizada en cuatro "áreas culturales": idiomas, matemáticas, ciencias/tecnología, historia/ciencias sociales. A partir del tercer año, la educación ya es postobligatoria.

Las enseñanzas de carácter académico (bachillerato) son impartidas por el "Liceo Classico". No obstante, existen seis tipos de liceo distintos, uno por cada itinerario o área de especialización: *Liceo artistico*

(artes), *Liceo classico* (estudios clásicos), *Liceo scientifico* (ciencias), *Liceo linguistico* (idiomas), *Liceo musicale e coreutico* (música y danza) y *Liceo delle scienze umane* (ciencias humanas).

Al finalizar, los alumnos deben realizar una evaluación nacional (INVALSI). Con ella, se obtiene el "Liceale diploma" y un certificado con las competencias adquiridas. Ambos, acreditan para el acceso a la educación superior y a la universidad.

### El bachillerato en otros países de la Unión Europea: una sencilla yuxtaposición y una modesta comparativa

En la tabla 2 se recogen los parámetros de comparación del bachillerato por unidad de análisis, así como las convergencias y divergencias identificadas entre ellas:

El bachillerato es ofertado o bien, en el mismo centro en el que los alumnos cursan la educación secundaria general (España, Francia) o bien, en centros distintos. Este es el caso de: Alemania (*Gymnasium* y *Gymnasiale Oberstufe*); Inglaterra (los alumnos pueden elegir entre cursarlo en la escuela secundaria —"sixth form colleges" y "further education colleges"—, o en otro tipo de instituciones conocidas como "university technical colleges" y "studio schools"); Austria (hasta el grado nueve, los alumnos cursan estudios en la escuela pre-vocacional, y del grado 9 a 12 en la escuela

secundaria general); Finlandia (se imparte en escuelas secundarias superiores); e Italia (en cualquiera de los seis tipos de Liceo que existen).

Previo a cursar el bachillerato, en algunos países es necesario realizar una prueba de ingreso. Este es el caso concreto de: Alemania, Finlandia, Francia e Italia. En el resto de países, los alumnos acceden automáticamente tras superar la etapa anterior.

La duración del bachillerato oscila entre los 2 años (España e Inglaterra) y los 5 años (Italia). Dentro de esta horquilla se encuentran: Austria (con un bachillerato de 4 años), y Francia, Alemania y Finlandia, que coinciden con un bachillerato de 3 años —lo que podríamos considerar como una óptima convergencia—.

La edad de ingreso y finalización de estos estudios también varía. En algunos países, los alumnos pueden acceder al bachillerato con 14 años (Austria e Italia) y con 15 años (Francia), aunque la edad más común son los 16 años (Alemania, España, Finlandia e Inglaterra). En cuanto a la finalización de la etapa hay mayor homogeneidad: en Austria, España, Francia e Inglaterra los alumnos

acaban el bachillerato con 18 años, y en Alemania, Finlandia e Italia, con 19 años.

Asimismo, encontramos que en Alemania, España, Finlandia e Inglaterra, el bachillerato es postobligatorio, a diferencia de Austria, Francia e Italia, donde es obligatorio en, al menos, un curso académico: en Austria (de los 14 a los 15 años), en Francia (de los 15 a los 16 años), y en Italia (de los 14 a los 16 años).

Una vez finalizadas con éxito las enseñanzas de bachillerato, en todos los países los alumnos reciben un título, el cual habilita, en todos los casos, para realizar estudios superiores y/o universitarios. Sin embargo, el modo de obtención de éste, no es igual en todos los países: mientras en unos, se confiere automáticamente tras superar todas las materias (Austria, España, Finlandia); en otros, es necesario además, superar una evaluación externa de carácter nacional (Alemania, Francia, Inglaterra e Italia).

Posteriormente, para acceder a la universidad, en algunos países (Austria, Finlandia y España), además del título de bachillerato, los alumnos tienen que superar una prueba de acceso a la universidad.

Tabla 2

Resumen comparativo del bachillerato en Alemania, Austria, España, Finlandia, Francia, Inglaterra e Italia

Parámetros de comparación	Países		
	Alemania	Austria	España
Nombre de la enseñanza o centro educativo que la imparte	<i>Gymnasium</i>	<i>Oberstufen-realymsium</i>	<i>Bachillerato (instituto de educación secundaria)</i>
Requisitos de acceso a educación secundaria superior académica	Prueba de acceso	Acceso directo	Acceso directo
Duración	3 cursos académicos	4 cursos académicos	2 cursos académicos
Edad de ingreso	16 años	14 años	16 años
Edad de finalización	19 años	18 años	18 años
Obligatoriedad	Ningún curso es obligatorio	1 curso académico (14-15 años)	Ningún curso es obligatorio
Examen externo previo al título de bachiller	Existencia de un examen final diseñado por cada Länder, pero de acuerdo a unos estándares o normas nacionales. ( <i>Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung – EPA</i> ).	No existe examen externo previo a la obtención del título de bachiller. Para ello, los alumnos deben obtener una evaluación favorable en el conjunto de las asignaturas cursadas.	No existe examen externo previo a la obtención del título de bachiller. Para obtenerlo, los alumnos deben superar todas las materias establecidas en el currículo.
Titulación	<i>Abitur</i>	<i>Oberstufen-realymsium</i>	<i>Titulo de Bachilletato</i>
Opciones al terminar	Educación superior y/o universidad		
Sistema de acceso a la educación superior y/o universidad	No hay prueba nacional, el <i>Abitur</i> da acceso a estudios universitarios	Examen de matriculación <i>Reifeprüfung</i> o <i>Matura</i>	Prueba de Acceso a la Universidad (PAU)

Parámetros de comparación	Países			
	Finlandia	Francia	Inglaterra	Italia
Nombre de la enseñanza o centro educativo que la imparte	<i>Lukio</i> (finés) <i>Gymnasium</i> (sueco)	<i>Baccalauréat</i> <i>(Lycée Général et Technologique)</i>	<i>Sixth Form</i> <i>(secondary schools, sixth form college)</i>	<i>Liceo Classico</i>
Requisitos de acceso a educación secundaria superior académica	Prueba de acceso	Prueba de acceso	Acceso directo	Prueba de acceso
Duración	3 cursos académicos	3 cursos académicos	2 cursos académicos	5 cursos académicos
Edad de ingreso	16 años	15 años	16 años	14 años
Edad de finalización	19 años	18 años	18 años	19 años
Obligatoriedad	Ningún curso es obligatorio	1 curso académico (15-16 años)	Ningún curso es obligatorio	2 cursos académicos (14-16 años)
Examen externo previo al título de bachiller	No existe examen externo previo a la obtención del título de bachiller. Los alumnos deben superar el número de cursos requeridos para obtener dicho título. La evaluación es en función de los objetivos definidos en el plan de estudios nacional.	Para obtener el título de bachiller, los alumnos deben realizar un examen nacional	El título de bachiller no está certificado por los propios centros educativos, sino por organizaciones externas que son quienes diseñan la evaluación para la obtención del <i>General Certificate of Education Advanced level</i> (GCE A level)	Para obtener el título de Bachiller, los alumnos deben realizar un examen final estatal
Titulación	<i>Ylioppilastutkinnon tutkinto / Baccalauréat</i>	<i>Bachelier</i>	<i>Advanced Level</i>	<i>Liceale diploma</i>
Opciones al terminar	Educación superior y/o universidad			
Sistema de acceso a la educación superior y/o universidad	Prueba nacional de matriculación ( <i>Finnish Matriculation Examination Board</i> ) <i>Ylioppilastutkinto / Studentexamen</i>	Prueba nacional	Evaluación realizada por organizaciones externas	Prueba externa nacional realizada por el INVALSI

Fuente: elaboración propia, 2013 a partir de la información obtenida de Eurypedia (Eurydice, 2013)

## Algunas reflexiones conclusivas

Tal y como se pone de relieve, las políticas educativas adoptadas por los países a la hora de diseñar el modelo del bachillerato, son muy diversas. Cada país ofrece una respuesta distinta ante el mismo problema. Sin embargo, aún sabiendo que hay países cuyos resultados en esta etapa educativa son más exitosos, no podemos decir que existe una única fórmula válida, pero sí que podemos advertir sobre la necesidad de crear una verdadera ciudadanía europea capaz de crecer y competir en este mundo globalizado, y para ello, es necesario llevar a cabo más reflexiones conjuntas que deriven en estrategias comunes para armonizar las competencias que los alumnos deben adquirir en esta etapa.

Pero no sólo hay divergencias entre los modelos de bachillerato... También hay algunos aspectos en común que merecen atención. Dentro de éstos, podemos observar que España, en concreto, presenta un bachillerato de duración inferior con respecto a la mayoría de los países estudiados. Esto quiere decir que sería necesario repensar algunas cuestiones del mismo, para dejar de seguir ignorando los lineamientos políticos de otros países europeos. Alargar un año más nuestro bachillerato, hasta llegar a los tres años de duración, sería una reforma urgente que necesitamos para estar en línea con Europa.

Veamos este asunto de la duración de nuestro bachillerato a la luz de la reforma en marcha planteada por la *LOMCE*.

Desde la reforma de la *LOGSE* (1990), el bachillerato español es sólo de dos años de duración. La gravedad del problema viene dada, sobre todo, porque: por un lado, la Prueba de Acceso a la Universidad condiciona la duración del 2º curso, lo que reduce nuestro bachillerato a un único curso académico; y por otro lado, la inmensa mayoría de los países europeos presentan un bachillerato de mayor duración que el nuestro. Esto nos reduce las posibilidades de éxito con respecto a nuestros países vecinos y nos sitúa en el punto de mira de la UE. Y es que las economías sólo serán competitivas si sus ciudadanos se forman y ponen al día sus competencias, de acuerdo a las exigencias de este mundo globalizado.

La duración del bachillerato actual, es insuficiente. Es materialmente imposible dotar al alumno de las competencias que necesita para acceder a la universidad en tan poco tiempo. No podemos pretender así, que los alumnos alcancen altos niveles educativos, pero menos aún, que tengan adquirida la madurez suficiente como para emprender un aprendizaje autónomo (que es lo que el *EEES* demanda de los universitarios que acceden al grado).

En estos momentos, con la nueva ley de educación —*LOMCE*— España se está replanteando una modificación de la educación

secundaria (obligatoria y postobligatoria) con un intenso debate, que afecta directamente sobre el modelo que requiere nuestro país en el bachillerato. Concretamente, se plantea aumentar la duración de éste, pero integrando un primer año en la *Educación Secundaria Obligatoria*. Es decir, dejar la *ESO* con tres años comunes (12-15 años), y convertir el último curso (15-16 años), en un año, en el que se podría estudiar 1º de bachillerato o 1º de *Formación Profesional (FP)*, pero con carácter obligatorio. De este modo quedaría:

- Una Educación Secundaria Obligatoria de 12 a 16 años, como hasta ahora, pero con 3 años de educación secundaria inferior y un año de educación secundaria superior.
- Una Educación Secundaria Superior de 15 a 18 años. El primer año, con carácter obligatorio, y los dos restantes, postobligatorios.

Pero algunos aspectos permanecen sin cambios: con una educación secundaria de 6 años, como hasta ahora, y una llegada a la universidad con 18 años.

La propuesta, a nuestro juicio, no soluciona nada. Lo único que se evidencia con esta nueva reforma que se quiere incorporar es que, una vez más —como tantas otras a lo largo de la historia del sistema educativo—, no tenemos todavía bien resuelta la pregunta de para qué sirve el bachillerato, y no la vamos a tener hasta que no seamos conscientes de que la razón de ser de éste

es, principalmente, ofrecer las competencias mínimas necesarias para poder realizar estudios universitarios.

A diferencia de lo que se plantea, nosotros consideramos que el bachillerato necesita una reflexión de mayor calado, y por ende, una modificación profunda y no superficial de su estructura. Creemos que un buen punto de partida para empezar a fortalecer el bachillerato que tenemos, sería aumentar su duración. Proponemos que, en lugar de un bachillerato de dos años, se diseñe un bachillerato de, al menos, tres años. Es decir, en lugar de los 16 a los 18 años, transcurra de los 16 a los 19. Se trata de retrasar un curso académico más, la entrada de los alumnos a la universidad.

Esto ofrece varias razones positivas:

- Los alumnos tendrían más madurez al llegar a la universidad.
- Se podrían abordar con mayor detenimiento las competencias mínimas necesarias para acceder a la universidad.
- Tendríamos una estructura más coherente con respecto al resto de países de la UE, y por tanto, alumnos más y mejor preparados que en las promociones anteriores.
- Aunque se atrase el acceso a la universidad un año, la edad de graduación de la mayoría de los estudiantes universitarios (licenciados) sería la misma que la actual, teniendo en cuenta que ya no existen las Licenciaturas (de cinco años) que han pasado a ser Grados de 4 años.

Por otro lado, es esencial pensar en un cambio metodológico. Hay que dar el giro definitivo desde la enseñanza basada en los contenidos y centrada exclusivamente en el profesor hacia la enseñanza por competencias y centrada en el alumno. Es la única manera de garantizar que a la llegada de la universidad, los estudiantes pueden hacer frente al nuevo modelo de enseñanza que tiene lugar allí donde el proceso de Bolonia, ya totalmente implantado, ha hecho de las metodologías competenciales el modo habitual de dar clase en la universidad.

Por último, consideramos que cambiar el bachillerato no tiene sentido sin replantear el actual sistema de acceso a la universidad, es decir, la "selectividad". Estas pruebas fueron diseñadas con la *LGE* (de 1970), y reguladas en 1974<sup>25</sup>; por lo tanto, están desfasadas. Es cierto que han sido objeto en numerosas ocasiones de cambios puntuales en las pruebas, pero no se ha cambiado sustancialmente el modelo de acceso. Esos cambios, además, no hacen sino poner de manifiesto que no se termina nunca de dar con unas pruebas realmente equitativas y objetivas.

Pero, además de tratarse de pruebas obsoletas (por ejemplo, no hay ninguna prueba oral todavía implantada en España, y en otros países son habituales —Francia, Alemania,

Italia—), el mayor problema que generan es su disfuncionalidad: en lugar de seleccionar para acceder a la universidad, revalidan el título de bachiller —el cual ya ha sido otorgado al alumnado—.

A este respecto, y con el aval de lo que se viene haciendo en los países de la Unión Europea, planteamos una eliminación de estas pruebas, y una modificación del modo de obtención del título de bachillerato: a través de una prueba externa que realmente mida las competencias adquiridas por el alumnado. Esa prueba debiera tener carácter nacional, para promover la equidad; ser realizada en los centros, ya que es más barato y mucho más sencillo organizativamente, amén de no generar tanta disfuncionalidad por ansiedad en los alumnos; y ser calificada con sistema "doble juez" por tribunales de profesores mixtos —universitarios y de secundaria y del propio centro y de otros centros—.

Con la *LOMCE* existe una gran oportunidad de modificar uno de los puntos más deficientes de nuestro sistema educativo... Desconocemos si al final calará en quienes la diseñan la sensatez pedagógica o primará en ellos, como viene siendo habitual entre quienes promulgan las leyes educativas, el oportunismo cortoplacista de la ideologización educativa más miope...

25. Las Pruebas de Aptitud para el Acceso a la Universidad se instauran mediante la *Ley 30/1974 de 24 de julio, sobre pruebas de aptitud para acceso a las Facultades, Escuelas Técnicas Superiores, Colegios Universitarios y Escuelas Universitarias* (Boletín Oficial del Estado 26-07-1974), pp. 15458-15459

## Repertorio documental

---

### A) Referencias legislativas

*Real Decreto de 4 de agosto, por el que se establece el Plan general de Instrucción Pública (Gaceta de Madrid, 05-08-1836).*

*Ley de Instrucción Pública de 9 de septiembre de 1857 (Gaceta de Madrid, 10-09-1857).*

*Real Decreto de Instrucción Pública y Bellas Artes, de 25 de agosto de 1926 (Gaceta de Madrid, 26-08-1926).*

*Ley de la Jefatura del Estado español de 20 septiembre de 1938, sobre reforma de la Enseñanza Media (Boletín Oficial del Estado 23-09-1938).*

*Ley de 26 de febrero de 1953 sobre Ordenación de la Enseñanza Media (Boletín Oficial del Estado 27-02-1953).*

*Ley de 20 de julio de 1957 sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas (Boletín oficial del Estado 22-7-1957).*

*Ley 19/1962, con fecha 21-7-1962, sobre el acceso de los Bachilleres Laborales Superiores a las enseñanzas técnicas y universitarias (Boletín Oficial del Estado 23-7-1962).*

*Ley 24/1963, con fecha 2-3-1963, sobre Ordenación de la Enseñanza Media (Boletín Oficial del Estado 5-3-1963).*

*Ley de 24-4-1963 que regula las pruebas de madurez para el acceso de los alumnos del Bachiller Laboral Superior (Boletín Oficial del Estado 16-5-1963).*

*Ley de 2-4-1964 sobre reordenación de las Enseñanzas Técnicas (Boletín Oficial del Estado 1-5-1964).*

*Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa (Boletín Oficial del Estado 06-08-1970).*

*Ley 30/1974, de 24 de julio, sobre pruebas de aptitud para acceso a las Facultades, Escuelas Técnicas Superiores, Colegios Universitarios y Escuelas Universitarias (Boletín Oficial del Estado 26-07-1974).*

*Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación (Boletín Oficial del Estado 04-06-1985).*

*Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (Boletín Oficial del Estado 04-10-1990).*

*Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (Boletín Oficial del Estado 04-05-2006).*

*Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa.* Esta Ley está todavía sin aprobar y, por ende, sin publicar en el Boletín Oficial del Estado (BOE). No obstante, puede consultarse el anteproyecto de la misma a través de la página del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD): <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/participacion-publica/lomce.html>

## B) Referencias bibliográficas

- CAPITÁN DÍAZ, A. (1991a). *Historia de la Educación en España*, Volumen I. Dykinson: Madrid.
- CAPITÁN DÍAZ, A. (1991b). *Historia de la Educación en España*, Volumen II. Dykinson: Madrid.
- DE PUELLES BENÍTEZ, M. (1980). *Educación e ideología en la España contemporánea (1767-1975)*. Barcelona: Politeia.
- ESCOLANO BENITO, A. (2002). *De la Educación Secundaria de élites a la Educación Secundaria de masas: cambio de modelo, cambio de cultura*, en *Miscelánea Pedagógica*, nº 3, pp. 131-143.
- EURYDICE (1997). *Una década de reformas en la educación obligatoria de la Unión Europea 1984-1994*. Bruselas: Unidad Española de Eurydice.
- GARCÍA GARRIDO, J. L. (1991). *Fundamentos de Educación Comparada*. Madrid: Dykinson.
- GARCÍA GARRIDO, J. L. (2003). Razón de ser del Bachillerato y sus alternativas en la actualidad, en la *XVIII Semana Monográfica de la Educación "La Educación en España. Situación y desafíos"*. Madrid: Fundación Santillana.
- GIMENO SACRISTÁN, J. (2000). *La educación obligatoria: su sentido educativo y social*. Madrid: Morata.
- GIMENO SACRISTÁN, J. (2003). Resultados escolares y calidad, en *Cuadernos de pedagogía*, nº 326, julio 2003, pp. 88-94.
- LÓPEZ MARTÍN, L. (1994). *Ideología y educación en la dictadura de Primo de Rivera*. 1, Escuelas y maestros. Universidad de Valencia.
- MUÑOZ-REPISO, M., MUÑOZ, F., PALACIOS, C. y VALLE, J. M. (1991). *Las calificaciones en las pruebas de aptitud para el acceso a la universidad*. Madrid: CIDE, pp. 146.
- PRATS, J. y RAVENTÓS, F. (dir.) (2005). *Los sistemas educativos europeos ¿Crisis o transformación?* Barcelona: Fundación "la Caixa", Colección de Estudios Sociales, 18.
- TIANA Ferrer, A., et al. (2002). *Historia de la educación (Edad Contemporánea)*. Madrid: UNED
- TORRES ALBERO, C. (1988). La calidad de la enseñanza en el Bachillerato: un enfoque sociológico, en *Investigaciones y Experiencias. Revista de Educación*, 286, pp. 245-279
- UNESCO (2011). *Revisión de la clasificación internacional normalizada de la educación (CINE)*. París.
- VALLE, J. M. (2012). La Política Educativa Supranacional: un nuevo campo de conocimiento para abordar las políticas educativas en un mundo globalizado, *Revista Española de Educación Comparada*, 2012, nº 20, pp. 109-144, UNED: Madrid.
- VALLS, R. (2003). La necesidad y posibilidades de un Bachillerato hoy, en la *XVIII Semana Monográfica de la Educación "La Educación en España. Situación y desafíos"*. Madrid: Fundación Santillana.
- VEGA, L. (2011). *La educación comparada e internacional: procesos históricos y dinámicas globales*. Barcelona: Octaedro.

### C) Referencias digitales

- COBA, E. *et al.* (2011). Revisión comparada de la educación secundaria superior en algunos de los países de la Unión Europea y de la OCDE. *CEE Participación Educativa*, nº 17, pp. 45-68. Recuperado el 15 de mayo de 2013, a través de <http://www.mecd.gov.es/revista-cee/pdf/n17-coba-arango.pdf>
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL (2009). Informe del Sistema Educativo y Capital Humano. Madrid: Consejo Económico y Social. Recuperado el 10 de mayo de 2013, a través de <http://www.ces.es/documents/10180/18510/Inf0109>
- CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA (2000). *Consejo Europeo de Lisboa del 23 y 24 de marzo. Conclusiones de la Presidencia*. Lisboa: Unión Europea. Recuperado el 23 de mayo de 2013 a través de [http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1\\_es.htm](http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm)
- CHOI, A. y CALERO, J (2011). Ideas para superar el fracaso escolar en España: Análisis y Propuestas de futuro. *Fundación ideas*. Recuperado el 15 de mayo de 2013, a través de [http://www.fundacionideas.es/sites/default/files/pdf/DD-Ideas\\_para\\_superar\\_el\\_fracaso\\_escolar\\_en\\_Espana.Analisis\\_y\\_propuestas\\_de\\_futuro-Pol.pdf](http://www.fundacionideas.es/sites/default/files/pdf/DD-Ideas_para_superar_el_fracaso_escolar_en_Espana.Analisis_y_propuestas_de_futuro-Pol.pdf)
- COMISIÓN EUROPEA. *Diario oficial de la Unión Europea. Conclusiones del Consejo de 12 de mayo de 2009 sobre un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación* («ET 2020»). Recuperado el 12 Mayo de 2013, a través de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:119:0002:0010:ES:PDF>
- COMISIÓN EUROPEA (2010). *EUROPA 2020. Una Estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Recuperado el 12 de mayo de 2013, a través de [http://ec.europa.eu/commission\\_2010-2014/president/news/documents/pdf/20100303\\_1\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/news/documents/pdf/20100303_1_es.pdf)
- EUROSTAT (2013). *Evolución demográfica de los países europeos entre 2010 y 2013*. Recuperado el 12 de Agosto de 2013, a través de <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&language=en&pcode=tps00001&tableSelection=1&footnotes=yes&labeling=labels&plugin=1>
- EURYDICE (2012). *Key Data on Education in Europe 2012*. Bruselas: EAOEA, Recuperado el 14 de Mayo de 2013, a través de [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key\\_data\\_series/134en.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/134en.pdf)
- EURYDICE (2013). *Eurypedia. Sistemas Educativos Europeos*. Recuperado el 16 de Mayo de 2013, a través de <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php?title=Countries>
- MARTÍNEZ USARRALDE, M. J. (2001). La Educación Secundaria Superior europea. Aspiraciones utópicas, tendencias reales y cuestiones a debate. *Revista española de educación comparada*, nº 7, 2001 (ejemplar dedicado a: La Educación Secundaria. Problemas y perspectivas), pp. 103-142. Recuperado el 9 de mayo de 2013, a través de [http://www.uned.es/reec/pdfs/07-2001/06\\_martinez.pdf](http://www.uned.es/reec/pdfs/07-2001/06_martinez.pdf)

OCDE (2011). *Education at a Glance 2011*. OCDE Indicators. Recuperado el 20 de mayo de 2013, a través de [http://www.oecd.org/document/2/0,3746,en\\_2649\\_39263238\\_48634114\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/2/0,3746,en_2649_39263238_48634114_1_1_1_1,00.html)

VIÑAO FRAGO, A. (2011). Bachillerato: presente, pasado y futuro. *CEE Participación Educativa*, nº 17, pp. 30-44. Recuperado el 15 de mayo de 2013, a través de <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n17-viñao-frago.pdf>

## Resumen

Nuestro modelo actual de bachillerato parece haberse quedado obsoleto. Desde nuestro punto de vista requiere una revisión profunda, al menos, en lo que a su estructura se refiere. El sistema educativo español parece estar sufriendo disfuncionalidades graves ocasionadas por la duración insuficiente de esta etapa educativa —de dos años— y por el desafortunado diseño del posterior modelo de acceso a la universidad —cuyo origen se remonta a 1974—, previo incluso a nuestra actual Constitución y, por supuesto, a la *Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación* (LODE), la *Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo* (LOGSE) o a la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* (LOE), que han ido trazando la educación española de los últimos 30 años. Estos dos elementos disfuncionales de nuestro sistema, entre otros, reducen sus posibilidades de éxito dentro del marco competitivo que envuelve a la Europa del siglo XXI.

Con el presente artículo se pretende proporcionar una panorámica general de las políticas educativas que se están llevando a cabo a este respecto en los países de nuestro contexto más cercano —la Unión Europea—, que nos permita interpretar el actual modelo español en un contexto más amplio desde el que formular posibles propuestas de mejora.

*Palabras clave:* bachillerato, España, Unión Europea, educación comparada, política educativa supranacional.

## Abstract

Our current Baccalaureate model seems to have turned obsolete. From our point of view, it requires an overall revision, at least as far as its structure is concerned. The Spanish educational system appeared to be suffering serious dysfunctions due to the inadequate length of this stage —two years— and also to the subsequent and unfortunate model

design to University entrance, whose origin dates from 1974. This is even previous to our current Constitution and, of course, to the Organic Law 8/1985, of 3 July, regulating the Right to Education (LODE), the Organic Law 1/1990, of 3 October, General Organisation of the Education System (LOGSE) or the Organic Law 2 /2006, of 3 May, on Education (LOE), which have been legislating the Spanish education for the last 30 years. These two dysfunctional factors of our system, among others, reduce the possibilities of success within the competitive framework that surrounds the Europe of the 21<sup>st</sup> century.

This article aims at providing an overview of the current educational policies in other countries of the European Union, which will allow us to analyze the Spanish model in a wider context from which we can suggest possible improvements.

*Key words:* baccaureate, Spain, European Union, comparative education. educational supranational policy.

**Javier M. Valle**

**Amparo de la Loma Moragón**

*Dpto. Didáctica y Teoría de la Educación*

*Universidad Autónoma de Madrid*

*jm.valle@uam.es*



# Bachillerato y universidad



# Bachillerato y universidad: selectividad o disfunción

Fernando Arroyo Ilera

A pesar del carácter eminentemente pre-universitario que el bachillerato ha tenido casi siempre en nuestro país, su relación con la universidad se reduce hoy día, en la mayoría de los casos, a la selectividad. Es decir, las pruebas de acceso que los alumnos que han aprobado aquel nivel educativo, y a pesar de ello, deben superar para poder acceder a los estudios universitarios. De esta forma, el normal discurrir desde la enseñanza media a la superior, de la que el bachillerato era la antesala natural, ha terminado reduciéndose a la preparación de unos ejercicios que los alumnos realizan en tres días, ante unos tribunales nombrados al efecto. Las calificaciones de estas pruebas no sólo permiten o no el acceso a los estudios universitarios, sino que, según la puntuación obtenida, dirigen a los alumnos inevitablemente hacia una determinada especialidad, marcando así su futuro profesional y vital.

Ello es una evidente perversión de un sistema que, configurado a lo largo de los últimos setenta años, ha acabado por convertirse en la más clara y evidente manifestación de la

**El paso desde la enseñanza media a la superior, de la que el bachillerato era la antesala natural, ha terminado reduciéndose a unos ejercicios que los alumnos realizan en tres días, cuyas calificaciones no sólo les permiten el acceso a la universidad, sino que también les dirigen alumnos inevitablemente hacia una determinada carrera**

crisis de nuestro bachillerato y en una de sus causas determinantes. En esos *tres días de junio* no sólo se dice qué alumnos pasan a la universidad y quiénes no, sino también a qué Facultad o estudios. Además y a la vez, la selectividad, en cuanto única prueba externa del sistema educativo español en su nivel medio, realiza otras funciones no menos importante, como es la tácita evaluación de los centros que imparten el bachillerato y la comparación oculta de los dos subsistemas: público y privado, con las implicaciones que ello conlleva. Demasiadas cosas, como puede verse, para tan corto espacio de tiempo y de medios.

Fue a principios de la década de los cuarenta del pasado siglo cuando se estableció, por vez primera en España, la obligatoriedad para todos los bachilleres de superar unas pruebas finales del ciclo para acceder a la universidad. Hasta esa fecha, y como era lógico, sólo con haber aprobado la totalidad de los cursos del bachillerato era suficiente. Desde entonces, ese filtro o control ha estado presente en todas las numerosas reformas que ha sufrido nuestra educación, aunque bajo diversos formatos y nombres: exámenes de estado, pruebas de madurez, curso preuniversitario, curso de orientación, pruebas de acceso, etc. Cada una de éstas decían pretender distintos objetivos y mejorar así los defectos de la anterior prueba, pero lo único que conseguía era añadir una nueva variable al proceso, creando mayores problemas que los que se pretendían evitar. Todas ellas con un denominador común:

establecer un sistema de control externo en el paso precisamente del bachillerato a la universidad. Control sobre los alumnos y sus conocimientos, por supuesto, pero también y de forma indirecta, sobre los centros y sobre la totalidad del mismo sistema educativo. Intentaremos precisar estos extremos para comprender mejor la naturaleza del problema.

En primer lugar, por lo que respecta al control sobre los alumnos, las vigentes pruebas de selectividad realizan tres funciones distintas, que debían estar separadas y que lo han estado en otras ocasiones, pero que por economía de esfuerzo o simplificación académica han terminado coincidiendo en un solo acto administrativo: pruebas de grado del bachillerato, pruebas de madurez para el acceso a la universidad y mecanismo de distribución entre los distintos estudios universitarios. Esta superposición de funciones en una sola prueba y con una sola nota es la razón principal de la mayoría de sus problemas y está determinada, a su vez, por la existencia de otros controles "ocultos" que actúan en un segundo plano, respecto al mismo bachillerato y al funcionamiento de los centros educativos que lo imparten.

En el primer caso, el bachillerato ha sido, desde sus orígenes, una educación dual. Por un lado, ha tenido una clara función propedéutica o preparatoria de cara a la universidad, por otra pretende una formación más general, dirigida a toda la población. Al principio, predominaba la preuniversitaria

sobre la generalista, pero con el paso del tiempo y el aumento del nivel de vida, se invirtieron los términos y el bachillerato se ha convertido en una enseñanza secundaria, general y obligatoria, simple ampliación de la Primaria. Como fácilmente se comprenderá, ambos objetivos son difícilmente compatibles. La creciente comprensividad de la enseñanza secundaria va en detrimento de su función propedéutica y selectiva, por lo que tuvo que recurrirse a pruebas finales de ciclo o revalidas que, hoy día, se hacen coincidir precisamente con la selectividad.

La otra función de control sobre los centros educativos, públicos o privados, oficiales o confesionales, es mucho más sutil y enlaza directamente con uno de los principales problemas político-pedagógicos que han caracterizado a la educación española durante los dos últimos siglos. En efecto, la existencia en nuestro país de un sector educativo de extraordinario poder político e influencia social, como son los colegios religiosos en competencia con los institutos oficiales, ha planteado un problema comparativo de difícil solución. Los alumnos de estos últimos, enseñados y calificados por catedráticos no requerían, como parece lógico, de ningún otro refrendo oficial para obtener la correspondiente titulación. Pero no ocurría así con los de los privados que, sin entrar en la cualificación de su profesorado, siempre han necesitado de una posterior convalidación oficial, mediante pruebas externas ante tribunales formados por funcionarios docentes. Ello era visto por estos últimos

como una ventaja comparativa para los primeros, denunciada constantemente por los dirigentes de las instituciones religiosas.

Como ha señalado Díaz Laguardia, la discusión, disfrazada de razones pedagógicas: libertad de enseñanza para unos, calidad de la educación para otros, encubre dos diferentes concepciones ideológicas sobre el mismo carácter y finalidad del sistema educativo que ha llegado hasta nosotros. Por eso, se pensó, como solución ideal y salomónica, sustituir los exámenes oficiales de convalidación del bachillerato de los centros privados, por unas pruebas de acceso a la universidad, ante profesores universitarios, a las que por su carácter selectivo general debían someterse indistintamente alumnos de colegios e institutos.

Todas estas cuestiones han ido configurando un proceso de creciente disfunción que ha terminado afectando a la totalidad de nuestro sistema educativo, como intentaremos analizar en su evolución histórica.

### La Ley de 1938 y los orígenes de la cuestión

Ésta fue la situación que dio lugar al *Examen de Estado*, establecido por la Ley de 1938, del ministro Pedro Sainz Rodríguez. Como fácilmente se comprenderá, el naciente Estado franquista, en cuyo seno coexistían dos ideologías educativas dispares: falangistas y confesionales, buscó el equilibrio entre ambas, diseñando, por un lado, un *bachillerato*

*universitario* de siete años de duración, claramente propedéutico, humanístico y nada comprensivo, como querían los primeros, pero culminando en un "examen de estado" para evitar el control de los catedráticos de instituto sobre los alumnos de los colegios religiosos, máxima aspiración de éstos desde hacía largo tiempo.

Dicho examen fue uno de los aspectos más novedosos de la nueva legislación, junto al enfoque doctrinario nacionalcatólico que, como era de esperar, se dio a la Enseñanza Media. Así lo expresa, con la retórica propia del momento, el preámbulo de la Ley:

*Suprimida la rémora y preocupación nociva de los numerosísimos exámenes anuales y por asignaturas, quedará tan sólo como examen final que puede llamarse el "examen de Estado del Bachillerato" conjunto de pruebas escritas y orales, que se han de realizar al final de los siete años del mismo, ante un tribunal especial organizado por las universidades, volviendo el Bachillerato, como era tradicional en España, a incorporarse orgánicamente en la medida de lo posible a la institución universitaria (Ley de 1938. Preámbulo).*

En realidad, lo que la Ley establecía, recurriendo con extraordinaria habilidad a criterios pedagógicos y a la tradición universitaria de nuestro Bachillerato, era la equiparación

del profesorado de los colegios, muchos de ellos con escasa titulación, sobre todo en aquella época, con los catedráticos de instituto, al decretarse para éstos "la separación absoluta de la función docente y examinadora". Esta última se encargaba a los "profesores de universidad y otros elementos docentes o personas técnicas que no ejerzan función de Enseñanza Media en el Distrito".

Esta intención de marginar al profesorado oficial quedó también reflejada en otros escritos y conferencias de los autores de la norma. Es el caso de José Penmartín Sanjuan entonces jefe del Servicio Nacional de Enseñanzas Superior y Media del Ministerio de Educación Nacional, que participó activamente en la redacción de la Ley y en la difusión de sus virtudes:

*En cuanto a los examinadores, porque dividían en dos castas a los enseñantes de España: los que examinaban a sus propios alumnos y a los ajenos, y los que no examinaban a nadie. Cosa que, aún admitiendo, como admito, la superior preparación del Cuerpo de Catedráticos de Instituto, producía un verdadero desequilibrio, una inadecuación en las relaciones entre ambas enseñanzas<sup>1</sup>.*

Ésta fue la razón, claramente política e ideológica, que dio lugar a las debatidas pruebas de acceso a la universidad, entonces

1. José Pemartín: *Propósito, ideal y filosofía del nuevo Bachillerato*. Conferencia a los padres de familia de San Sebastián. Madrid. Ministerio de Educación Nacional, 1938

"exámenes de Estado", que todavía venimos padeciendo. Si se hizo intervenir a ésta institución en el proceso, no fue por la necesidad de que la misma controlara el nivel de sus futuros alumnos —que también—, sino sobre todo el de los centros privados que, a partir de entonces y durante decenios, iban a ser los principales formadores de los bachilleres y, a la vez, impedir que dicho control lo realizaran, como hubiera sido lógico y venía ocurriendo hasta entonces, los catedráticos y demás funcionarios docentes de Enseñanza Media.

Este examen de Estado, que el citado Pemartín llegó a comparar con el "temor de Dios"<sup>2</sup>, constaba de varias pruebas, que fueron reguladas en enero de 1939. Los ejercicios se realizaban en cada universidad, ante un tribunal compuesto por cinco profesores de la misma y se agrupaban en dos fases:

Primero un examen escrito eliminatorio (latín y griego, idioma moderno románico, idioma anglo-germánico, un problema de matemáticas y una breve disertación sobre las materias fundamentales estudiadas por

el alumno. Superado este examen, el alumno debía enfrentarse a una prueba oral sobre unos cuestionarios que el Ministerio emitía todos los años referidos a las asignaturas del plan de estudios<sup>3</sup>.

Como puede verse, se trataba de unas pruebas de conjunto, en las que los alumnos debían demostrar las destrezas y conocimientos adquiridos a lo largo de siete años, y en las que, al margen de la dureza de los ejercicios, estaba presente la preocupación por el anonimato de los alumnos, objetividad y automatismo en la corrección y la importancia de las faltas de ortografía. Preocupación que, al margen de otros resultados, se mostrará constante hasta nuestros días

## Las primeras reformas: la Ley de Ordenación de la Enseñanza Media de 1953

Pero el conflicto entre enseñanza oficial y privada, entre institutos y colegios siguió gravitando durante décadas sobre la organización de las pruebas de acceso. En 1953

2. "Puede decirse que análogamente al santo temor de Dios, inicio de la sabiduría, también es inicio de la sabiduría de los alumnos el santo temor al examen de Estado", Formación clásica y formación romántica" Madrid Espasa-Calpe. Cit. Villanueva
3. El mencionado Pemartín veía así estas pruebas en una conferencia pronunciada ante los padres de familia: *Así será la prueba final del Bachillerato, sencilla, pero fuerte, absolutamente imparcial y objetiva. Habrá un examen escrito eliminatorio que consistirá en la traducción de un cierto número de autores latinos, otra de griegos, otras dos de los idiomas modernos, una composición o narración de Historia o Literatura patria en que el alumno podrá demostrar con brillantez su madurez y conocimientos. Y será reglamentada tan objetivamente esta prueba, que para el examen escrito eliminatorio los catedráticos juzgadores no sabrán de quien son los escritos, afectos tan sólo a un número de orden. Y que el número de faltas a que se dé margen para ser eliminado, será reglamentado tan precisamente, que casi automáticamente el juzgador podrá calificar los escritos con absoluta imparcialidad y objetividad. En el examen oral complementario se juzgará de modo general al alumno, teniendo además en cuenta la brillantez, el crédito y la solvencia de las firmas estampadas en su Libro de calificación escolar.*

se promulgó la Ley de Ordenación de Enseñanza Media del ministro Ruiz Jiménez, en la que se establecía un bachillerato con dos ciclos: elemental más generalista y superior de carácter propedéutico, para intentar así hacer compatible la disyuntiva básica de este nivel de estudios, con dos controles o reválidas al final de cada ciclo, tal como puede verse en el cuadro 1.

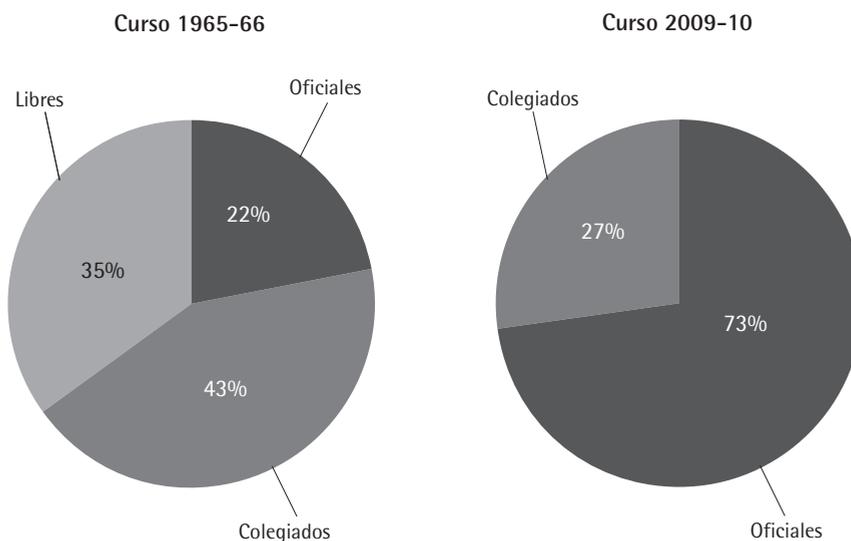
En esta situación, lo que ya no tenía sentido es que los tribunales de ambas reválidas (elemental y superior) estuvieran integrados únicamente por profesores universitarios, siendo preciso el concurso de catedráticos de instituto. Ello provocó la inmediata reacción de la Conferencia de Metropolitanos de las diócesis españolas, antecedente de la Conferencia Episcopal, a la sazón presidida por el cardenal Pla y Daniel que advirtió de los riesgos que supondría para el Estado no respetar los *derechos* que asistían a los centros

de la Iglesia, en concreto en lo referente a la "composición de los tribunales en orden a salvaguardar la paridad de condiciones para los alumnos de los distintos centros de enseñanza". Por su parte, los rectores de las doce universidades de la época, únicos con capacidad institucional para hacerlo, se mostraron muy críticos con la postura eclesial, declarando sentir como "ofensa propia la crítica y recelo que públicamente se infieren por algunos defensores de la enseñanza privada a los profesores de los Institutos Nacionales de Enseñanza Media y declaramos nuestra repugnancia por las alabanzas a la universidad que suponen desprecio a las profesores de Instituto". La solución, necesariamente salomónica ante la magnitud de los agentes en conflicto, fue la constitución de dos tipos de Tribunales de Grado, uno para los alumnos de la enseñanza oficial, libre y autorizada, en los que podían participar catedráticos de Instituto

*Cuadro 1*  
Estructura del bachillerato según la LOEM de 1953

	Bachillerato elemental	Bachillerato superior
Carácter	Generalista	Propedéutico
Duración	4 cursos (11-14 años)	2 cursos (15-16 años)
Reválida	Grado elemental	Grado superior
Presid. Tribunal	Inspector E. Media	Catedrático universidad
Vocales	Catedráticos Inst. otro distrito Prof. Religión nombrado obispo Vocales de los centros	Insp. EM y Cat. Inst. otro distrito Prof. Religión nombrado obispo Vocales de los centros
Título emitido por	Director Instituto correspondiente	Rector

Figura 1  
Distribución alumnos matriculados en el bachillerato según titularidad del centro (1965-66 / 2009-10)



y otro para los centros de la Iglesia formado únicamente por catedráticos de universidad e Inspectores de Enseñanza Media. Así, de forma tan evasiva y salomónica, se intentó solventar el problema que, no obstante, renace periódicamente, como parece puede volver a ocurrir en nuestros días.

A la vez, y como consecuencia del desarrollo económico que se iniciaba por aquel entonces, se emprendió una política de construcción de centros públicos de nivel medio que, en pocos años, invirtió la proporción de escolarización entre colegios e institutos, (figura 1ª), lo que restó virulencia al enfrentamiento y disminuyó la necesidad del control público sobre la enseñanza privada. Fue

entonces, y también como consecuencia de ello, cuando empezó a cobrar importancia la otra variable oculta del proceso: el control sobre los conocimientos y la formación de unos bachilleres que durante cuatro años habían cursado estudios predominantemente generalistas no dirigidos a la universidad, es decir, la disyuntiva entre *selectividad* y *comprensividad*.

Por esa razón, por vez primera en nuestra historia, la Ley de 1953 creaba un curso específicamente preuniversitario para el acceso a la universidad, de carácter exclusivamente formativo, que pretendía dotar a los alumnos de las capacidades intelectuales básicas —competencias diríamos hoy

día— que se suponía debía poseer todo universitario. Este nuevo curso Preuniversitario sustituía al 7º del antiguo Bachillerato, como curso autónomo y separado del mismo, evidenciando así su carácter específico y monográfico. No se pretendía pues la adquisición de nuevos conocimientos, tarea que debían haber cumplido los seis cursos anteriores. Por ello el preuniversitario carecía de programas cerrados o de materias concretas que eran organizadas, al menos al principio, por los propios centros bajo la tutela y programación de la Inspección de Enseñanza Media y en colaboración con la universidad<sup>4</sup>. Los exámenes finales eran organizados por ésta, mediante tribunales nombrados por el Rector e integrado por catedráticos de universidad e inspectores de Enseñanza Media.

*Los Bachilleres de Grado Superior que aspiren al ingreso en las Facultades Universitarias [...] seguirán bajo la responsabilidad académica de los Institutos Nacionales o de los Centros no oficiales, reconocidos superiores de Enseñanza Media, un curso preuniversitario para completar su formación. Todos los alumnos serán ejercitados en la lectura y comentario de textos fundamentales de la literatura y el pensamiento, en la síntesis de lecciones y conferencias, en trabajos de composición y redacción literarias y en ejercicios prácticos de los idiomas modernos estudiados. Además, los*

*de Letras realizarán ejercicios de traducción de idiomas clásicos, y los de Ciencias, temas de Matemáticas y Física (Ley de OEM de 1953, art. 83).*

Pero una vez más, en este caso la primera de una larga serie, se va a producir una notable disfunción entre la teoría y la práctica, entre las intenciones de los programadores y la realidad de su aplicación. Las dificultades de organizar unas pruebas finales de carácter selectivo para evaluar la madurez y las capacidades intelectuales del futuro universitario, para lo que ni universidad ni Inspección estaban preparadas, obligó en sucesivos órdenes ministeriales, a ir cerrando el currículo del curso, regulándose las asignaturas y estableciéndose cuestionarios para hacerlo más acorde con la prueba final, pero desnaturalizando así su carácter originario.

### **La Ley General de Educación de 1970: el Curso de Orientación Universitaria (COU) y las Pruebas de Acceso de 1974**

Este modelo de acceso a la universidad mediante un curso especializado, que culminaba en unas pruebas específicas, estuvo vigente desde 1954 hasta el curso académico 1971-72, en que entró en vigor lo dispuesto al respecto por la LGE de 1970.

4. Un antecedente de currículo abierto que años después será presentado como gran novedad por los redactores de la LOGSE.

Desde un punto de vista estructural, la LGE formó parte de una familia de leyes de educación que se promulgaron en países de muy diferente estructura económica y sistema político, con el denominador común de pretender convertir al educación en un instrumento al servicio de un determinado modelo de desarrollo económico. La educación se convertía así en variable decisiva de la producción y del consumo y se asociaba a un nuevo concepto clave desde entonces: *el capital humano*. Como, según se afirmaba, el mercado no tiene ideología, la formación de ese capital humano plantea problemas casi exclusivamente "técnicos", entre los que cabe destacar la necesidad de atender a la cualificación de la nueva mano de obra que el desarrollo económico requería (Álvarez y Arroyo, 2003).

En efecto, a finales de los sesenta del pasado siglo, España salía difícilmente del subdesarrollo, por lo que la demanda educativa del país crecía con rapidez, una auténtica *explosión educativa*, como la definió el mismo Libro Blanco que sirvió de preludeo y explicación a la nueva Ley. Ello puede verse en el cuadro 2º, en el que se refleja el incremento de puestos escolares producido en el decenio inmediatamente anterior a la reforma.

Como puede verse, para un crecimiento de la población que no llegó al 10%, se dieron incrementos escolares muy superiores, sobre todo en bachillerato, Formación Profesional y universidad. Ello nos señala cuáles eran los sectores educativos que estaban demandando una mayor atención y el tipo de transformaciones que requerían.

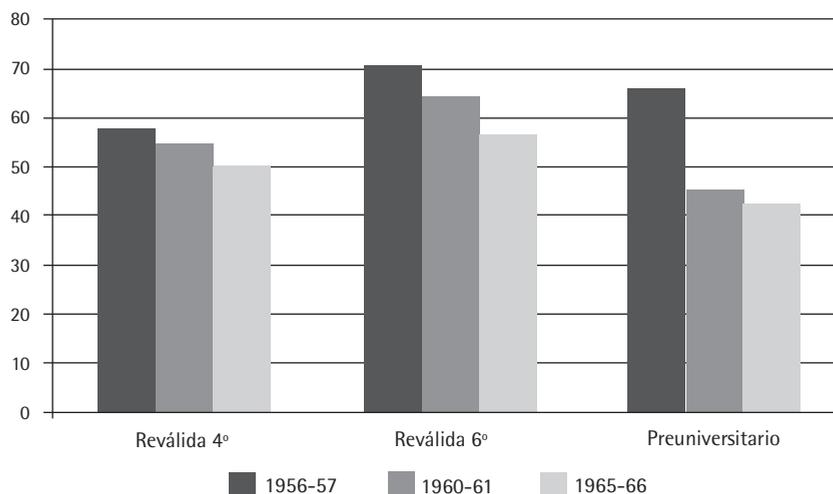
*Cuadro 2*  
**Incremento escolarización en distintos niveles educativos entre 1956 y 1967**

	1956-57	1966-67	Porcentaje
Primaria	3.247.983	4.025.244	24
Bachillerato	381.967	984.810	158
FP	44.846	166.265	270
Grado medio	95.471	165.104	73
E. Superior	67.763	141.408	108
TOTAL	3.838.030	5.482.831	42
Pob. total	29.300.960	32.005.210	9

Fuente: Libro Blanco (1969).

Figura 2

## Porcentajes aprobados en las pruebas selectivas de la Ley de 1953



Fuente: Libro Blanco.

Pero, el sistema de control externo mediante reválidas: elemental, superior y examen preuniversitario, se plasmaba en un elevado índice de fracaso escolar (un 50% en reválida elemental, un 40% en superior y un 60% en Preuniversitario), que fue creciendo de forma paralela a como aumentaba la escolarización (Figura 2<sup>a</sup>), no sólo por el pretendido rigor de exámenes y examinadores, como cada año denunciaba la prensa de la época, sino por el creciente aumento del nuevo alumnado de Bachillerato, procedente en su mayoría de familias sin tradición y estudios en ese nivel. De forma que, como dice el mencionado Libro Blanco "de cada 100 alumnos que iniciaron la enseñanza primaria en 1951, llegaron a ingresar 27 en EM, aprobaron la reválida de bachillerato

elemental 18 y 10 el bachillerato superior; aprobaron el preuniversitario 5 y culminaron estudios universitarios 3 alumnos en 1967" (LB, p. 24).

Para los teóricos de la reforma de los años 70, esta situación era perniciosa sobre todo para un sistema económico en desarrollo como era entonces el de nuestro país, ya que privaba al mismo del capital humano necesario para su progresión. La causa de ese estrangulamiento, que se observa en el argumento anterior, estribaba en el sistema de exámenes y pruebas externas concebidas para otro nivel de desarrollo económico y cultural, y sobre todo en la falta de orientación educativa y profesional: "se impone un análisis de causas —dice el citado Libro

Blanco— exigencia de niveles excesivos de conocimientos, falta de adecuación y eficacia de los métodos didácticos o una orientación de la enseñanza que lleva a seleccionar a unos pocos, en vez de concebirla como un servicio de ayuda o promoción de todos".

Fieles a este diagnóstico, los redactores de la Ley de 1970 diseñaron un modelo que, con la perspectiva del tiempo pasado, no podemos por menos de calificar de utópico, en el mejor de los casos. En efecto, la Ley diseñaba un Bachillerato Unificado y Polivalente de tres años de duración, el más corto hasta entonces de toda nuestra historia educativa, cuyo ingreso se producía a los 14 años. Era pues una especie de bachillerato superior, pero sin la base del elemental como hasta entonces. Pero además, y esto era lo más novedoso, se sustituía el curso preuniversitario por un Curso de Orientación Universitaria, cuyos objetivos eran muy similares a los de aquél:

*Profundizar la formación de los alumnos en ciencias básicas. b) Orientarles en la elección de carreras o profesiones para las que demuestre mayores aptitudes o inclinaciones. c) Adiestrarles en la utilización de las técnicas de trabajo intelectual propias de la educación superior (art. 32 de la LGE).*

El curso estaba programado y supervisado por la universidad (art. 34.), pero impartido por los centros de enseñanza media tanto privados como públicos. Para ello se creó una figura nueva, la de profesor delegado

de la universidad para los centros privados (en los públicos esa función la cumplía el mismo director), cargo puramente nominal que se limitaba a validar lo hecho por los profesores del centro. Esquema original e interesante si hubiera funcionado, pues en la práctica la coordinación de la universidad fue puramente nominal.

Pero lo más importante es que desaparecía cualquier tipo de prueba o examen final para acceder a la universidad (art. 36). El curso se superaba mediante la evaluación continua que incluía un consejo orientador no vinculante referente a la carrera que debía escoger el alumno, sin ninguna prueba selectiva o control externo. Sólo se contemplaba la posibilidad de que cada universidad estableciera algún mecanismo de valoración para el ingreso en facultades concretas y sólo en caso estrictamente necesario.

De esta forma, se encargó a la universidad unas funciones para las que no estaba preparada, ni tampoco interesada en aplicar, que todo hay que decirlo. A los tres años de su aplicación, en 1974, hubo que resucitar unas pruebas finales (Pruebas de Aptitud para el Acceso a la Universidad), que recordaban a las tan criticadas del curso preuniversitario, a la vez que se reducían asignaturas optativas y se ajustaban y cerraban programas para hacerlos más idóneos para la citada prueba final. Es decir, una auténtica contrarreforma educativa de la Ley de 1970, aunque nunca quisiera reconocerse como tal.

Seguramente por eso, algunos artículos de la ley de 1974 que establecía las citadas Pruebas de Aptitud son de una notable prolijidad, llenos de limitaciones y salvaguardias, como si el legislador, conocedor de sus contradicciones, se esforzara en pedir disculpas tácitamente por ello. Es decir, la Ley de 1974, y las Pruebas de Aptitud para el Acceso a la Universidad como oficialmente se llaman, nacieron con un cierto complejo, con una mala conciencia, que ha marcado su existencia hasta nuestros días.

*Su regulación (de las citadas pruebas) asegurará la uniformidad y, en la medida de lo posible, el anonimato de las mismas... procurándose al máximo la reducción del azar. Ninguno de los ejercicios será eliminatorio y para la calificación final se tendrá en cuenta el historial académico del alumno. En ningún caso habrá número predeterminado de aptos, ni nuevas pruebas para el ingreso en las distintas facultades... En los tribunales figurarán con los profesores numerarios de universidad, profesores numerarios de Institutos Nacionales y profesores de centros en el que el alumno haya cursado sus estudios (Ley 1974, art. 2º).*

En definitiva, el exceso de utopía, o mejor de ingenuidad, de la LGE y del primitivo COU, obligo a hacer de prisa y corriendo una reforma encubierta de la misma Ley del 70. Mejor una contrarreforma de la misma, ya que ésta había sido concebida oficialmente como la reforma educativa por antonomasia, y que, como tal, sólo

estuvo en vigor tres años. Pero hubo más efectos perniciosos, como fue la creación de unas pruebas al final de un curso, el COU, que había sido concebido precisamente como el modelo de la evaluación continua, sin pruebas finales y mucho menos externas. En un terreno más instrumental, la Ley de 1974 supuso el comienzo de la obsesión por los aspectos formales de las pruebas (automatismo de la corrección, anonimato de los ejercicios, garantismo de las reclamaciones, etc.) que terminará convirtiéndose, en ciertos casos, en auténtica paranoia. Por otro lado, no se abordaron en modo alguno los problemas en la constitución de los tribunales: dualidad universidad-bachillerato, divergencia público-privado, que habían lastrado este tipo de pruebas desde un principio.

Pero ello no fue todo, pues la creciente demanda de estudios universitarios de una población en pleno proceso de expansión demográfica y económica superó pronto la escasa capacidad de filtro que esta selectividad podía suponer. Además las diferencias de coste de las plazas universitarias según facultades y tipos de estudio, hizo que, con una perspectiva miope y localista, se diera prioridad a la creación de las más baratas (carreras de letras y estudios comunes de ciencias) y no de las más demandadas (medicina y ciertas ingenierías). Fue la época de los colegios universitarios en cada provincia, fomentados por ayuntamientos, diputaciones, fundaciones y los más diversos entes, que impartían los primeros cursos

de Filosofía y Letras, Ciencias y Derecho en algunos casos y que en su mayoría, al amparo del fervor autonomista y regionalista, han terminado convirtiéndose en "universidades".

Con ello se generó un aberrante "mercado universitario" de alumnos y plazas, pero con oferta y demanda absolutamente desequilibrados. Para corregir este desequilibrio se recurrió de nuevo a las PAU, promulgándose el Real Decreto 2116 de 1977, que tácitamente reformaba la Ley de 1974, al establecer, de hecho, un sistema de *númerus clausus* para los estudios más demandados, aunque no con ese nombre, pues para los otros obviamente no hacía falta ninguna otra selección. Sistema tan criticado por la LGE y que tanto habían querido evitar políticos y planificadores educativos de la época.

De nuevo, y al igual que la Ley de 1974 con respecto a la LGE, el RD de 1977 reformaba los preceptos fundamentales de aquélla, mediante una obra maestra de redacción jurídica-educativa, en la que no sólo se pretendía disimular la ruptura de la jerarquía normativa, sino que simplemente, como diría el castizo, "donde se decía digo, se dice Diego". La razón principal para ello era la necesidad de hacer compatible el derecho de los alumnos aprobados en la selectividad de acceder a la universidad, "con las posibilidades que ofrece la capacidad de cada uno de los centros", que es la razón objetiva en la que se basa cualquier tipo de *númerus*

*clausus*, aunque no se quiera reconocer así. Con lo que, en teoría, nos podemos encontrar con una nueva aberración: la de los alumnos que habiendo aprobado la selectividad con una determinada nota, no tengan plaza en ningún centro, si la capacidad de éstos ha sido ya superada por los que han tenido superior calificación. ¿En qué quedan pues los tantas veces mencionados derechos del alumno?

La pregunta la responde el mencionado decreto, en unos términos a los que no se puede negar cierta originalidad jurídica:

*El derecho a iniciar estudios de nivel universitario aparece así íntimamente relacionado con la capacidad funcional de la universidad, considerad ésta como un bien comunitario digno de protección.*

Es la única vez que sepamos, que la universidad es considerad como *un bien comunitario protegible*, como Doñana o el Camino de Santiago, por citar algunos ejemplos, pero lo más asombroso es que, para el legislador, el peligro frente al que se debe proteger a la institución son sus futuros y presuntos alumnos. ¿No hubiera sido preferible llamar a las cosas por su nombre y, puesto que todos los ciudadanos de un país no pueden ni deben ser universitarios, haber diseñado desde un principio un bachillerato formativo, propedéutico y selectivo y unas pruebas de acceso lo más generales posibles para seleccionar a los mejores para ese fin?

### ***Delendus est Bachillerato.*** **La LOGSE de 1990:** **comprensividad vs.** **selectividad**

Después de todo lo dicho, cabría esperar que la LOGSE hubiera tomado buena nota de todas estas disfunciones para intentar corregirlas, pero no fue así. Se insiste en los mismos presupuestos y se repiten las mismas contradicciones, sólo que ahora no se intenta siquiera disimularlas. En efecto, desde el punto de vista educativo, la LOGSE fue la continuación y culminación de la tendencia iniciada por la LGE veinte años antes, sobre todo en dos aspectos básicos: por un lado, la extensión máxima de la comprensividad hasta los 16 años y, por otro, la consolidación del constructivismo como doctrina pedagógica básica de todo el sistema educativo preuniversitario.

Pero en la práctica, la LOGSE fue mucho más, pues constituyó una de las piezas clave de la reforma socialista del sistema educativo, que tuvo en la LODE, en la LRU y en la LOPEG sus otros instrumentos complementarios. Ello confirió a esta Ley un valor añadido y un impacto sobre la sociedad que todavía hoy día resulta difícil de valorar.

El culto a la comprensividad que la LOGSE implantó supuso, en lo que aquí y ahora nos interesa, la reducción del bachillerato y de la función selectiva que le es propia a tan solo dos cursos. Por otro lado, la consagración del constructivismo como doctrina

oficial de la reforma y las interpretaciones sesgadas que de dicha teoría educativa se hicieron, determinó una reorganización de todo el modelo educativo en vigor: exageración de la evaluación continua, rechazo de los exámenes convencionales, currículo abierto con diferentes niveles de concreción: ¿qué, cómo y cuándo enseñar? etc. y toda la restante parafernalia de disposiciones irrelevantes y metodología burocrática que desde 1990 vienen afectando a todo nuestro sistema educativo.

Pues bien, a despecho de todo ello, la misma Ley que configura este modelo comprensivo y abierto, supuestamente flexible, con un minibachillerato a todas luces insuficiente, que sobrevalora el aprendizaje de procedimientos y actitudes frente a los conocimientos declarativos, etc. se despacha con el siguiente precepto:

*En este último caso (para acceder a la universidad) será necesario la superación de una prueba de acceso que, junto a las calificaciones obtenidas en el bachillerato, valorará, con carácter objetivo, la madurez académica de los alumnos y los conocimientos obtenidos en él.*

Hemos subrayado el carácter objetivo de la prueba para resaltar la incongruencia de lo dispuesto en la ley. Prueba objetiva pues, para valorar la madurez y *conocimientos* adquiridos en un bachillerato de dos años, pero programada sólo sobre el segundo de ellos, a la que deben someterse unos

alumnos que han recibido una enseñanza diametralmente opuesta al modelo de examen al que ahora deben someterse. Es difícil encontrar pues una incongruencia mayor, ni una más grave falta de criterio de peores consecuencias para alumnos y sistema educativo. Por su parte, la LRU, consagraba, en su artículo 26.2, el principio básico del número de clausus, sin necesidad de recurrir a mayores argumentaciones:

*El acceso a los centros universitarios y a sus diversos ciclos estará condicionado por la capacidad de aquellos, que será determinado por las distintas universidades, con arreglo a módulos objetivos establecidos por el Consejo de Universidades.*

## Conclusión

En este repaso histórico de las pruebas de acceso a la universidad de los últimos setenta años podemos subrayar dos conclusiones principales: primero la paulatina degradación del modelo, cada vez más incoherente e instrumental; segundo la creciente perturbación y disfunción que estas pruebas finales de bachillerato han terminado ocasionando sobre ese nivel educativo.

En efecto, a lo largo de todos esos años, los distintos formatos de prueba que se han utilizado han variado no sólo en el nombre sino sobre todo en su estructura y organización, hasta alcanzar en la llamada

“selectividad LOGSE o selectividad LOE” una configuración claramente perniciosa, a nuestro juicio, para los objetivos buscados. Unas pruebas, como las de acceso a la universidad, que se encuentran en el gozne de unión entre dos niveles del sistema educativo (medio y superior) debieran articularse precisamente teniendo presente esa condición intermedia o de tránsito, al menos en lo que se refiere a tres aspectos básicos:

1. La materia, extensión y contenidos sobre el que deben versar los exámenes.
2. El papel y funciones de los profesores de universidad en el proceso.
3. Las posibles divergencias entre las modalidades del bachillerato (ciencias, letras, elemental, superior) y el carácter único de la prueba.

Pues bien, en los tres aspectos citados, el modelo instaurado por la LOGSE es peor que el de sus precedentes, diferencias que han empeorado con la LOE.

Así, y por lo que se refiere al primer aspecto: los contenidos sobre los que versan los exámenes, tenemos ejemplos de todo tipo. En las pruebas más antiguas, el examen de Estado evaluaba los contenidos y capacidades adquiridos por el alumno en todo su bachillerato, a la sazón de siete años. Este modelo fue sustituido, debido a su excesivo enciclopedismo, por unos exámenes que versaban sobre lo aprendido y practicado por el alumno a lo largo de un curso monográfico y específico, el curso

preuniversitario<sup>5</sup>, ajeno al bachillerato aunque en íntima relación con él, con lo que, al menos en teoría, no se producían interferencias entre el examen y el nivel educativo correspondiente. Pero sólo a partir de la LOGSE y en clara desarmonía con lo que aconsejan las más diversas teorías pedagógicas, la práctica educativa y el más elemental sentido común, se organiza una prueba sobre los contenidos de un solo curso del bachillerato, que no había sido programado para ese fin, pero que dado la brevedad del ciclo, supone la mitad de todo el nivel, que se ve desnaturalizado por ello y desgajado del mismo.

Lo mismo podría decirse de las funciones que en este proceso tienen los tribunales, formados por profesores de universidad en su mayoría. En el primer modelo: el examen de Estado, cumplían la función de examinadores de unas pruebas programadas por otras instancias, que comprendían una fase oral decisiva en la que el examinador aplicaba directamente su criterio de calificación. En el modelo del Curso de Orientación Universitaria se intentó, mediante el sistema de coordinadores-delegados, que los profesores universitarios implicados tuvieran una directa responsabilidad no sólo en el examen sino en la preparación de los alumnos, aunque con muy pobres resultados como ya se ha dicho. Pero en el modelo instaurado por la LOGSE, los profesores de la universidad

correspondiente son simples "elaboradores de exámenes sobre unos cuestionarios programados por otras instancias, de un curso cuya docencia no imparten". Otra disfunción más, y de especial gravedad, para alumnos y profesores.

La última cuestión es como hacer compatible la diversidad de modelos y opciones del bachillerato con una sola prueba. El examen de Estado era una prueba única para un bachillerato también único, por lo que no había problema. El bachillerato de la Ley de 1953 (Elemental y Superior y éste de Ciencias y Letras) obligó a realizar varias pruebas: las dos reválidas y el examen de preuniversitario, diferenciando en este último caso las opciones correspondientes. Pero en la selectividad LOGSE, las diversas modalidades del bachillerato son difícilmente compatibles con la realización de una prueba única y homogénea, lo que obliga a diferenciar opciones y permite que el alumno elija entre diferentes asignaturas, configurándose así unos exámenes casi a la carta.

En definitiva, todo ello ha terminado por devaluar de hecho los estudios de Bachillerato, comprimidos entre una Enseñanza Secundaria Obligatoria comprensiva, generalista y banalizada y unas Pruebas de Acceso convencionales, mecánicas e instrumentales, lo que supone consolidar de hecho una situación de deterioro insostenible no

5. Lo mismo puede decirse del COU, tras la reforma de 1974, sólo que con los inconvenientes que toda rectificación conlleva.

sólo para el bachillerato sino también para la universidad.

A estos efectos cada vez es más patente que una de las claves del éxito o del fracaso del alumno universitario es la forma y condiciones en que se ha incorporado a los estudios superiores, no sólo en lo referente a la madurez demostrada en la realización de las pruebas, sino en el acierto de elección de carrera, aspecto este último cada vez más condicionado por la calificación final

de las mismas. Así, el porcentaje de fracaso y abandono de los primeros cursos está en directa relación con la nota obtenida en las PAU y con la opción de la carrera elegida (primera, segunda o sucesivas opciones; junio o septiembre, etc.), lo que pone de manifiesto las ineficiencias del sistema de selección y orientación preuniversitaria y las graves repercusiones sociales, institucionales y personales que ello reporta tanto para el sistema como para sus usuarios y para el conjunto de la sociedad a la que sirven.

## Bibliografía

- AGUIRRE DE CÁRCER, I. (1984). *La selectividad a debate*. Madrid. UAM. 424 pp.
- ÁLVAREZ MARTÍN, B. y ARROYO ILERA, F. (coords.). (1997). *Acceso a la Universidad y Marco Educativo*. Número monográfico extraordinario de *Tarbiya. Revista de Investigación e Innovación Educativa*. Madrid. ICE de la UAM. 240 pp.
- ÁLVARO, M. y ARROYO, F. (2003). "Políticas educativas y cambio social en la España contemporánea. Bases para una explicación histórica". *Educación y Ciencia* (México), vol. 7 (Nueva Época), 13 (27), 41-52.
- ARROYO ILERA, F. y ÁLVARO DUEÑAS, M. (2009): "Las reformas educativas en España: historia de una frustración". En ROMERO, G y CABALLERO, A.: *La crisis de la escuela educadora*, Madrid. Laertes, 2009, pp. 125-176
- LORENZO VICENTE, J. A. (2003): *La Enseñanza Media en la España Franquista (1939-1975)*. Madrid. Editorial Complutense, 272 pp.
- Libro Blanco: La educación en España. Bases para una política educativa*. (1969). Madrid. Ministerio de Educación y Ciencia
- Participación Educativa*. (2011): Revista del Consejo Escolar del Estado. Nº 17, monográfico "Ser bachiller hoy", 240 pp.
- PEMARTÍN SANJUÁN, J. (1939): "Propósito, ideal y filosofía del nuevo Bachillerato". En Higinio León Osés, Rafael Pérez López y Miguel Ibáñez Requena: *La nueva legislación de enseñanza media*. Editorial García Enciso, Pamplona, pp. 199-222.
- PUELLES BENITEZ, M. DE. (1987): "El bachillerato como problema: antecedentes y situación actual". En *Cuenta y Razón*, nº 27.

- RIQUER, M. DE. (1952): "Reflexiones sobre el Examen de Estado". En *Revista Alcalá*, pp. 109-203.
- UTANDE IGUALADA, M. (1982): "Un siglo y medio de segunda enseñanza (1820-1970)". En *Revista de Educación*, nº 271, pp. 7-41.
- VILLANUEVA ZARAZAGA, J. (2011): "La Ley educativa de 1938 y su desarrollo en los cuestionarios y libros de texto de Geografía e Historia". En G. Vicente y Guerrero (coord.): *Historia de la Enseñanza Media en Aragón*. Zaragoza. Inst. Fernando el Católico, pp. 581-604.

## Resumen

---

Las Pruebas de Aptitud para el Acceso a la Universidad, vulgarmente conocidas como "selectividad" constituyen unos de los elementos esenciales de nuestro sistema educativo y uno de sus mayores disfunciones. En este trabajo se analizan los distintos modelos aplicados desde el "examen de Estado" de 1938 hasta el vigente de la "selectividad LOE", mostrando su paulatina degradación hasta convertirse en una rémora tanto para el bachillerato y la universidad.

*Palabras clave:* acceso a la universidad, pruebas externas de evaluación del sistema, política educativa.

## Abstract

---

University Access Test (PAU), commonly known as "selectivity" is one of the most important elements of our educational system and one of its mainly dysfunction factors. This article analyse the different test models implemented over the last century, which start with the "state exam" of 1938 and end up with the current "selectivity LOE", showing its gradual degradation until becoming a hindrance for both Baccalaureate and University.

*Key words:* Access to the University. External testing system evaluation. Education policy.

**Fernando Arroyo Ilera**  
IUCE. UAM  
fernando.arroyo@uam.es

# Del bachillerato a la universidad: la quimera de la prueba de acceso

Carlos Javier de Carlos Morales<sup>1</sup>

Agradezco al IUCE la oportunidad de presentar una ponencia dentro de las jornadas sobre "El bachillerato en España: problemas y perspectivas", pues me ha permitido reflexionar sobre el sistema de prueba de acceso a la universidad que se puso en marcha desde 2008, en cuya implementación he estado involucrado desde octubre de 2009 como Coordinador del Rector para el Acceso y Relación con Centros de Secundaria y FP, y como secretario del tribunal de las PAU en las convocatorias en las que se ha realizado con este modelo. Sin duda alguna, las valoraciones que voy a efectuar en estas breves páginas también están condicionadas por mi condición de profesor con veinticinco años de experiencia entre la universidad y la Enseñanza Secundaria, cuerpo del que soy funcionario en excedencia. He vivido por tanto la llamada "selectividad" desde los dos ámbitos, durante lustros como profesor de BUP y COU, y luego de 2º de bachillerato. Al mismo tiempo, en al menos una decena de convocatorias fui vocal corrector en la

**La tan temida  
selectividad no lo  
es a la luz de los  
porcentajes de  
aprobados. Conocer  
las características de  
la prueba es necesario  
para comprender  
por qué es tan fácil  
superarla**

---

1. Coordinador del Rector para el Acceso y Relación con Centros de Secundaria y F. Profesional.

Universidad Carlos III, universidad en la que fue profesor asociado.

Así que voy a intentar responder a las cuestiones que me plantean respecto a la actual prueba de acceso. Acabamos de comprobar cómo la tan temida selectividad no lo es, a la luz de los porcentajes de aprobados de la prueba en la convocatoria de junio. Vistas las estadísticas incluidas en el anexo, me parece pertinente iniciar mi exposición exponiendo las características de la prueba, para comprender por qué es tan fácil superarla.

## Características y funciones de la PAU: el RD 1892/2008

Con la implantación del bachillerato a través de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, se indicaba el oportuno diseño de una prueba de acceso a la universidad:

"Artículo 38. Prueba de acceso a la universidad. 1. Para acceder a los estudios universitarios será necesaria la superación de una única prueba que, junto con las calificaciones obtenidas en bachillerato, valorará, con carácter objetivo, la madurez académica y los conocimientos adquiridos en él, así como la capacidad para seguir con éxito los estudios universitarios."

El formato de dicha prueba llegó a través del *Real Decreto 1892/2008 de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias*

*oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas*, en el que se detallaban las distintas vías de acceso a la universidad:

1. Mediante superación PAU tras obtención título de Bachiller.
2. Estudiantes de estados miembros de la UE u otros estados con los que España haya suscrito acuerdos internacionales a este respecto.
3. Estudiantes extranjeros, previa solicitud de homologación título de bachillerato (prueba a través UNED).
4. Estudiantes en posesión de títulos de técnicos superior de FP y enseñanzas artísticas o técnico deportivo superior.
5. Prueba de acceso de mayores de 25 años.
6. Mediante acreditación de experiencia laboral o profesional y mayor de 40 años.
7. Prueba de acceso de mayores de 45 años.

La ordenación del acceso a la universidad a través de tales vías pretende responder a dos cuestiones: una, la necesidad de ordenar la admisión a estudios universitarios en un contexto de demanda de plazas superior a la oferta. Es decir, que la PAU sirve para generar las llamadas notas de corte. Por otra parte, al mismo tiempo, se trata de comprobar la madurez intelectual para cursar estudios superiores universitarios. En este sentido no parece que se trate de una prueba muy adecuada o mejor que los métodos de evaluación aplicados en el bachillerato, si no que, más bien, pretende crear grupos homogéneos, formados por

estudiantes con conocimientos semejantes de cara a reunirse en los estudios de grado universitario. Finalmente, sin enunciarse expresamente, la filosofía que se encuentra en este real decreto es patente: se plantea que estudiar en la universidad es casi un derecho social, tema sobre el que abundaré en las conclusiones. De esta forma, al considerarse el acceso a estudios universitarios tácitamente como un derecho, las vías se ampliaron, y en lo concerniente al bachillerato la prueba se hizo más fácil que en anteriores modelos, lo que explica los resultados que hemos visto.

La estructura de la prueba de acceso demuestra, a mi juicio, esta afirmación. La PAU se divide en dos fases: la primera, general y obligatoria; la segunda, específica y voluntaria, a la que se podrá optar para mejorar la nota obtenida en la fase general. La fase general consta de cuatro ejercicios, los tres primeros sobre las materias comunes de 2º de bachillerato (Lengua Castellana y Literatura, Historia de España o Historia de la Filosofía, y Lengua Extranjera), y el cuarto, sobre una materia de modalidad elegida por el alumno del currículo de 2º de bachillerato (la haya o no cursado). Así se genera la *Nota de Acceso (de 5 a 10 p.)*, que resulta de la media ponderada entre el 40% de la calificación general de la prueba (si ha superado el 4 de media entre las cuatro materias objetos de examen, lo que no parece demasiado difícil) y el 60% de la nota media del expediente de bachillerato. Para acceder a la universidad se requiere

una nota igual o superior a 5. Su superación tiene validez indefinida.

Por su parte, en la Fase específica el estudiante se examina de aquellas materias de modalidad incluidas en el currículo de 2º de bachillerato; en total, en esta fase el estudiante puede examinarse de una, dos, tres o cuatro materias de modalidad, a su elección. Cada materia se califica de forma independiente de 0 a 10, superándose cuando el resultado es igual o superior a cinco. Estas materias permitirán sumar hasta 4 puntos adicionales. Las calificaciones obtenidas en estas materias tienen una validez de dos cursos académicos en caso de haber superado la fase general en la misma o en anteriores convocatorias. Se multiplica por un coeficiente de ponderación, y el resultado se suma a la Nota de Acceso, para alcanzar la *nota de admisión*, que podrá estar entre 5 y 14.

Esta es la nota que utilizarán las universidades para adjudicar todas las plazas y, en particular, en aquellos estudios en los que el número de solicitudes supere al de plazas ofertadas ("concurencia competitiva"). La nota de admisión incorpora las calificaciones de las materias de modalidad de la fase específica en el caso de que dichas materias estén adscritas a la rama de conocimiento de la enseñanza universitaria a la que se quiera ingresar. En este caso la calificación obtenida en cada materia de modalidad se multiplicará al menos por 0.1 y como máximo por 0.2. Una de las principales

novedades es que lo que se tiene en cuenta para acceder a una titulación determinada es la nota de la PAU y las materias objeto de examen, no la vía del bachillerato cursado. De esta manera, a través de la fase específica, se alcanzan hasta 12 notas de admisión, que son las que se marcan en el impreso de preinscripción, con lo que difícilmente el estudiante quedará fuera de alguno de los grados solicitados.

## Deficiencias e incongruencias normativas

Como puede comprobarse, la actual prueba se implanta a través de un Real Decreto inicial, posteriormente corregido con otros varios reales decretos, numerosas órdenes ministeriales y de las comunidades autónomas. ¿Por qué tanta profusión normativa? Pues porque el Real Decreto 1892/2008 contiene numerosas deficiencias e incongruencias que intentaron enmendarse a lo largo de los meses que transcurrieron entre noviembre de 2008 y junio de 2012, cuando se han efectuado las últimas correcciones. Además de estos defectos e inconsistencias, fue publicado en noviembre de 2008, meses después de que los estudiantes se hubieran matriculado en 1º de bachillerato, por lo que desconocían el modelo del que se examinarían al cabo del ciclo de enseñanza en el que se encontraban.

Uno de los errores del Real Decreto es que, inicialmente, en la fase específica los estudiantes hubieran podido examinarse de

todas y cada una de las materias de modalidad existente en 2º de bachillerato (26). A través de RUNAE se pidió la corrección de este "error", que podía dar lugar a una PAU que durara al menos dos semanas. Esta modificación se llevó a cabo a través del Real Decreto 558/2010, de 7 de mayo, por el que se rectificó el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre. Es decir, que el 7 de mayo de 2010 se aclararon cuestiones fundamentales de una prueba que tenía que realizarse un mes después, y se pudieron establecer como definitivas unas ponderaciones que hubieran debido hacerse públicas a principios de curso. En consecuencia, en la Comunidad de Madrid han existido dos tablas de ponderación hasta la fecha:

- Tabla de ponderación 2010 (acceso curso 2010-2011). Normativamente, tenía que haber sido publicada en septiembre de 2009, y no pudo hacerse hasta el 26 de mayo de 2010, conforme a un acuerdo de RUNAE aplicado a la comunidad de Madrid. Es decir que los alumnos se matricularon en 2º de bachillerato y en la PAU antes de conocer cómo se iban a valorar los coeficientes de las materias de modalidad.
- Tabla de ponderación 2011 (accesos a los cursos 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014). Se trató de un acuerdo de julio de 2010, de todas las universidades públicas madrileñas, con el objetivo de dar estabilidad y uniformidad a la ponderación de las materias de modalidad. Dicho acuerdo ha sido renovado

en junio de 2013, para los años en los que este modelo continúe en vigor.

Precisamente, uno de los problemas derivados del Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, es que estableció en su anexo I, modificado por Orden EDU/1434/2009, de 29 de mayo, la adscripción de las materias de modalidad del bachillerato a las ramas de conocimiento en que se estructuran las enseñanzas universitarias oficiales. Previamente, el artículo 12.4 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, había obligado a cada universidad a proponer la adscripción del correspondiente título de Grado a alguna de las ramas del conocimiento (Artes y Humanidades; Ciencias; Ciencias de la Salud; Ciencias Sociales y Jurídicas; e Ingeniería y Arquitectura). ¿Qué ocurrió? Que en Psicología y otros estudios se produjo un cambio de adscripción, de Ciencias Sociales a Ciencias de la Salud, de manera que los estudiantes se habían matriculado de materias de modalidad, como Matemáticas Aplicadas, que ponderaban 0 para Psicología. La consecuencia es que la calificación que obtuvieran los estudiantes en la fase específica de la prueba de acceso a la universidad no podría ser tenida en cuenta para calcular la nota de admisión, lo cual les perjudicaría, especialmente, en el caso de que se dieran procedimientos de concurrencia competitiva para la admisión a determinadas enseñanzas universitarias oficiales.

En consecuencia, a través del Real Decreto 558/2010, de 7 de mayo, Se procedió

también a la Modificación de la Orden EDU/1434/2009, de 29 de mayo, al añadirse una disposición transitoria única, por la que "los estudiantes que estén cursando en el año académico 2009-2010 el segundo curso de bachillerato, que se presenten en el año 2010 a las pruebas de acceso a la universidad, y que se vean afectados por el cambio de adscripción de un título universitario a una rama de conocimiento, la nota de admisión incorporará las calificaciones de las materias de la fase específica, independientemente de que estén adscritas, según el anexo I del Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, a la nueva rama de conocimiento del título al que quieren ser admitidos".

El tercer problema derivado del RD 1892/2008 afectó a los estudiantes de Formación Profesional que querían acceder a la universidad. Del cupo del 30% se pasó al libre acceso, con la nota del ciclo formativo de grado superior como equivalente a la fase general, más la ponderación de dos módulos. Para junio y septiembre de 2010, las universidades ponderaron con un máximo de 0,1 por acuerdo de RUNAE, de manera que la calificación máxima que se podía alcanzar como nota de admisión era de 12, lo que podía dar lugar a dos situaciones: entrada masiva en algunas titulaciones, lo que se produjo por ejemplo en Educación Infantil, o imposibilidad de entrar en titulaciones, con nota superior al 12, como los de Medicina. Así que se planteó la posibilidad de realizar una fase específica para los estudiantes de FP, pero, ¿con qué

temarios? Tras meses de incógnita la respuesta llegó con la Orden EDU/3242/2010, de 9 de diciembre, por la que se determinaba el contenido de la fase específica de la prueba de acceso a la universidad para quienes estuvieran en posesión de un título de técnico superior de formación profesional, de técnico superior de artes plásticas y diseño o de técnico deportivo superior y equivalentes: se decidió que se examinaran de los mismos temarios que el resto de estudiantes, los programas de 2º de bachillerato. Y así se hizo en las convocatorias de 2011 y 2012. Sin embargo, la orden fue impugnada por la Federación Española de Religiosos de Enseñanza, titulares de centros católicos. Y, por sentencia de 28 de junio de 2012, el tribunal procedió a Declarar la nulidad de pleno derecho del artículo 2.1 de la Orden 3242/2010, de 9 de diciembre, es decir, que los temarios han quedado invalidados, aunque la sentencia todavía no es firme y ha sido recurrida por el abogado del Estado.

El cuarto problema de envergadura está relacionado con la prueba oral de idiomas. De acuerdo con la disposición final segunda del citado real decreto, dicho ejercicio de lengua extranjera no incluiría la valoración de la comprensión y expresión oral hasta el curso académico 2011-2012. Además, se establecía que, dos años antes de la implantación de la prueba oral, se realizaría un estudio para determinar las características específicas de la prueba y, en su caso, tomar las decisiones oportunas sobre su implantación. Conforme a dicha previsión se

realizó el referido estudio y se comprobó que existían insalvables dificultades de implantación de la prueba oral del tercer ejercicio de lengua extranjera, tanto por el nivel de complejidad organizativa que supone, derivado de la necesaria ampliación del número de miembros de los tribunales para la prueba oral, como por la necesidad de elaborar un protocolo de actuación que permita garantizar la objetividad en la evaluación y los derechos que asisten al alumnado en referencia a dicha prueba. En consecuencia, se promulgó el Real Decreto 961/2012, de 22 de junio (como puede verse, cuando salió en el BOE, el 3 de julio, todas las comunidades autónomas ya habían realizado la PAU: un vacío legal), que ha retrasado en dos cursos escolares la implantación de la mencionada prueba oral de la lengua extranjera, de manera que su efectiva puesta en marcha sea en el curso 2013-2014. Además, en segundo lugar se prevé, durante los cursos 2011-2012 y 2012-2013, el desarrollo de un proyecto piloto que permita establecer con mayor precisión los tiempos y recursos necesarios para su realización, así como los criterios de evaluación y calificación que vayan a aplicarse. Aunque preceptivamente en junio de 2014 deberíamos realizar dicha prueba oral de idiomas, un nuevo Real Decreto ha modificado esta previsión rectificando los anteriores: el Real Decreto 534/2013, de 12 de julio, en su artículo 3 señala que "El tercer ejercicio de lengua extranjera a que hace referencia el artículo 9.3 no incluirá la valoración de la comprensión y expresión oral hasta el curso académico 2015-2016". Esperaremos.

## Las claves socioeducativas de la muy mal llamada "selectividad"

Este ha sido el somero repaso de los graves problemas que se han derivado de una ley cuya redacción no fue satisfactoria. Pero existen otras cuestiones que debemos plantearnos, que son objeto de controversia y de discusión.



En primer lugar, la cuestión de la madurez que mide esta prueba para cursar estudios superiores universitarios. Muchos docentes se preguntan que porqué no es suficiente haber aprobado el bachillerato, cuyos objetivos son precisamente alcanzar dicha madurez intelectual. Aquí las respuestas se abren en diversos sentidos y van dando lugar a nuevas preguntas. ¿Por qué llegar al bachillerato es fácil? ¿Por qué se trata de una etapa posobligatoria con escaso nivel de contenidos? ¿Por qué dos años son pocos? En definitiva, ¿por qué se desconfía de la nota que han alcanzado los estudiantes, como dicen algunos, sobre todo en determinados centros? Tal y como señalan las personas que llevan años viendo las

actas de *selectividad* durante los últimos años, las notas medias de bachillerato de los centros privados están "infladas", respecto de la calificación que después obtienen en la PAU. Pero no existe ningún estudio científico que permita sostener esta afirmación, que puede ser errónea. No obstante, en la práctica, la PAU es la única prueba de conocimientos que pone en un plano de igualdad a los estudiantes de los centros públicos y privados, a pesar de que su diseño no es precisamente el más adecuado para esto, y que se está empleando para medir la "calidad" de la docencia.

Considero que esta utilización es muy discutible, pero los servicios de inspección educativa de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid llevan varios años utilizando los resultados de la PAU para medir los resultados cualitativos de los centros (véase el plan general de actuación del curso 2013-2014, RESOLUCIÓN de 22 de julio de 2013, BOCM de 14 de agosto). En consecuencia, la justificación original, esto es, que resulta necesaria una prueba de madurez en un contexto de demanda superior a la oferta de plazas para ordenar la admisión, que es cierta, se desvirtúa, y la PAU se convierte en la práctica en lo que no debería ser, o sea, en un examen de la calidad de la docencia que se imparte en los centros. Sabido es que bastantes centros privados utilizan los resultados de sus alumnos en la PAU, si son buenos, como un criterio empresarial para atraer más estudiantes. Y que, actualmente, también bastantes centros públicos lo están haciendo.

Entonces, ¿quién se examina, el estudiante, el profesor, el departamento o el centro? No sorprende que tras las convocatorias de junio recibamos reclamaciones colectivas, firmadas por departamentos, colegios o institutos, en las que protestan porque sus ex-alumnos no han obtenido las notas que supuestamente merecen, a las que estaban acostumbrados en el bachillerato. Pero, ¿es que el método de evaluación es idéntico en 2º de bachillerato que en los exámenes de la PAU?

De esta forma, como indica más de un profesor, la PAU "contamina" la docencia en bachillerato. En mis años de profesor de bachillerato tanto yo como mis compañeros impartíamos 2º de acuerdo con la programación didáctica aprobada en el departamento, sin preocuparnos de la PAU. Pero hay numerosos profesores que olvidan su obligación principal y en lugar de actuar como profesores de bachillerato se dedican a dar un curso preparatorio para la prueba de acceso a la universidad. ¿A qué se debe esta distorsión? No es sorprendente escuchar, en las reuniones que se celebran en la universidad entre profesores de centros y los miembros de comisión de materia, peticiones para que se reduzcan los temarios. Pero, si los programas los fija la Comunidad de Madrid, los publica en el BOCM, y su cumplimiento está fijado en las programaciones didácticas, ¿cómo es posible realizar esta solicitud casi "colectiva" en algunas materias como Historia de España, a quien no es competente para ello? ¿Por qué los profesores de bachillerato no se han resistido

a que padres y centros les trasladen esta presión casi obsesiva por la nota de la PAU? Sin duda alguna, si la PAU "contamina" el bachillerato es porque se está utilizando para lo que no fue diseñada y se han extendido malas prácticas docentes por parte de los profesores y centros. La responsabilidad del profesorado de 2º bachillerato es cumplir las programaciones didácticas y evaluar en correspondencia, y no realizar sucedáneos de cursos de orientación universitaria. Cualquier modelo de acceso a la universidad debe corregir la actual distorsión, cada año más insoportable para los profesores.

### **Conclusión: ¿La LOMCE, o la privatización de la reválida?**

**F**inalizo. Actualmente, parece que realizar estudios superiores se ha convertido tácitamente en un derecho social, sin estar reconocido legalmente como tal. El crecimiento de la renta per cápita y el incremento de becas permitieron que muchas personas pudieran cursar estudios universitarios o ciclos formativos de grado superior. La base era ancha: una ESO que obligaba a estudiar hasta los 16 años, y luego, solo dos de bachillerato, un nivel que solamente tiene significado para el acceso a estudios superiores. Por eso, España es uno de los países europeos con mayor porcentaje de titulados universitarios (porcentaje de titulados superiores: 28% de los españoles entre 25 y 64. Media de la OCDE: 26%; de la UE: 24%. Porcentaje en la población más joven: un 40% de los jóvenes de entre 25 y 34 años

posee un título superior, dejando muy atrás la media correspondiente de la OCDE (32%) y de la Unión Europea).

Pero, además, no olvidemos que estudiar en la universidad es una vía de promoción social, una futura fuente de rentas, de reproducción social del trabajo. Entendemos pues lo que significan unas centésimas para conseguir la admisión a los estudios de grado de Medicina, por poner un ejemplo. La PAU, esta prueba sin duda mejorable, con notorios defectos de diseño, al menos garantiza que todos los estudiantes, de centros públicos y privados, puedan competir por esa plaza en condiciones de igualdad. Pero el modelo de consecución del título de bachillerato y de admisión a la universidad que propone la LOMCE, no parece que vaya a seguir garantizando la igualdad y la equidad, más bien al contrario: las últimas enmiendas presentadas (véase *El País*, 12 de septiembre de 2013), abundan en el camino del clasismo educativo y de la privatización de la enseñanza. Si el modelo PAU de la LOE se ha significado por sus imperfecciones, pero finalmente ha encontrado acomodo en centros y universidades y en la administración educativa, la propuesta de la LOMCE no solo reproduce esquemas educativos de la ley de 1953, sino que introduce factores de desigualdad sumamente preocupantes

en cuanto al acceso a estudios superiores. Tal y como señala el informe de RUNAE,

“El modelo de acceso a la universidad que se plantea en la nueva Ley supone la supresión del actual modelo de distrito único, basado en una prueba que se realiza por comunidades autónomas/universidades pero que tiene validez en el territorio nacional. La adopción de un modelo basado en una prueba final de bachillerato que puede ser complementada con pruebas convocadas por las universidades y de carácter más específico puede suponer un obstáculo difícil de salvar para estudiantes en general (por problemas de coincidencia de fechas, por dificultades de acceso a la información y orientación) y, en particular, para aquellos con menos recursos o los que viven en comunidades donde sólo hay una universidad pública, que se verán más perjudicados a la hora de desplazarse a realizar distintas pruebas”.

En suma, si la actual prueba de acceso no es satisfactoria, la que plantea, en caso de aprobarse en los términos hoy conocidos, la LOMCE, destruirá el principio de igualdad, pues además de una reválida cuya corrección estaría sujeta a la privatización de intereses, se deja al criterio de cada universidad la posibilidad de añadir una prueba de acceso.

**Apéndice**

**Prueba de acceso a estudios universitarios.  
Resultados UAM. bachillerato LOGSE (²)**

Año	Convocatoria	Matriculados	Aptos	% Aptos
1994	Junio	93	60	64.52
	Septiembre	25	8	32.00
1995	Junio	178	116	65.17
	Septiembre	53	15	28.30
1996	Junio	410	330	80.48
	Septiembre	106	55	51.88
1997	Junio	548	443	80.83
	Septiembre	152	84	55.20
1998	Junio	795	661	83.14
	Septiembre	209	102	48.80
1999	Junio	2.397	2.011	83.90
	Septiembre	742	444	59.84
2000	Junio	2.880	2.529	87.81
	Septiembre	789	394	49.94
2001	Junio	2.580	2.164	83.87
	Septiembre	854	569	66.63
2002	Junio	6.978	6.115	87.63
	Septiembre	2.176	1.152	52.94
2003	Junio	7.553	6.670	88.31
	Septiembre	2.250	1.395	62.00
2004	Junio	6.943	6.096	88.07
	Septiembre	2.081	1.149	55.80
2005	Junio	6.451	5.737	88.93
	Septiembre	1.857	1.109	59.72
2006	Junio	6.185	5.452	88.15
	Septiembre	1.873	1.229	65.62
2007	Junio	6.304	5.705	90.50
	Septiembre	1.764	1.067	60.49
2008	Junio	6.152	5.494	89.30
	Septiembre	1.817	1.226	67.47
2009	Junio	6.352	5.583	87.89
	Septiembre	1.804	937	51.94

2. Los siguientes datos han sido proporcionados por María Jesús Ayala, Jefa de Sección de Acceso de la UAM.

**Resultados estadísticos  
prueba de acceso a estudios universitarios UAM.  
Bachillerato LOE (solo fase general)**

Año	Convocatoria	Matriculados	Aptos	% Aptos
2010	Junio	7.089	6.428	90,87
	Septiembre	1.761	1.160	66,48
2011	Junio	7.320	6.880	94,31
	Septiembre	1.568	1.069	68,92
2012	Junio	7.220	6.704	93,18
	Septiembre	1.386	912	66,28
2013	Junio	7.261	6.676	92,2
	Septiembre	1.376	987	72,30

**Resultados estadísticos comunidad de Madrid**

Año	Matriculados	Aptos	No aptos/NP	% Aptos
2011	25.862	23.873	1.989	92,7
2012	25.764	23.563	2.201	91,8
2013	25.983	23.897	2.086	92,2

## Resumen

Tras la implantación del bachillerato LOE, el acceso a la universidad se reguló a través de un Real Decreto que estuvo repleto de incongruencias normativas. En consecuencia, la principal función de la prueba de acceso consiste en establecer las "notas de corte", pero no es un instrumento correcto para valorar la madurez de los estudiantes ni, por supuesto, la calidad de los centros. A pesar de sus defectos, esta prueba actualmente garantiza que el acceso a la universidad se alcanza en condiciones de igualdad. Sin embargo, la propuesta de la LOMCE parece destruir la consideración, tácitamente asentada en la sociedad española, de la Enseñanza Superior como un derecho al alcance de todos.

*Palabras clave:* educación superior, "selectividad", universidad, bachillerato, LOMCE.

## Abstract

---

**A**fter the implementation of LOE Baccalaureate, University entrance was legislated by a Royal Decree full of inconsistent regulations. As a result, the main function of the University Access Test is to establish the "cut-off marks", but it isn't being in any case the right tool to assess the students maturity and, of course, the schools quality. Despite its shortcomings, this test currently guarantees access to University on equal terms. However, LOMCE proposal seems to destroy the consideration, tacitly based on Spanish society, of Higher Education as a right to everyone.

*Keywords:* higher education, "selectivity", University, Baccalaureate, LOMCE.

**Carlos Javier de Carlos Morales**

Departamento de Historia Moderna

Coordinador del Rector para el Acceso y

Relación con Centros de Secundaria y F. Profesional

UAM

carlos.carlos@uam.es

# La prueba de Historia de España del bachillerato LOGSE: un caso particular especialmente significativo

---

Amparo Pérez Boldó

El argumento esencial de este trabajo es demostrar como las PAU no sólo se han convertido en unos exámenes ineficientes y en gran medida arbitrarios respecto a su objetivo fundamental: el acceso a la Universidad y la elección de carrera, sino que además, y de forma retroactiva perturban y afectan negativamente el normal desarrollo del bachillerato, al menos de 2º curso, aquel cuyo currículo sirve de temario para la elaboración de dichas pruebas.

Un caso particular, el de la Historia de España de 2º curso, puede resultar significativo a este respecto. Se trata de una asignatura común a todos los alumnos de las distintas modalidades de bachillerato, cuya impartición se ve afectada por diversos factores, tanto debido a la regulación de las pruebas en sí, como al currículo oficial de la misma asignatura, las discrepancias normativas

**La selectividad no sólo se ha convertido en unos exámenes ineficientes y arbitrarios respecto al acceso a la universidad y la elección de carrera, sino que además perturban y afectan negativamente el normal desarrollo del bachillerato**

entre el Ministerio y ciertas Comunidades Autónomas y los avatares sufridos por la propia asignatura como consecuencia de cambios políticos e influencias ideológicas.

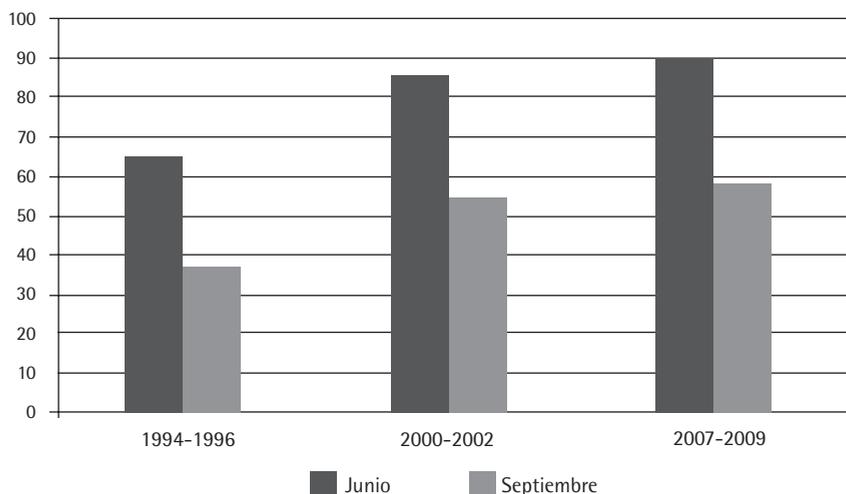
## Las PAU en el bachillerato de la LOGSE

Hagamos un poco de historia. En junio de 1994 terminaron el bachillerato, mejor dicho, la Enseñanza Secundaria Posobligatoria —que es como formalmente se denomina a este nivel en la LOGSE— las primeras promociones de alumnos que habían “anticipado” —de nuevo es el nombre oficial que se dio a aquella experiencia— la aplicación del nuevo sistema educativo reformado. Por ello hubo que poner en marcha, también de forma anticipada y experimental, las primeras pruebas de acceso para estos alumnos, que durante varias promociones iban a coincidir con la mayoría de los que habían cursado BUP y COU. Dado la polémica que la reforma educativa había suscitado en todo el país y las críticas que había levantado en ciertos sectores educativos, la realización de estas primeras pruebas externas de los nuevos bachilleres LOGSE y la posibilidad de comparar los resultados con los del COU fue vista como una ocasión ideal para comprobar la bondad o maldad del nuevo sistema. Pues bien, frente a una media de aprobados en junio en la selectividad COU en torno al 80%, los bachilleres de la LOGSE sólo superaron en unas pocas décimas el 65%.

Estos datos fueron recibidos por los críticos de la reforma con cierto alborozo, puesto que para ellos eran la confirmación de sus críticas a la LOGSE. Pero no se tuvo en cuenta el diferente tipo de preparación de ambos colectivos, sobre todo en lo que respecta a la superación de una prueba objetiva como las de acceso. En efecto, mientras que el COU era un curso diseñado y programado para culminar en unas pruebas de ese tipo, los alumnos de la LOGSE, sobre todo los experimentales del bachillerato anticipado, habían recibido una formación muy diferente, de carácter más procedimental, abierta y flexible, pues en eso precisamente se quería consistiera la reforma. Cinco años después (ver figura 1ª), los porcentajes ya se habían homogeneizado y a partir del trienio 2007-2009 se alcanzaban valores del 90% y subiendo.

Pero volveríamos a equivocarnos si supusiéramos que esos altos porcentajes son demostrativos de la “alta cualificación” de nuestros actuales bachilleres. Lo único que ese aumento de aprobados evidencia es que en esos últimos veinte años, los profesores que imparten 2º curso de bachillerato, conocedores de las peculiaridades de las pruebas de acceso, se dedican sobre todo a preparar a sus alumnos para las mismas prescindiendo conscientemente de las numerosas y farragosas recomendaciones pedagógicas de la LOGSE, sobre todo de aquella que se impartió anticipadamente.

Figura 1  
Evolución del porcentaje de aprobados en las PAU (LOGSE)



## La Historia de España de 2º curso de bachillerato

Pero la historia no termina aquí. Por lo que se refiere a nuestra asignatura: la Historia de España de 2º de bachillerato debemos remontarnos más atrás. En sus orígenes, el primer currículo de esta asignatura y el decreto aprobando sus enseñanzas mínimas de finales de de 1992 programaban sólo una *Historia Contemporánea de España*, en correspondencia, en parte, con la asignatura que se impartía en primer curso: *Historia del Mundo Contemporáneo*, aunque ésta sólo se impartiera en la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales. De esta forma, la historia del bachillerato era exclusivamente de la edad contemporánea, suponiéndose que la formación histórica general la habían recibido los alumnos en la ESO, reservándose

al bachillerato una mayor especialización en la historia más próxima a nuestra época.

*El ámbito cronológico de la materia está constituido fundamentalmente por los siglos XIX y XX. La restricción del marco temporal al mundo contemporáneo debe permitir que el estudio se haga con cierta profundidad y que haya ocasión para ejercitar procedimientos de análisis propios del quehacer historiográfico. La historia más próxima en el tiempo tiene además la virtualidad de contribuir, en mayor medida o de forma más obvia que la lejana, al conocimiento del presente. Ese enfoque predominante no excluye que el profesor o la profesora dedique una atención, más o menos amplia en función de su criterio y de las necesidades de formación que advierta en el alumnado, a los grandes rasgos de*

*la historia anterior a la época contemporánea, cuyas huellas en ésta deben ser, en cualquier caso, objeto de atención* (RD. 1179/1992, de 2 de octubre).

Fiel a todos estos propósitos, el currículo de la asignatura se estructuraba en siete grandes conjuntos de conocimientos históricos, cada uno de ellos bajo los siguientes epígrafes:

1. Fuentes y procedimientos para el conocimiento histórico.
2. Las raíces históricas de la España contemporánea.
3. Construcción del Estado e intentos democratizadores.
4. La España de la Restauración.
5. España en el mundo de entreguerras.
6. España durante el franquismo.
7. La recuperación democrática.

Pero la aparente lógica de este planteamiento tenía dos inconvenientes que a la larga tuvieron graves consecuencias para el aprendizaje histórico de los alumnos y de las pruebas de acceso de esta materia. Primero, porque la formación histórica general que habían aprendido los alumnos en la ESO —banal, descoordinada y claramente insuficiente— estaba lejos de cubrir los mínimos necesarios para constituir la base de una asignatura como la Historia de España de 2º que comentamos. En segundo lugar, porque la Historia del Mundo Contemporáneo de 1º de bachillerato, que si hubiera supuesto esa base, solo era cursada por los alumnos de

una determinada modalidad (Humanidades y CC. Sociales) pero no por los demás, que tenían en la Historia de España de 2º, su único contacto con esta ciencia a nivel de bachillerato. Se producía pues un grave déficit de conocimientos históricos en los alumnos que llegaban al bachillerato, pero que no era mayor ni más grave del que se producía también en otras asignaturas tan fundamentales como la Historia.

Pronto surgieron las críticas a ésta y otras disfunciones del nuevo modelo, que arreciaron y se distorsionaron tras las elecciones de 1996. El nuevo Gobierno del Partido Popular intentó la modificación, de hecho, de todo el sistema, pero, carente del suficiente apoyo parlamentario para ello, dirigió su atención hacia la modificación del currículo de determinadas asignaturas, especialmente las consideradas tradicionalmente como "de Letras" y, entre ellas, y de forma particular, hacia la Historia.

Recién llegada al poder, en octubre de 1996, la nueva ministra de Educación, Esperanza Aguirre, pronunció las siguientes palabras en la apertura del curso de las Reales Academias, acto que tenía lugar precisamente en la Real Academia de la Historia:

*La Historia se ha reducido a un somero estudio de la Edad Contemporánea, por no decir lisa y llanamente del mundo actual. La cronología, a la que se ha definido con acierto como el esqueleto de la Historia, brilla por su ausencia. Y el estudio de*

*las grandes personalidades históricas se ha visto reemplazado por un análisis de estructuras tratado bajo la óptica metodológica, no de la Historia, sino de las Ciencias Sociales.*

Todo un programa de intenciones que la nueva ministra intentó poner en marcha meses más tarde. Poco tiempo después, el INCE elaboraba un informe sobre los conocimientos históricos de los alumnos españoles, que parecían bastante deficientes. Historiadores, académicos y profesores firmaron un manifiesto defendiendo una nueva orientación en la enseñanza de la Historia de España. El tema saltó a los periódicos y a los debates: el "debate de las humanidades" como pronto se le consideró<sup>1</sup>.

En síntesis se trataba de un enfrentamiento entre dos concepciones diferentes de la enseñanza de la Historia, que se venía dando en diversos países europeos desde tiempo atrás. La inclusión de esta disciplina en los programas educativos se fue afianzando a lo largo del siglo XIX, según se consolidaba la idea y las instituciones del Estado-nación. La Historia, además de su valor ilustrativo, cumplía una función adoctrinadora en las funciones y objetivos de dicha forma de estado, una especie de

"catecismo laico", como la definían ciertos autores de la época, o mejor, como dijera Rafael Altamira, excelente historiador y pedagogo: "una rama de lo que se denomina instrucción cívica".

Pero el paso del tiempo, el cuestionamiento de aquel tipo de nacionalismo, el desarrollo de tendencias de supranacionalidad, la mundialización y globalización de nuestra época restó valor a esa visión identitaria de la Historia sustituyéndola por otra más abierta y trascendente, en la que la enseñanza de esta disciplina "es un medio válido para aprender a realizar análisis sociales (en el sentido amplio), porque con la geografía permite estructurar todas las demás disciplinas sociales y porque permite incorporar muchas posibilidades para trabajar las diversas habilidades intelectuales y potenciar el desarrollo personal" (Prats, 1999).

Pero la discusión, que al principio se mantuvo en los límites de la didáctica y de la ciencia, derivó pronto hacia cuestiones ideológicas, en las que paradójicamente se fue olvidando la segunda de las alternativas mencionadas ante la omnipresencia de los partidarios de la perspectiva doctrinaria y nacionalista. Sólo que el enfrentamiento

1. El tema estuvo de plena actividad los años 1997 y 1998 hasta que las Cortes rechazaron el proyecto de reforma de los contenidos mínimos de estas asignaturas. Se publicaron más de setecientos artículos de prensa, en esos dos años (*El País*, 26-1-99), además de numerosas entrevistas y tertulias en otros medios de comunicación, protagonizadas por políticos y periodistas y en mucha menor medida por historiadores y profesores. Estos se pronunciaron también en otros foros más adecuados, como la *Fundación Ortega y Gasset* y la revista *Ayer* (Alonso, 1998; Ortiz de Ortuño, 1999; Tusell, 1998).

era ahora entre dos puntos de vista diametralmente opuestos de la misma doctrina: para unos, la idea de España como nación amenazaba con desaparecer sino se enseñaba su historia, su grandeza y servidumbres en el pasado; para otros, esa visión histórica de España-nación impedía la enseñanza de la otra versión igualmente identitaria de España, la de las "naciones sin Estado" que la constituían, especialmente Cataluña y Euzkadi, pero también de otras emergentes crecientemente reivindicativas.

Periodistas, políticos, comentaristas, analistas de las más diversas especies fueron desplazando a historiadores y profesores y el debate científico-didáctico sobre qué historia enseñar, cuándo y cómo hacerlo, para lo que se necesitaba sin duda un cambio de currículo, fue sustituido por el debate político-ideológico sobre el concepto de nación y la identidad de España, para lo cual se hubiera requerido un cambio más profundo de toda la Ley e incluso de la misma Constitución. Pero al Gobierno del PP le faltaba el apoyo del PSOE para ello y de los nacionalistas para cambiar el currículo de la Historia y de las Humanidades. El proyecto de Decreto fue pues retirado por la misma ministra que lo había elaborado, "con más pena que gloria" (Prats, 1999).

La vuelta al poder de los socialistas en 2004 supuso la paralización de la LOCE, que había pretendido reformar la LOGSE y la estructura curricular de ella derivada. La entrada en vigor de la LOE supuso recuperar

y modernizar los antiguos currículos, que nunca habían dejado de impartirse. Así, el RD. 1467/2007 establecía la estructura del nuevo bachillerato, un clónico del viejo, y fijaba sus enseñanzas mínimas. El decreto incluía en su preámbulo algunas consideraciones sobre la nueva enseñanza de la Historia, más formales que efectivas, como considerarla "una sólida base sobre la que apoyar la comprensión de otras disciplinas vinculadas a la actividad humana" y sobre España como nación "históricamente configurada, y constitucionalmente reconocida como una nación, cuya diversidad constituye un elemento de riqueza y un patrimonio compartido, por lo que el análisis de su devenir histórico debe atender tanto a lo que es común como a los factores de pluralidad", intentando con ello superar el debate antes citado. Pero sin menoscabo de ello, lo cierto es que el decreto reprodujo esencialmente los contenidos de su antecesor de 1992:

1. Contenidos comunes.
2. Raíces históricas de la España contemporánea.
3. Crisis del Antiguo Régimen.
4. Construcción y consolidación del Estado liberal.
5. Transformaciones económicas y cambios sociales en el siglo XIX y primer tercio del siglo XX.
6. Crisis del Estado liberal, la Segunda República y la Guerra Civil.
7. La dictadura franquista.
8. La España actual.

Un capítulo más que el currículo de 1992, para una mejor distribución de los mismos contenidos, pero con una salvedad significativa que va a ser capital: la ampliación del epígrafe 2: "Las raíces históricas de la España Contemporánea", más allá del siglo XVIII, para incorporar el legado romano y toda la Edad Media, lo que ya son ganas de buscar raíces remotas.

Pero no sirvió de nada, y la reacción no se hizo esperar, sobre todo en la Comunidad de Madrid, que es el caso que ahora nos ocupa, y estaba presidida desde 2003 por la misma ministra que unos años antes había desencadenado, con su proyecto de decreto "non nato", la polémica de las humanidades y de la enseñanza de la Historia a la que nos acabamos de referir. Las Comunidades Autónomas no tienen competencias para derogar el currículo aprobado por un Decreto del Estado, pero sí para desarrollarlo e "interpretarlo" y esto es lo que hizo la Consejería de Educación de la comunidad madrileña con excesiva liberalidad, a nuestro juicio: interpretar el epígrafe "Las raíces históricas de la España Contemporánea", del Real Decreto citado, no desde el legado romano, como hacía éste, sino desde Atapuerca y antecesores. Es más, llevados de este afán de reinterpretación, ese epígrafe, que en el decreto se divide sólo en cinco breves apartados, se amplía, en nuestra comunidad, a cuarenta y cuatro, agrupado en diez conjuntos temáticos. Es decir, no se estudian sólo las raíces de la España contemporánea, sino se desarrolla toda una

programación cerrada y estricta de una Historia de España desde la Prehistoria al siglo XVIII, con lo que la asignatura final se convierte, al añadirle la parte de historia contemporánea del currículo oficial, en una auténtica Historia General, extensa, enciclopédica y farragosa, ausente de nuestras programaciones educativas desde la famosa Enciclopedia Álvarez de nuestra infancia, por lo menos.

## El examen de Historia de España de las PAAU

**V**olvamos al principio. Enseñar Historia mediante una asignatura con esos contenidos e intentarlo hacer para alcanzar los objetivos marcados en la misma programación en cuanto a competencias, procedimientos, base formativa, etc. es tarea difícil pero no imposible. Pero intentar hacerlo, además, con una asignatura de cuyos contenidos el alumno ha de examinarse en las pruebas de acceso, resulta no sólo imposible, sino inútil y contraproducente. Es evidente que la Universidad, que es quien elabora las pruebas y el modelo de exámenes, podía haber acudido en defensa de alumnos y profesores, pero no lo hizo. Es más, seguramente sin quererlo, el tipo de examen que se ha propuesto últimamente y que ya han sufrido algunas generaciones de estudiantes, complica la situación, aun más si cabe, obligando a los profesores a prescindir de enseñar historia y, en su lugar, limitarse a preparar para el examen en la universidad

A estos efectos, el primer problema que se nos presenta es el carácter opcional de la asignatura en el examen de selectividad. Todos los alumnos deberían, como asignatura común que es, examinarse de Historia de España en la prueba de acceso. Pero no es así, pues la normativa les permite elegir entre esta asignatura y otra igualmente común del currículo de 2º curso, la Filosofía. De esta forma, y de cara a la selectividad, hay unas asignaturas *más comunes* que otras: Lengua Española y Literatura e Idioma; y otras dos también comunes en el bachillerato: Historia de España y Filosofía, pero no en la selectividad, en donde figuran como alternativas entre sí.

Ello es motivo de marginación de hecho para la asignatura no escogida por el alumno de cara a la prueba de acceso, pues aunque tenga que examinarse de ella en su centro, el interés por su aprendizaje siempre será menor que si además tuviera que revalidar posteriormente sus conocimientos en la universidad. Y como fácilmente se comprenderá después de todo lo dicho sobre la extensión del programa de la Historia de España, y los restantes problemas del examen que vamos a analizar a continuación, cada vez es mayor el número de deserciones en favor de la Filosofía.

Pero además, y por lo que se refiere a la Historia de España, el tipo de prueba y el modelo de examen que se diseña por los elaboradores de la universidad terminan

por convertir su enseñanza en un auténtico esperpento. En síntesis el examen de Historia de la PPAU consta de tres tipos de ejercicios, con diferente calificación cada uno. Estos tres tipos son:

- Contestar cuatro cuestiones elegidas de entre seis propuestas, en diez-quince líneas máximo.
- Desarrollar un tema de contenido amplio a redactar en un folio.
- Comentario de carácter procedimental sobre fuentes, textos, mapas, etc.

En principio estos tres tipos de ejercicio parecen bastante equilibrados y adecuados para evaluar la formación global del alumno: preguntas concretas, tema amplio de desarrollo y análisis de problemas de carácter procedimental. Pero si descendemos a un análisis más pormenorizado nos encontramos con graves distorsiones.

Así, por lo que se refiere a las cuestiones, éstas han sido previamente programadas por los elaboradores en una lista de 43 ítems. que comprenden desde la Prehistoria hasta el siglo XVIII (ver apéndice), con algunas tan peculiares para ser contestadas en 10 líneas como:

- Las invasiones bárbaras. El reino visigodo: instituciones y cultura
- Al Ándalus. Evolución política: conquista, Emirato y Califato.
- Los reinos cristianos en la E. Media: las formas de ocupación del territorio y su

influencia en la estructura de la propiedad. Modelos de repoblación y organización social.

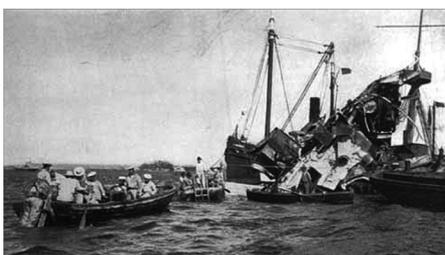
- La España del s. XVII: el ocaso del Imperio Español en Europa.
- La España del XVIII: la Guerra de Sucesión y el Sistema de Utrecht.

No es posible, en poco más de siete meses de clase, una adecuada formación histórica para que los alumnos adquieran el conocimiento suficiente de la entidad y precisión que se requieren en algunas de estas cuestiones y la capacidad de síntesis necesaria para expresar estos conceptos en tan solo diez líneas. Por ello, el profesor opta frecuentemente en el transcurso de la clase por "dictar" un escueto guión de esas diez líneas de extensión, previamente redactado por él mismo, que el alumno copia y memoriza, en el mejor de los casos. Un bonito ejemplo de *estéril aprendizaje memorístico*, tan denostado en todo proyecto de reforma educativa y que los mismos reformadores o sus adláteres se encargan de reproducir una y otra vez.

El examen consta, en segundo lugar, de una prueba de carácter procedimental o ejercicio práctico en la que el alumno debe mostrar su capacidad de analizar y relacionar hechos históricos. Los instrumentos empleados para ello pueden ser de muy diversa naturaleza: imágenes, mapas, estadísticas, fotografías, etc., referidas tan sólo al periodo contemporáneo de la Historia de España.

La enseñanza-aprendizaje de procedimientos, y su correspondiente evaluación, es tema de antigua preocupación docente que, en cualquier caso, requiere una especial metodología: descomposición en tareas, repetición de secuencias y un buen conocimiento declarativo previo. No ha de extrañar, por ello, que los elaboradores de la prueba quieran que esta metodología se aplique en el aprendizaje de la Historia y proporcione a los alumnos una visión de la misma lo más alejada posible de las listas de fechas, nombre y acontecimientos que tan frecuentemente han constituido la leyenda negra de la disciplina. Otra cosa es que el examen de acceso sea el lugar adecuada para hacerlo, sobre todo con una programación tan extensa como la comentada. Ello impide aplicar la metodología adecuada para fomentar este aprendizaje, por lo que, de nuevo, el profesor se ve abocado a enseñar recursos instrumentales para solucionar esta parte del examen, despreciando la posibilidad educativa que supondría un correcto aprendizaje histórico de estos métodos.

Aunque la valoración de esta prueba depende mucho de los instrumentos elegidos para su realización, pues no es lo mismo una fotografía que una estadística o un texto y, en todo caso hay que distinguir la relevancia y significatividad de cualquiera de estos, podemos citar como ejemplo de pruebas irrelevantes las propuestas en la últimas convocatorias (junio y septiembre del curso 2011-12) en la Comunidad de Madrid.



Como puede verse se trata de dos documentos gráficos que reflejan dos importantes acontecimientos de la Historia contemporánea de España, pero que por sí solos no dicen nada (multitud enarbolando una bandera y accidente marítimo todo lo más y respectivamente). Por eso es necesario que la prueba incluya el nombre o descripción del hecho del que se trata, y así lo hace:

- Fotografía de Alfonso Sánchez Portela: *Proclamación de la Segunda República en la Puerta del Sol de Madrid en abril de 1931.*
- El acorazado Maine hundido en el puerto de La Habana.

Pero con ello la prueba procedimental pierde todo su valor práctico o aplicado, pues el alumno contesta en cinco líneas, en

el mejor de los casos, según el título de la fotografía, como si éste fuera el enunciado de una pregunta teórica convencional, al margen del contenido de la imagen correspondiente, que en este caso, poca información por sí mismas pueden aportar, no solo al estudiante de historia sino incluso a un historiador más avezado.

Algo similar ocurre con el ejercicio del comentario de texto, sin duda un elemento esencial del conocimiento histórico que por ello constituye instrumento básico de su aprendizaje. Pero no es el caso que nos ocupa, pues el tratamiento que se da a esta parte de la prueba, es puramente instrumental y descriptivo. En efecto, y frente a lo que cabría esperar en un comentario, no se pide al alumno que analice y comente un texto histórico relevante según sus conocimientos, sino que con el *pretexto de un texto* conteste a unas preguntas concretas.

Así, sobre un texto de la Constitución de 1845, conteniendo algunos de sus artículos más relevantes, se pide al alumno que conteste las siguientes cuestiones:

- Resuma con brevedad y concisión el contenido del texto (puntuación máxima: 0'5 puntos).
- Señale y explique las ideas fundamentales del texto (puntuación máxima: 1 punto).
- Responda a la siguiente cuestión (puntuación máxima: 3 puntos):
  - El reinado efectivo de Isabel II: la Década Moderada y el Bienio Progresista.

Es decir, que en un ejercicio de comentario de texto, en la que el alumno puede obtener como máximo 4,5 puntos, si contesta bien la parte más relacionada con el comentario (las dos primeras cuestiones) sólo puede llegar a alcanzar un 1,5, mientras que si contesta bien a la tercera cuestión, lo que puede hacer sin leer siquiera el texto propuesto, puede ser calificado con una puntuación doble (un 3).

Fácilmente se comprenderá que ante tal acumulación de despropósitos como los descritos, en cuya génesis parecen haberse puesto de acuerdo tanto el ministerio y la comunidad autónoma como la universidad, sin olvidar a políticos de diversas tendencias, los profesores hayan optado, aunque sólo sea por simple economía de esfuerzos, por enseñar a sus alumnos las técnicas con

las que superar prueba tan peculiar, aun a sabiendas de la escasa utilidad que ello pueda tener para su aprendizaje histórico. Aprendizaje que tampoco estaba asegurado, todo hay que decirlo, con el enciclopédico currículo de la asignatura que hemos visto anteriormente.

En definitiva ante todo ello no podemos por menos de sentir cierta inquietud y no sólo por el déficit cultural de nuestros alumnos. Pues, de ser cierta la frase de que "los pueblos que desconocen su propia historia están condenados a repetirla", no queremos ni pensar la de acontecimientos de nuestro pasado que parecemos estar condenados a repetir, sobre todo algunos de ellos cuyos trazos genéricos parecen reconocerse en algunos hechos y circunstancias de nuestros días.

## Apéndice

---

### Desarrollo del currículo de Historia de España de 2º curso de bachillerato por la Comunidad de Madrid

#### Contenidos

##### Bloque 1. Contenidos comunes

###### 1. *Contenidos comunes.*

- Localización en el tiempo y en el espacio de procesos, estructuras y acontecimientos relevantes de la historia de España, identificando sus componentes económicos, sociales, políticos y culturales.
- Identificación y comprensión de los elementos de causalidad que se dan en los procesos de evolución y cambios relevantes para la historia de España y para la configuración de la realidad española actual.

- Búsqueda, selección, análisis e interpretación de información procedente de fuentes primarias y secundarias: textos, mapas, gráficos y estadísticas, prensa, medios audiovisuales así como la proporcionada por las tecnologías de la información y la comunicación.
- Análisis de interpretaciones historiográficas distintas sobre un mismo hecho o proceso histórico, contrastando y valorando los diferentes puntos de vista.

## **Bloque 2. Raíces históricas de la España contemporánea**

### *2. La Prehistoria y la Edad Antigua.*

- El proceso de hominización en la Península Ibérica: Nuevos hallazgos.
- Pueblos prerromanos. Colonizaciones históricas: Fenicios, griegos y cartagineses.
- Conquista y romanización: La pervivencia del legado cultural romano en la cultura hispánica.
- Las invasiones bárbaras. El reino visigodo: Instituciones y cultura.

### *3. La Península Ibérica en la Edad Media: Al-Ándalus.*

- Evolución política: Conquista, Emirato y Califato de Córdoba.
- La crisis del siglo XI. Reinos de taifas e imperios norteafricanos.
- La organización económica y social.
- El legado cultural.
- La mezquita y el palacio en el arte hispano-musulmán.

### *4. La Península Ibérica en la Edad Media: Los reinos cristianos.*

- Los primeros núcleos de resistencia.
- Principales etapas de la reconquista.
- Las formas de ocupación del territorio y su influencia en la estructura de la propiedad.
- Modelos de repoblación y organización social.
- Diversidad cultural: cristianos, musulmanes y judíos.
- Manifestaciones artísticas.

### *5. La Baja Edad Media. Crisis de los siglos XIV y XV.*

- La organización política. Las instituciones.
- Crisis demográfica, económica y política.
- La expansión de la Corona de Aragón en el Mediterráneo.
- Las rutas atlánticas: Castellanos y portugueses. Las Islas Canarias.

6. *Los Reyes Católicos: La construcción del Estado moderno.*

- Unión dinástica: Integración de las Coronas de Castilla y de Aragón.
- La conquista del Reino Nazarí y la incorporación del Reino de Navarra.
- La integración de las Canarias y la aproximación a Portugal.
- La organización del Estado: Instituciones de gobierno.
- La proyección exterior. Política italiana y norteafricana.

7. *Expansión ultramarina y creación del imperio colonial.*

- El Descubrimiento de América.
- Conquista y colonización.
- Gobierno y administración.
- Impacto de América en España.

8. *La España del siglo XVI.*

- El Imperio de Carlos V. Conflictos internos: Comunidades y Germanías.
- La monarquía hispánica de Felipe II. La unidad ibérica.
- El modelo político de los Austrias. La unión de reinos.
- Economía y sociedad en la España del siglo XVI.
- Cultura y mentalidades. La Inquisición.

9. *La España del siglo XVII.*

- Los Austrias del siglo XVII. Gobierno de validos y conflictos internos.
- La crisis de 1640.
- El ocaso del Imperio español en Europa.
- Evolución económica y social.
- Esplendor cultural. El Siglo de Oro.

10. *La España del siglo XVIII.*

- La Guerra de Sucesión y el sistema de Utrecht.
- Cambio dinástico. Los primeros Borbones.
- Reformas en la organización del Estado. La monarquía centralista.
- La práctica del despotismo ilustrado: Carlos III.
- Evolución de la política exterior en Europa.
- La política borbónica en América.
- La Ilustración en España.

**Bloque 3. La España contemporánea***11. La crisis del Antiguo Régimen.*

- La crisis de 1808. La Guerra de la Independencia y los comienzos de la revolución liberal.
- Las Cortes de Cádiz y la Constitución de 1812.
- Fernando VII: absolutismo y liberalismo.
- La emancipación de la América española.

*12. La construcción y consolidación del Estado liberal.*

- El reinado de Isabel II. La oposición al liberalismo: Carlismo y guerra civil. La cuestión foral. Construcción y evolución del Estado liberal.
- El Sexenio democrático (1868-1874): intentos democratizadores. La revolución, el reinado de Amadeo I y la Primera República.
- El régimen de la Restauración. Características y funcionamiento del sistema canovista. La oposición al sistema. Nacimiento de los nacionalismos periféricos. Guerra colonial y crisis de 1898.

*13. Transformaciones económicas y cambios sociales en el siglo XIX y primer tercio del siglo XX.*

- Transformaciones económicas. Proceso de desamortización y cambios agrarios. Las peculiaridades de la incorporación de España a la revolución industrial. Modernización de las infraestructuras: el impacto del ferrocarril.
- Transformaciones sociales. Crecimiento demográfico. De la sociedad estamental a la sociedad de clases. Génesis y desarrollo del movimiento obrero en España.
- Transformaciones culturales. Cambio en las mentalidades. La educación y la prensa.

*14. La crisis del Estado liberal, la Segunda República y la Guerra Civil.*

- Panorama general del reinado del Alfonso XIII. Intentos de modernización. El Regeneracionismo. Crisis y quiebra del sistema de la Restauración. La Guerra de Marruecos. La Dictadura de Primo de Rivera.
- La Segunda República. La Constitución de 1931. Del bienio reformista al radical-cedista. La Revolución de 1934. Las elecciones de 1936 y el Frente Popular. Política de reformas y realizaciones culturales.
- La sublevación militar y el estallido de la Guerra Civil. El desarrollo de la guerra: etapas y evolución de las dos zonas. La dimensión política e internacional del conflicto. Las consecuencias de la guerra.

15. *La Dictadura Franquista.*

- La creación del Estado franquista: fundamentos ideológicos y apoyos sociales. Evolución política y coyuntura exterior: del aislamiento al reconocimiento internacional. El exilio.
- La consolidación del régimen. Las transformaciones económicas: de la autarquía al desarrollismo. Los cambios sociales.
- Elementos de cambio en la etapa final del franquismo. La oposición al régimen. Evolución de las mentalidades. La cultura.

16. *La España actual.*

- La transición a la democracia. La Constitución de 1978. Principios constitucionales y desarrollo institucional. El Estado de las Autonomías y su evolución.
- Los gobiernos democráticos. Los desafíos del golpismo y del terrorismo. Cambios políticos, sociales y económicos. Cultura y mentalidades.
- La integración de España en Europa. España en la Unión Europea. El papel de España en el contexto internacional.

**DECRETO 67/2008, de 19 de junio, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, por el que se establece el currículo del bachillerato.**

## Bibliografía

---

- ALMUIÑA, C. (1998). "Humanidades e Historia de España en la ESO. La propuesta de la Fundación Ortega y Gasset". En *Ayer*, 30, pp. 25-62.
- ALONSO, M. (1998). "Humanidades. Crónica de un estrepitoso proyecto". En *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales*, 17, pp. 85-108.
- ALTAMIRA, R. (1997). *La enseñanza de la Historia*. Madrid: Akal.
- ÁLVAREZ MARTÍN, J. B. (1994). "Algunas reflexiones sobre el acceso a la Universidad: letras y números". En *Tarbiya. Revista de investigación e innovación educativa*, nº 7.
- ARROYO ILERA, F. y ÁLVARO DUEÑAS, M. (1999). "La educación científica y humanística: una reflexión necesaria". En *Tarbiya. Revista de investigación e innovación educativa*. 21, pp. 7-23.
- CARRETERO, M. POZO, J. L. y ASENSIO, M. (1989). *La enseñanza de las ciencias sociales*. Madrid. Visor.
- CARRETERO, M. (1996). *Construir y enseñar. La enseñanza de las ciencias sociales*. Madrid. Visor.
- GONZÁLEZ MUÑOZ, M<sup>a</sup>. C. (1996). *La enseñanza de la Historia en el Nivel Medio. Situación, tendencias e innovaciones*. Madrid. Marcial Pons y OEI.

- MATILLA QUIZA, M<sup>a</sup>. J. (1997). "Las pruebas de Historia en el acceso a la Universidad". En ÁLVAREZ y ARROYO (coords.). *Acceso a la Universidad y Marco Educativo*. Número monográfico extraordinario de *Tarbiya. Revista de Investigación e Innovación Educativa*. Madrid. ICE de la UAM.
- ORTIZ DE ORTUÑO, J. M<sup>a</sup>. (ed.) (1998). "Historia y sistema educativo". En *Ayer*. 30.
- PRATS. J. (1999). "La enseñanza de la Historia y el debate de las humanidades" En *Tarbiya. Revista de investigación e innovación educativa*. Monográfico: La Educación científica y humanística. Madrid. ICE de la UAM.
- TREPAT, C. A. (1995) *Procedimientos en Historia. Un punto de vista didáctico*. Barcelona. Ed. Graó.
- TUSELL, J. (1998). "El debate político e intelectual sobre el decreto de humanidades". En *Ayer*. 30, pp. 101-111.
- VALDEÓN BARUQUE, J. (1988). *En defensa de la Historia*. Valladolid. Ed. Ámbito.

## Resumen

---

Se pretende evidenciar como las PAU no sólo se han convertido en unos exámenes ineficientes para seleccionar el acceso a la Universidad sino que afectan de forma retroactiva el normal desarrollo del bachillerato, al menos de 2º curso cuyo currículo sirve de temario para la elaboración de dichas pruebas. Se analiza para ello un caso particular, el de la Historia de España de 2º curso, que debido a las variaciones y alteraciones de la programación original llevadas a cabo en los últimos años tanto por el ministerio como por la Comunidad de Madrid o las Universidades se ha dado lugar a un modelo de prueba que no sólo no selecciona a los mejores alumnos, sino que perturba gravemente la enseñanza de la historia en las aulas de institutos y colegios.

*Palabras clave:* enseñanza de la Historia, acceso a la universidad, programación educativa.

## Abstract

---

It is intended to underline how the University Access Test (known in Spanish as PAU) have turned not only to be inefficient to select the access to the University, but also to affect retrospectively the normal development of the Baccalaureate, at least during the 2nd year, when its curriculum serves as an agenda for the preparation of the mentioned

tests. A particular subject of the 2<sup>nd</sup> year is analysed, History of Spain, which, due to the variations and alterations of the original syllabus carried out in the last few years both by the Ministry of Education and Science and the Madrid Board of Education, and even by the Universities, has led to a test that not only doesn't select the best students, but it seriously disturbs history teaching in the schools and colleges.

*Key words:* Teaching of History. Access to the University. Educational programming.

**Amparo Pérez Boldó**

IUCE. UAM

[amparo.perez@uam.es](mailto:amparo.perez@uam.es)



# Algunas experiencias pasadas y presentes



# La enseñanza bilingüe en Madrid

Rosa María de Castro

*Now the whole world had one language and a common speech.*

They said to each other, "... Come, let us build ourselves a city, with a tower that reaches to the heavens...". But the LORD came down to see the city and the tower the people were building. The LORD said, "If as one people speaking the same language they have begun to do this, then nothing they plan to do will be impossible for them. Come, let us go down and confuse their language so they will not understand each other".

Génesis,11: 1-9

Las transformaciones económicas de nuestro tiempo, la revolución tecnológica y la creciente globalización están incidiendo de forma directa en la educación de los futuros ciudadanos y de forma especial en su alfabetización en más de un idioma. Este indiscutible fenómeno, que se está dando en todo el mundo, adquiere una especial relevancia en nuestra sociedad, caracterizada desde siempre, por su bajo conocimiento de otro idioma distinto a la lengua materna. Desde el famoso "que inventen ellos" de

**La incompetencia  
idiomática de  
nuestra sociedad  
ha sido siempre un  
freno para nuestras  
posibilidades de  
desarrollo, por lo que  
vencer este *handicap*  
en la formación de los  
alumnos es hoy día un  
objetivo prioritario de  
cualquier programa  
de mejora de nuestro  
sistema educativo**

Unamuno hasta la pobre expresividad lingüística de nuestros políticos en los foros internacionales, la incompetencia idiomática de nuestra sociedad ha sido siempre un freno para nuestras posibilidades de desarrollo. Por eso, en nuestros días, vencer este *handicap* en la formación de nuestros alumnos se presenta como objetivo prioritario de cualquier programa de mejora de nuestro sistema educativo.

En España, la enseñanza propiamente bilingüe se ha circunscrito tradicionalmente a determinados centros por lo general vinculados con instituciones oficiales de otros países, como Reino Unido, Francia, Alemania, Italia, que de esta forma han estado presentes en la educación de las futuras clases dirigentes del país. Aparte de ello, el bilingüismo educativo solo se practicaba en algún otro centro de élite, más como reclamo publicitario que como programa educativo y junto a otras ofertas formativas, deportivas o culturales, de discutible utilidad. Pero ello, aparte de su carácter minoritario, exigía un notable esfuerzo para las familias que enviaban a sus hijos a tales centros que, por otro lado, solo existían en las ciudades más importantes.

El resto de la población escolar solamente practicaba un tímido bilingüismo educativo en las clases del idioma correspondiente, en el mejor de los casos, lo que a todas luces resulta insuficiente, completado todo lo más con diversas medidas de refuerzo, como clases extras, academias nocturnas, cursos de verano, estancias en el extranjero,

etc., medidas todas ellas que, además de necesitar contar de nuevo con las posibilidades de la familia, no solventaban la carencia inicial de la debilidad de la formación curricular.

Esta situación comenzó a cambiar a mediados de la década de los noventa del pasado siglo, al establecerse un convenio entre el MEC y el British Council para establecer un sistema integrado de enseñanza entre España y el Reino Unido. Posteriormente, ocho años después, la Comunidad de Madrid implantó en su territorio otro modelo de enseñanza bilingüe, respondiendo a otra metodología y con diferentes objetivos. Analizaremos ambos sistemas que en la actualidad supone un cambio de perspectiva de la enseñanza en esta comunidad.

## Convenio MEC-British Council

Así, el gran salto se produjo a mediados de los noventa, más en concreto el 1 de febrero de 1996, con la firma del Convenio MEC-British Council entre el Ministro Jerónimo Saavedra, el Embajador británico David Brighy y el Director del British Council Peter John Whittaker.

La idea fundamental era desarrollar proyectos curriculares integrados en centros de primaria que se extenderían posteriormente a los de secundaria. Pieza clave en este proyecto fue la formación del profesorado español y británico que debían trabajar juntos para

asegurar el éxito del proyecto con el apoyo de las tres instituciones firmantes del proyecto. El Convenio se implantó en 1996 a nivel estatal. En Madrid se inició en el curso 1996-1997 con 10 centros de Educación Infantil y Primaria que a su vez estarían adscritos a 10 institutos de Secundaria.

Una de las fortalezas del programa fue la exposición temprana de los alumnos, lo que resulta fundamental para la adquisición de una lengua extranjera. Por ello se procuró que los alumnos de los centros de primaria tuvieran su primer contacto con la lengua inglesa a los tres años.

Los alumnos que siguen este proyecto reciben un mínimo del 30% de su horario escolar en inglés. El área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural se imparte en inglés de forma obligatoria, así como cualquier otra asignatura excepto Lengua Castellana y Matemáticas.

Los objetivos iniciales del proyecto son:

1. Fomentar de la adquisición y aprendizaje de ambas lenguas por medio de un currículo integrado basado en los contenidos.
2. Sensibilizar a los alumnos sobre la diversidad de ambas culturas.
3. Facilitar el intercambio de profesores y alumnos.
4. Promover las TICs.
5. Si procede, fomentar la obtención de certificados de estudios en ambos sistemas educativos.

En el curso 2004-2005 llegaron los primeros alumnos a los Institutos de Secundaria en los que el programa MEC-British Council se impartía en Secciones Lingüísticas. Los alumnos recibían 5 horas de Inglés (Literacy<sup>1</sup>). Asimismo, también Science, Geography and History en inglés y cualquier otra asignatura encomendada a profesores debidamente habilitados.

En el curso 2007-2008 los primeros alumnos que concluyeron los estudios de 4º de ESO se presentaron a los exámenes internacionales externos IGCSE<sup>2</sup> en distintas materias: Spanish First Language, English First and Second Language, Geography, Biology, History, Mathematics, Combined Science y French con unos buenos resultados que han ido mejorando en posteriores convocatorias.

1. Concepto fundamental en la enseñanza bilingüe. Atendiendo a su definición básica es la habilidad para leer y escribir, pero este concepto engloba otras habilidades que se han ido extendiendo. Se habla de la habilidad para usar la lengua para leer, escribir, escuchar y hablar. En contextos modernos, se hace referencia a la capacidad de leer y escribir a un nivel adecuado para la comunicación en la sociedad. La UNESCO lo define como la habilidad para identificar, comprender, interpretar, crear, comunicar, utilizar las TICs y usar materiales impresos asociados a contextos variados. Supone una diferencia fundamental con la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Los alumnos deben convertirse en lectores competentes. Además, comprende un número de subdestrezas: fonología, fluidez, comprensión y vocabulario. Con la introducción de Internet en los años 1990, incluye la capacidad de usar páginas web, procesadores de texto, presentaciones de powerpoint y abarca todo tipo de texto: arte, salud, literarios, científicos.
2. International General Certificate of Secondary Education.

Este proyecto supuso una verdadera revolución en la enseñanza curricular de una lengua extranjera. En primer lugar por el temprano aprendizaje de los alumnos, como ya se ha dicho, en centros públicos de primaria donde se exponía a los niños desde los tres años a la lengua inglesa, contando con asesores lingüísticos nativos y especialistas en sus áreas correspondientes. Además, al contar con un currículo integrado se obligaba a una gran coordinación con los maestros españoles. La transición de los alumnos a los centros de secundaria se consiguió gracias al entusiasmo transmitido por los maestros que fácilmente contagiaron a los profesores de secundaria. Otra clave del éxito fue el nombramiento de un coordinador del programa cuya misión fue trasladar las formas de trabajar ya puestas en práctica en los CEIPs a los Institutos. Hasta ese momento, la comunicación entre primaria y secundaria había sido escasa, pero desde entonces se generalizaron las visitas previas a los colegios donde se pudo ver cómo los alumnos iban adquiriendo no solo la lengua sino también los conocimientos requeridos.

Pero, a pesar de todas estas ventajas, la Comunidad de Madrid proyectó una extensión del programa a muchos más de los diez centros originales y diseñó un nuevo programa.

### **Proyecto bilingüe de la Comunidad de Madrid**

En efecto, el gobierno de la Comunidad Autónoma de Madrid, en el ámbito de sus

competencias en educación, y siguiendo una clara prioridad política, implanta en el curso 2004-2005 un proyecto bilingüe propio con 26 centros de primaria. Este número ha ido creciendo año a año hasta los 276 CEIPs (centros públicos de educación infantil y primaria) en 2012, a los que se han sumado, en 2013, otros 96 centros concertados y 90 institutos bilingües.

En total, más de 100.000 alumnos reciben estas enseñanzas en la actualidad, según la concepción pedagógica AICOLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua) lo que supone utilizar una segunda lengua para el aprendizaje de conocimientos y contenidos. Así, se utilizan el español y el inglés como lenguas vehiculares de aprendizaje. Se hace una inversión de casi 11 millones de euros en formación de profesorado, en dotaciones económica y tecnológica y en auxiliares de conversación.

La diferencia con el proyecto MEC-British Council se basa fundamentalmente en que la enseñanza bilingüe ya no se imparte siguiendo un currículo integrado y que son los propios maestros españoles los que se encargan de la docencia. Otra diferencia importante es que, en el proyecto propio de la Comunidad de Madrid, la enseñanza propiamente bilingüe comienza en 1º de Primaria y no a los tres años como en aquel.

A rasgos generales, el proyecto madrileño está caracterizado por los siguientes aspectos.

### Profesorado: características, formación y selección

Los profesores tienen que contar con la habilitación correspondiente y reciben un complemento retributivo de especial dedicación docente.

Los centros han ido adaptando sus plantillas y se han ido creando plazas específicas que les permita afrontar el proyecto bilingüe.

Para conseguir una buena coordinación se crea la figura del Coordinador o Jefe de Estudios Adjunto que se encarga del desarrollo del programa, de coordinar los equipos docentes, de supervisar las actividades de los auxiliares de conversación y los exámenes externos.

Cualquier proyecto educativo debe contar con profesores entusiastas y con un alto grado de implicación, pero, en el caso que nos ocupa, esto no sería suficiente sin la debida formación. Un proyecto de educación bilingüe es, ante todo, un proyecto innovador, en el que la formación del profesorado es una pieza clave, formación que puede ser:

- Formación inicial. Dirigida a profesores con conocimientos a nivel B2, con cursos de 4 semanas en el extranjero para formarse lingüística, culturalmente y en metodología específica. Los profesores que tengan un nivel B1 podrán asistir a

cursos de refuerzo en Madrid (100 horas), cursos en países de habla inglesa y formación en AICOLE.

- Formación permanente. Mediante cursos organizados desde la Consejería de Educación que se convocan oportunamente.

Los maestros han contado hasta el curso 2009-2010 con una formación de entrada que ha permitido su inicial habilitación lingüística. Para poder participar en este plan de formación los maestros han tenido que superar una prueba de nivel B1 para los no especialistas y B2 para los especialistas en inglés de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL).

A partir del curso 2010-2011 la habilitación lingüística en lengua inglesa se consigue a través de las convocatorias que, anualmente, convoca la Dirección General de Recursos Humanos. Los aspirantes, tanto maestros como profesores de Secundaria, deberán superar una prueba de nivel C1. Esta prueba tiene una vigencia de tres años si no se imparte docencia a grupos bilingües, teniendo que volver a habilitarse en convocatorias posteriores.

También se ofrece formación de reciclaje para mantener el nivel de inglés o actualizarse como docentes. Así, se ofrecen cursos en el extranjero y cursos en Madrid impartidos por las Escuelas de Idiomas o por el CRIF "Las Acacias".

Los profesores de Secundaria que imparten la materia de Inglés Avanzado en la Sección Bilingüe deberán estar en posesión de la correspondiente Acreditación y los que imparten sus materias en inglés deberán contar con la habilitación ya mencionada.

Los profesores no habilitados pueden seguir Planes de Formación en Lengua Inglesa y los habilitados participar en cursos de sus especialidades en universidades de Estados Unidos, Canadá y Reino Unido. Para completar la formación los profesores pueden solicitar su integración en centros Irlandeses durante tres meses.

Pero el nivel real de los profesores es muy variado. Pensar que un nivel B2 es suficiente para ser profesor de materias en inglés es poco realista en general. Hay profesores que lo hacen muy bien sin mayores ayudas y otros que necesitan seguir formándose, no solo en inglés sino también en metodología específica. Hablar de profesores totalmente bilingües quizás sea exagerado y limitado a algunos casos, pues al igual que un profesor que imparte inglés requiere de formación continua, los profesores que imparten su asignatura en dicha lengua e incluso los propios especialistas en la misma deben hacer un esfuerzo por mantenerse al día y mejorar su práctica docente, lo cual no siempre ocurre.

### **Auxiliares de conversación**

Todos los centros bilingües, en función de su tamaño, cuentan con un número variable de auxiliares de conversación. Son jóvenes

universitarios o licenciados procedentes de países de habla inglesa. Ayudan al profesorado en la elaboración de materiales, búsqueda de información, haciendo más dinámicas sus clases, se encargan de ayudar a los alumnos en todo lo que se refiere a su competencia lingüística y aportan sus ideas para conseguir que todos los involucrados en el proyecto profundicen en la cultura de sus países de origen.

Su dedicación a las tareas encomendadas es de 16 horas semanales durante un curso escolar prorrogable a dos y son seleccionados gracias a los convenios firmados con el Ministerio de Educación y con la Comisión Fulbright.

La Consejería de Educación organiza jornadas de formación para los auxiliares una vez al trimestre y les orienta sobre su trabajo en los centros escolares. Así mismo, les facilita las gestiones a su llegada a Madrid.

Es responsabilidad del Coordinador o Jefe de Estudios Adjunto la concreción de los horarios y la coordinación de sus tareas.

Los profesores encargados de la enseñanza bilingüe tienen que trabajar coordinadamente con los auxiliares y estos deberán seguir las indicaciones que a nivel de centro se establezcan.

### **Alumnado**

Los alumnos que solicitan la admisión en centros bilingües lo hacen siguiendo los

mismos criterios de admisión que se aplican al resto de los alumnos. Se pueden incorporar alumnos nuevos procedentes de centros no bilingües pero en el caso de Secundaria deberán tener un nivel B1 acreditado en las cuatro destrezas si solicitan plaza para 1º o 2º de ESO y un nivel B2 a partir de 3º de ESO.

Estos requisitos son suficientes. En un principio los alumnos que se incorporan a la enseñanza bilingüe sin proceder de ella pueden encontrar alguna dificultad pero pasado un tiempo razonable se integran perfectamente en las aulas.

Suelen ser, en general, alumnos bastante exigentes con ellos mismos y también lo son sus padres. Son estudiantes que tienen que afrontar dificultades desde el principio y su dedicación al estudio ha de ser mayor para poder conseguir los objetivos que se proponen.

### **Características, condiciones y requisitos de los centros bilingües**

Los centros interesados en el proyecto deberán participar en las correspondientes convocatorias, contar con el apoyo del Claustro y del Consejo Escolar, presentar un proyecto de centro bilingüe, comprometerse a participar en los planes de formación y de evaluación, contar con un número de profesores con destino definitivo que puedan impartir las enseñanzas (dos hasta 12 unidades, tres hasta 18 y cuatro en centros

de más de 18 unidades) y hacer la propuesta de Coordinador o Jefe de Estudios Adjunto que formará parte del Equipo Directivo.

Como ya se ha mencionado, la participación en las convocatorias para ser centro bilingüe exige un proyecto que debe ser apoyado por el Claustro y el Consejo Escolar. Este requisito tiene sentido porque la implantación del proyecto exige una serie de cambios que pueden afectar la organización.

El Equipo Directivo tiene que asumir y llevar a cabo las modificaciones relativas a las plantillas ordinarias y específicas. Este suele ser un aspecto que puede traer problemas si no se organiza con mucha antelación. Por ello, es imprescindible que se haga una proyección de los cambios que una implantación del bilingüismo exigirá al final del proceso con el fin de irse adecuando año a año y de poder contar con los profesores habilitados imprescindibles.

Se aumentan dos horas lectivas en todos los niveles y que corresponden a Inglés al pasar de tres a cinco horas semanales. Esto no significa que esas horas extras sean las que se impartan al final de la jornada escolar. Cualquier materia podrá ocupar esos periodos.

Se precisa el nombramiento del Jefe de Estudios Adjunto para la coordinación de las enseñanzas, asignación de tareas a los auxiliares de conversación e impulso de las

actividades propias como pueden ser Global Classrooms (simulación de la ONU), intercambios escolares, conferencias, concursos.

Se tiene que controlar el gasto, sobre todo los primeros años en los que hay que proceder a la rotulación del centro, a la dotación de la biblioteca y de medios TICs y al pago de los auxiliares de conversación.

Otro aspecto importantísimo es la coordinación intra e interdepartamental. En aquellos departamentos en los que se imparten materias en inglés y castellano y, dado que actualmente los alumnos de la Sección Bilingüe siguen el mismo currículo, los profesores deben coordinar las enseñanzas para que el nivel de exigencia en la consecución de los objetivos, tanto en la sección como en programa, sean los mismos. Es cierto que en los primeros cursos de ESO los profesores deberán adecuar el nivel de idioma a las explicaciones y a las pruebas para los alumnos que reciban enseñanza en inglés. Las programaciones didácticas deberán recoger los contenidos en los dos idiomas, inglés y español, así como los criterios de calificación generales y específicos. Lo mismo se aplica a las memorias finales de curso que deberán reflejar tanto los logros de las enseñanzas en español como en inglés.

La coordinación interdepartamental puede ayudar a simplificar aquellos contenidos que se puedan repetir o bien a asignar a los departamentos los que se consideren

oportunos. La contribución del departamento de Inglés es básica ya que, con la debida coordinación, los profesores de inglés pueden apoyar a los profesores de otras asignaturas en cuestiones de vocabulario, pronunciación, contenidos, etc.

En el caso de Madrid, los primeros institutos bilingües fueron los 10 centros que participaron en el proyecto MEC-British Council. En el curso 2010-2011 el proyecto se extiende a 32 Institutos, en 2012-2013 el número asciende a 81 y en 2013-2014 ya hay 90.

### **El currículo y la organización de las enseñanzas**

En los institutos bilingües se implanta un modelo con dos vías: Sección Bilingüe y Programa Bilingüe.

La Sección Bilingüe ofrece a los alumnos 5 horas a la semana de Inglés Avanzado, con un currículo diferente en el que se incluye la literatura y al menos dos materias obligatorias: Ciencias Naturales o Biología y Geología y Ciencias Sociales. También se pueden impartir otras materias: Educación Física, Educación Plástica y Visual, Tecnología, Música, Educación para la Ciudadanía y Tutoría. Al menos se impartirá en inglés un tercio del horario escolar. Los currículos son los de la Comunidad de Madrid a diferencia de lo que ocurría en el proyecto MEC-British Council que era un currículo integrado.

Los alumnos procedentes de centros de primaria bilingües y que hayan superado un nivel A2 o B1 podrán optar por la sección. Los solicitantes que no procedan de un centro bilingüe deberán acreditar un nivel B1 (1º, 2º ESO) o B2 (a partir de 3º de ESO).

El Programa Bilingüe lo pueden seguir aquellos alumnos que, aún habiendo cursado enseñanzas en un centro bilingüe, no hayan conseguido al menos un nivel A2, así como alumnos que no procedan de centros bilingües.

Los alumnos del Programa tendrán 5 horas de Inglés como Segunda Lengua y alguna asignatura siempre que no sean Ciencias Naturales o Ciencias Sociales.

Se puede impartir la tutoría en inglés y realizar agrupaciones flexibles en función de su nivel de idioma. De esta manera podrá haber grupos de Programa a los que se les pueda ofrecer una, dos o hasta tres materias en el idioma.

Los alumnos que iniciaron su camino bilingüe en los diez primeros Institutos acogidos al proyecto MEC-British Council han podido seguir sus estudios de Bachillerato Bilingüe en las Secciones Lingüísticas. Estos alumnos reciben 5 horas de Inglés Avanzado, en 1º y 2º de Bachillerato. Además en 1º pueden cursar en inglés cualquier asignatura común a todas las modalidades. Normalmente se ofrece Ciencias para el Mundo Contemporáneo o Educación Física. En 2º de Bachillerato solo cursan Inglés Avanzado. Estos alumnos

realizan la misma prueba de acceso a la universidad que los alumnos no bilingües.

Tanto los alumnos de Sección como de Programa cuentan con auxiliares de conversación nativos que apoyan las enseñanzas y las actividades propias y actúan como verdaderos embajadores de sus países.

### Exámenes externos

Los alumnos de primaria tienen que realizar pruebas externas organizadas por la Consejería de Educación en 2º, 4º y 6º y llevadas a cabo por la Universidad de Cambridge o por el Trinity College de Londres.

Los resultados de los alumnos de 6º se tendrán en cuenta para poder ser asignados a la Sección o al Programa Bilingüe de los Institutos, para lo que deberán tener un nivel A2 como mínimo.

En segundo de ESO, los alumnos de la sección se presentan a examen para acreditar el nivel B1, si no lo hubieran obtenido en 6º de primaria y también se pueden proponer aquellos alumnos con buen nivel de inglés a examen de B2.

Los alumnos de 2º ESO de programa bilingüe se presentan al nivel A2 o al B1 según criterio del departamento.

Se prevé que los alumnos que se encuentren en 4º de ESO durante el curso 2013-2014 se presenten a exámenes de nivel B2 (sección).

Sería deseable que cuando esos alumnos lleguen al Bachillerato, la Consejería de Educación extienda la evaluación con el fin de que los alumnos lleguen a acreditar el nivel C1 o C2 según su capacidad.

### **Conclusión: la experiencia y los resultados**

No cabe duda de que todo sistema educativo tiene que tender a la calidad, y para conseguir esa calidad se precisa la colaboración de todos. En primer lugar de los responsables políticos y las administraciones educativas que han de marcar unas líneas y desarrollar los planes correspondientes. En segundo lugar de los equipos directivos que han de aplicar dichas normas y facilitar la labor de los profesores, no siempre debidamente reconocida, que tienen la responsabilidad de conseguir lo mejor para los alumnos. Por último, la colaboración de los padres resulta imprescindible en cualquier programa de calidad que los centros se propongan y, muy en particular, que suponga una enseñanza bilingüe.

Los centros que imparten enseñanzas bilingües saben que un proyecto de este tipo trae ventajas indiscutibles si se implanta y se desarrolla debidamente. No quiere esto decir que baste el hecho de tener un cartel a la entrada del edificio que lo califica como centro bilingüe. Las cosas se pueden hacer bien, regular o mal y hay que analizar a fondo los resultados para poder concluir si se están consiguiendo los niveles adecuados.

Asimismo, hay que estar convencido de que el objetivo propuesto es algo positivo para los alumnos, sus padres y también para los profesores que se involucren en el proyecto y lo valoren como algo positivo por el reto que supone y las perspectivas que abre para el proceso educativo.

Pero también ha habido inconvenientes o dificultades. Al principio no había suficientes materiales por lo que los profesores tuvieron que elaborarlos por sí mismos, con la consiguiente carga de trabajo suplementaria que supuso, especialmente cuando a la vez tenían que formarse en la lengua y en metodología específica y enfrentarse a nuevas formas de trabajar en las aulas y en los departamentos didácticos. También es cierto que, con el paso del tiempo, han podido contar con plataformas virtuales que facilitan su labor.

Los equipos directivos también han tenido que asumir nuevas tareas que se han sumado a las tradicionales: planificar las plantillas, cumplimentar una documentación específica bastante compleja, organizar los exámenes externos y un permanente análisis de los resultados.

Otro inconveniente ha sido la resistencia por parte de algunos miembros de los claustros que han visto cómo sus plazas se convertían en bilingües con riesgo de su desplazamiento si no tenían la habilitación correspondiente. Por ello, antes de implantar estas enseñanzas es fundamental ese

estudio y proyección de las consecuencias para poder ir adaptando las plantillas según se producían las jubilaciones.

Las personas que desconocen cómo funciona un centro bilingüe y que carecen de experiencia en este campo tienen la idea previa de que la enseñanza bilingüe supone un descenso generalizado en los contenidos y conocimientos de las asignaturas correspondientes. Pero, para poder hacer este tipo de afirmaciones, hay que analizar los resultados de las pocas pruebas externas que existen en nuestro sistema, único procedimiento para llegar a conclusiones objetivas. A este respecto sólo contamos con dos pruebas externas en nuestra Enseñanza Secundaria: una en la etapa obligatoria; las pruebas de diagnóstico en Lengua Castellana y Matemáticas en 2º de ESO (que llevan dos años sin realizarse) y las pruebas CDI de Conocimiento y Destrezas Indispensables en 3º de ESO; y otra al finalizar el Bachillerato: la Prueba de Acceso a la Universidad para aquellos que pretenden seguir estudios superiores.

Un análisis detallado de los resultados de estas pruebas, en el centro al que pertenezco, permite concluir que los alumnos que se encuentran en la sección bilingüe obtienen, en general, mejores resultados en las pruebas CDI que los de la sección ordinaria y los alumnos que realizan la PAU obtuvieron excelentes resultados, tanto los que cursaron la sección ordinaria como la bilingüe, contándose entre las 100

mejores notas de la UAM. Asimismo, en varias convocatorias han obtenido premios extraordinarios de ESO y Bachillerato, por lo que se puede concluir que los alumnos bilingües son iguales o incluso mejores, en general, que los de estudios ordinarios. Pero no hay que olvidar, a este respecto, que en los grupos bilingües se ha producido ya una selección previa debido a la propia naturaleza, esfuerzo y exigencia de los mismos, así no hay alumnos de compensatoria o de integración, por ejemplo, con lo que, de partida, los resultados estadísticos han de ser más favorables.

Otra crítica que se puede hacer a la enseñanza bilingüe es el descenso en los contenidos si se atiende a los libros de texto que existen en el mercado. Ello pudiera ser cierto en los primeros cursos donde hay que adaptar el léxico y las estructuras al nivel de los alumnos, pero al cabo de un curso, ya son capaces de expresarse y comprender mensajes más complejos y al final de la etapa no debiera existir diferencias entre alumnos bilingües y los que no lo son.

La clave está, quizás, en la diferente forma cómo se aborda el proceso de enseñanza/aprendizaje en ambas secciones. A los alumnos bilingües se les exige, desde la asignatura de Inglés, un trabajo diario, continuado y gradual, en destrezas de comprensión lectora y auditiva y de expresión oral y escrita, de análisis de textos, vocabulario, etc., que acaba impregnando todo su proceso de aprendizaje y repercute

favorablemente en la adquisición de los contenidos de otras materias. Prueba de ello, es que en Bachillerato los alumnos que han seguido el sistema bilingüe en la ESO se integran perfectamente en enseñanzas en español y sus resultados son igualmente satisfactorios.

Por último, aún aceptando que todas las críticas anteriores pudieran tener algo de razón, el *bonus* que los alumnos bilingües adquieren sobre los que no lo son es tan

importante para su vida futura que compensa sobradamente, a nuestro juicio, el supuesto descenso de contenidos, al que se alude en ocasiones.

Es indiscutible que en el mundo actual tenemos que superar la incomunicación entre los pueblos, superar la Torre de Babel y ser capaces de conseguir una educación que abra puertas a nuestros jóvenes tanto en el ámbito personal, como social, cultural y económico.

## Referencias bibliográficas

---

- Orden 5 de abril de 2000 (BOE 2 mayo 2000). Currículo de Primaria
- Orden 2819 de 26 de mayo de 2005 (BOCM 08/06/2004) Secciones Lingüísticas en 10 CEIPs y 10 IES que siguen el Convenio MEC-British Council.
- R.D. 717 de 20 de junio de 2005 (BOE 06/07/2005).
- Resolución de 6 de abril de 2006 sobre enseñanzas bilingües.
- Orden 2154 /2010 de 20 de abril. Currículo Inglés Avanzado 1º ESO.
- Orden 2462/2011 de 16 de junio. Currículo Inglés Avanzado 2º ESO
- Orden 9961/2012 de 31 de agosto. Currículo Inglés Avanzado 3º y 4º ESO
- Resolución 12 de junio de 2006 (BOCM 23/03/2006). Diligencias en documentos de evaluación
- Orden 3331/2010 de 11 de junio. Institutos Bilingües
- Orden 4634 /2010 de 3 de septiembre. Enseñanza bilingüe en Bachillerato
- Orden 29 de 11 de enero de 2013: Modificación regulación IES Bilingües
- Orden 9932 de 30 de agosto de 2013. Regulación centros privados concertados bilingües.
- Orden 1672/2009 y 180 de 2012. Habilitación Lingüística
- DOBSON, A. PÉREZ MURILLO, M.D & JOHNSTONE, R.M. (2010) *Bilingual Education Project Spain: Evaluation Report*. Madrid. Ministerio de Educación & British Council (Spain).
- Los Programas de Enseñanza Bilingüe en la Comunidad de Madrid. Un estudio comparado*. Informe del Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid 2010.
- Madrid Comunidad Bilingüe*. Dirección General de Mejora de la Calidad en la Enseñanza. Subdirección General de Programas de Innovación. 2012

## Resumen

---

La enseñanza bilingüe ha supuesto un gran reto tanto en inversión como en organización y formación de profesorado desde su implantación. Hasta ese momento, la educación bilingüe quedaba en manos de centros privados a los que no tenían acceso la mayoría de los alumnos. Calidad y bilingüismo son dos términos que pueden ir de la mano si se cuenta con el impulso de las autoridades educativas, con la capacidad de los equipos directivos, con la ilusión del profesorado y la colaboración de las familias. Se ofrece a los alumnos de primaria y secundaria la posibilidad de desarrollar destrezas no solo lingüísticas que les ayudará a completar su formación para su integración en cualquier ámbito de la vida adulta. En este artículo se hace un repaso a aspectos que pueden ayudar a comprender cómo se desarrolla la enseñanza bilingüe en los centros públicos.

*Palabras clave:* enseñanza, programas, sección y programa bilingüe, organización, admisión, formación, evaluación, MCERL, IGCSE.

## Abstract

---

Bilingual Education has, from the very beginning, meant a big investment in teacher training, language assistants and ICT and also a challenge in terms of school organization. Until bilingual state schools were created, bilingual education was only found in private schools that were not accessible for most of the families. Quality and bilingualism are terms that can go hand in hand if schools can count on the support of education authorities, the drive of Headteachers and managing boards, the involvement of teachers and the cooperation of families. Primary and Secondary pupils can develop various skills - linguistic and non-linguistic - which will help them not only to complete their education but to integrate themselves in their future adult life. This article revises all the necessary aspects to understand how bilingual education was implemented and is carried out in state schools.

*Key words:* curriculum, syllabus, bilingual section, bilingual programme, organization, entry criteria, teacher training, evaluation, CEFR (European Common Framework of Reference for Languages), IGCSE (International General Certificate of Secondary Education) .

**Rosa María de Castro**

IES. San Juan Bautista

IUCE- UAM

direccion@institutosanjuanbautista.com



# El Bachillerato de Excelencia

## Una breve crónica. Una visión personal. Un balance provisional

---

Horacio Silvestre Landrobe

### Suum cuique<sup>1</sup>

Es justo, si se quiere escribir una crónica veraz del llamado "Bachillerato de Excelencia", mencionar de entrada a sus promotoras políticas. Porque el Bachillerato de Excelencia de la Comunidad de Madrid es una experiencia educativa abstracta y de dominio público, pero cuya puesta en marcha tiene un origen concreto y de iniciativa con nombre propio. No se puede decir, como vamos a intentar demostrar en estas páginas, que el fenómeno que tratamos sea algo nuevo, pero sin duda es algo inaudito y audaz en el contexto sociopolítico en el que ha surgido. Así pues, justo es atribuir un debido protagonismo, en primer lugar, a Esperanza Aguirre como máxima responsable de la política regional madrileña en el inicio del proyecto. Esperanza Aguirre ha sido, en mi opinión, la única de los políticos de primer rango que se ha tomado en serio la educación en España; en particular, la

**El Bachillerato de Excelencia de la CAM es una experiencia educativa abstracta y de dominio público, pero cuya puesta en marcha tiene un origen concreto y con nombre propio. No se puede decir que sea un fenómeno nuevo, pero sí extraordinario en el contexto sociopolítico en el que ha surgido**

---

1. De la definición de justicia que dan los *Instituta (Corpus Iuris Civilis)* 1.1.1 "A cada uno lo suyo".

cuestión de la enseñanza media. Y eso ha sido así quizá porque ella misma fue una buena estudiante, a juzgar por el cariño con que habla de esa etapa de su vida. Junto a Esperanza Aguirre hay que mencionar a Lucía Figar, su Consejera de Educación, que había sido colaboradora suya desde tiempo atrás<sup>2</sup> y que, si no otra cosa, hay que reconocerle una gran capacidad de decisión. Y, por último, es igualmente justo citar a Alicia Delibes, Viceconsejera de Educación, que ha sabido, gracias a que ella misma es del gremio<sup>3</sup>, dar forma concreta a las iniciativas políticas que buscaban sacar del marasmo evidente en que se encontraba la educación madrileña<sup>4</sup>. Desde el primer momento en que se le fue dando responsabilidad<sup>5</sup> se guió por una idea básica, que, aunque sencilla y obvia, había sido desterrada por los prejuicios pedagogistas que se habían enseñoreado de la educación en España en los últimos treinta años. Y esa idea, que se halla ínsita en la naturaleza humana, es la de la competición. En contra de los métodos falsamente piadosos que forzaban al alumno a no destacar entre sus compañeros, Alicia Delibes, animada por un espíritu deportivo muy propio de su idiosincrasia<sup>6</sup>, fue instaurando

premios y reconocimientos a los mejores alumnos con la idea de que tales incentivos sirvieran de acicate para que se estudiara más. Solamente la valoración objetiva de los alumnos permitiría saber dónde radicaban los problemas generales de aprendizaje, que estaba a la vista que se producían en abundancia. Y es que la solución científica de un problema requiere de un análisis basado en números y proporciones. Así en el curso 2007-2008 se establecieron las llamadas Pruebas CDI<sup>7</sup> para los alumnos de 3º curso de la ESO<sup>8</sup>, con las que se empezó a tabular el problema de aprendizaje de los adolescentes españoles a partir de las dos materias instrumentales básicas: las Matemáticas y la Lengua. Dos años después, el curso 2009-2010 se crearon los *Diplomas de Aprovechamiento y Mención Honorífica*<sup>9</sup>. Los alumnos que terminaran la ESO, que habían sido escolarizados forzadamente, simplemente por cumplir las leyes, que sufrían una enseñanza anodina y uniformadora<sup>10</sup>, que no se les daba ningún aliciente para ser mejores, porque no había ni premios ni castigos en un sistema educativo indigno de tal nombre y de tal adjetivo, esos alumnos, que transitaban por una vida

2. Por ejemplo, cuando fue Ministra de Educación con el primer gobierno Aznar, al final de los años 90 del pasado siglo.

3. A. Delibes, sustancialmente, es una profesora de matemáticas de raza.

4. Como la del resto de las regiones de España por las desafortunadas políticas emprendidas en los últimos tiempos.

5. Fue Directora General de Mejora de la Calidad de la Enseñanza.

6. Había sido en su juventud corredora de medio fondo.

7. *Conocimientos y Destrezas Indispensables*.

8. *Enseñanza Secundaria Obligatoria*, la etapa que abarca, en condiciones normales, de los 12 a los 16 años.

9. Por la *Orden 2316/2009*.

10. *Comprensiva* es el eufemismo que emplea la teoría pedagógica.

académica color del cemento, de pronto entraban en una competición estimulante: podían graduarse con honores. Además, para no ofender las conciencias de quienes denostaban la competición por ser algo que atentaba contra la enseñanza de la solidaridad, no se trataba de una competición *excluyente*, ya que podían ganar premio honorífico cuantos alcanzaran la nota fijada<sup>11</sup> y el hecho de que lo consiguiera uno no se lo quitaba a otro.

Al año siguiente se da un paso más, que es el que llevará a la creación del Bachillerato de Excelencia. Ahora ya no sólo se podía obtener una *mención honorífica*, sino que era posible obtener un premio material. Habían nacido los Premios Extraordinarios de la ESO<sup>12</sup>, que no eran más que la lógica imagen de los que tradicionalmente se han convocado para los Bachilleres. Con una buena nota<sup>13</sup> en las pruebas de CDI y una buena nota en 4º ESO, el curso final de la Secundaria Obligatoria, en las materias instrumentales de Lengua y Matemáticas, más las Ciencias Sociales y el Inglés, se podía competir por un viaje de estudios a Roma y 1000 euros en efectivo. El estudio a esas edades parecía tener recompensa y merecía la pena ponerse a estudiar.

Y nos hemos plantado en el curso 2010-2011. Aquí es donde, por casualidad se

podría decir, entro yo en escena. Mi currículo docente empieza en el año 1983, al año de acabar mi Licenciatura en Filología Clásica, cuando obtuve la plaza de Catedrático de Latín de Bachillerato por oposición libre. Profesor vocacional siempre he estado convencido de que el estudio del latín es un elemento imprescindible en la formación académica de cualquiera que pretenda emprender estudios universitarios, sean éstos del área de conocimiento que sean. El latín, además de ser la lengua de la que procede la española, ha sido siempre el vehículo civilizatorio por excelencia. Las personas instruidas siempre han tenido siquiera un barniz de instrucción en la lengua de la Roma clásica. Pues bien, en mi ya larga experiencia como profesor de bachillerato habían ido pasando ante mis ojos con harto pesar promociones de chicos cada vez menos instruidos y cada vez con menos latín en su acervo formativo. Se comprenderá que yo estableciera una proporción directa entre esas dos circunstancias. El latín se estaba convirtiendo de una pieza esencial para la formación de los bachilleres en una antigualla cuyo destino era, a todas luces, el trastero de la educación. Ante esa situación yo me rebelaba interiormente, pero también manifestaba mi opinión públicamente en cualquier sitio, foro o reunión profesional que tuviera la oportunidad de participar. Animado por

11. Hay que sacar un 7 sobre 10 en las pruebas de CDI de 3º ESO y una media de 8 ó más en 4º ESO.

12. Con la *Orden 750/2010*.

13. Cf. *supra* nota 11.

una buena colega y amiga<sup>14</sup>, tras ordenar mis ideas y haciendo acopio de audacia me decidí a ponerle por escrito mis inquietudes sobre el futuro del Latín, y del Bachillerato en general, a la Consejera de Educación, Lucía Figar. Como parece que las ideas que le expuse le gustaron, me convocó para una entrevista. De esa primera reunión, en la que me dio a entender que tenía la intención de abrir un instituto de bachillerato especial, salió el encargo de desarrollar aquel primer esbozo, cosa que hice. A continuación fui convocado a una entrevista con Alicia Delibes, en la que hablamos en general del Bachillerato y de la necesidad de adecuar los programas de las materias a unos objetivos mesurables y relacionados con el *conocimiento* y no con las vaguedades de las *competencias*<sup>15</sup>. La cosa no pasó de ahí y de participar en eventuales comisiones para redactar nuevos planes de estudios para la enseñanza secundaria. Por último, días después, a principios de abril, fui nuevamente convocado a la Consejería de Educación en la que de sopetón me ofrecieron ser el director de ese instituto pionero del que me habían hablado y que

finalmente se iba a abrir<sup>16</sup>. Claro está que acepté el encargo y me puse manos a la obra para irle dando forma discretamente. Hay que tener en cuenta que se aproximaban las elecciones regionales y, evidentemente, esto formaba parte del programa político, como ya he dicho al principio. Ahora bien, lo interesante del proyecto no radicaba en la mera táctica electoral a corto plazo, sino en el calado teórico de la reforma que se pretendía hacer, como intentaré demostrar más adelante.

En la última reunión se me informó del nombre del proyecto ("Bachillerato de Excelencia") y de dónde se pensaba poner en marcha, de la sede física del instituto. Se trataba del Instituto San Mateo, que se halla situado entre la calle del mismo nombre y la de la Beneficencia, en el céntrico barrio de Justicia, al lado del Museo Municipal<sup>17</sup> y del Tribunal de Cuentas del Reino que da nombre a la estación de metro que nos pone en comunicación de manera rápida y segura con cualquier punto de la provincia de Madrid por medio de la extraordinaria red de transportes de la

14. También es justo mencionar aquí a Ana Concha, latinista y profesora vocacional.

15. La pedagogía vigente, aparte de denostar el empleo de la memoria como instrumento formativo y creer que los niños son seres puros e inmaculados, cree en este tipo de entelequias, como si se pudiera desligar del conocimiento de la mecánica de las operaciones la solución de un problema matemático; o, si viene al caso, la posibilidad de comunicarse en cualquier idioma sin haber memorizado previamente palabras y reglas de combinación de tales palabras. Y lo malo no es que haya quien esté en esa creencia o diserte sesudamente sobre esos temas desde cátedras universitarias, sino que se impone tal dogma como de obligado cumplimiento y estricta observancia en la práctica docente.

16. Es oportuno precisar que, aparte de mi larga experiencia como catedrático en varias partes de España (en las provincias de Teruel, Madrid, Valencia y, nuevamente, Madrid) y del lógico conocimiento que ya tenía del funcionamiento y la normativa de los institutos públicos, había realizado la formación preceptiva para ser director de instituto y estaba en posesión de la habilitación correspondiente.

17. El antiguo Hospicio de la Villa, que está blasonado por la famosísima puerta monumental de estilo churrigueresco debida a la maestría de José Ribera.

región. El San Mateo se abrió para el *Bachillerato Unificado Polivalente* en el curso 1981, si no estoy mal informado, y tuvo que cerrar por falta de alumnos en el año 2006. Desde entonces había servido de comodín para diversos servicios de la administración educativa, gracias a su excelente ubicación, pero evidentemente estaba infrautilizado y en un estado de conservación bastante lamentable. Ciertamente la elección del sitio era buena, porque estaba muy bien comunicado y porque permitía partir *ab ovo*, sin la hipoteca de un estar instalados en un instituto en funcionamiento. Así se podía desarrollar el proyecto sin cortapisas desde el inicio y se podía juzgar diáfana-mente su viabilidad sin factores distorsionantes *a priori*.

A principios de mayo de 2011 tuvo lugar el anuncio público del arranque del proyecto por medio de una rueda de prensa en la que se dio a conocer mi nombramiento. El asunto tomó el cariz político que cabía esperar y los detractores destacaron, sobre todo, su carácter "segregador", según decían. Como tal definición respondía a prejuicios ideológicos que nada tenían que ver con la praxis docente y, por otro lado, esa formulación tenía una trastienda etimológica débil, de la que quizá no eran conscientes, me permití recordar que "segregar", palabra de raigambre latina, viene a significar algo así como "separar del rebaño". Los alumnos, es cierto, han venido siendo considerados como un rebaño al que hay que pastorear en términos ideológicos y hay que estabular

en términos sociológicos, obligándoles a asimilar unas ideas inconcusas en vez de dejarles analizar críticamente los conceptos que se les transmiten y, también, a agruparse en centros de enseñanza próximos a sus domicilios en vez de organizar los recursos materiales (edificios y su dotación) y humanos (profesores) de acuerdo con criterios racionales y de eficacia académica, a fin de dar a cada alumno lo que se merece y necesita en función de sus aptitudes e intereses. Este es uno de los puntos esenciales para que nuestro sistema educativo se haga merecedor de tal nombre y deje de ser una máquina cara e ineficaz.

En definitiva, el Bachillerato de Excelencia echó a andar y la incorporación de alumnos al San Mateo se vinculó al sistema de méritos ya consolidado: la *Orden 1824/2011* de 9 de mayo, por la que se convocaban los Premios Extraordinarios de ESO ese curso, daba la opción a los premiados, y a los demás participantes en función de la nota obtenida en esos exámenes, de ingresar en el Bachillerato de Excelencia para el curso 2011-2012. El San Mateo iba adquiriendo una personalidad propia. Y como era un instituto para alumnos excelentes, los primeros de su promoción, le teníamos que adornar con un lema latino significativo, algo que tiene toda institución educativa que se precie. El lema que ideé es *Summa in primis*, una expresión latina que combina la idea de que sólo nos conformábamos con lo mejor. "Lo excelente ante todo" o "lo mejor para los primeros" podría ser su traducción. La idea rectora es

que los que habían sobresalido merecían que se les ofreciera la posibilidad de llegar a "lo más alto" (*summa*) de sus posibilidades, explotar lo mejor de sí mismos en un ambiente propicio para conseguir ese objetivo. Más adelante ese lema se inscribió en el escudo<sup>18</sup> que hemos pergeñado para el instituto<sup>19</sup>, en el que se incluyen otros tres elementos simbólicos: un libro, una pluma y una corona de laurel. El libro y la pluma responden al ideal académico que nos mueve y son, además, la referencia obligada al más humano de los evangelistas, Mateo, que es nuestro santo y nuestra seña. Y la corona de laurel es la *laurea* que recibían desde siempre los bachilleres al acabar sus estudios y que está en el mismo nombre con que se denomina este grado académico. Porque el bachillerato, que es la cualidad del bachiller, no ha sido otra cosa que unos estudios vinculados a la especialización universitaria. Es eso y no otra cosa lo que caracteriza y da sentido a este grado de los estudios en la formación humana. Y es precisamente la falta de definición de lo que se venía ofreciendo como bachillerato lo que hace más necesaria esta propuesta que presento aquí ante la comunidad académica.

Así pues, con el director y el edificio se marcaron las bases del nuevo proyecto. Los alumnos estaban en camino. Pero faltaban los profesores y delinear las directrices

académicas, porque lo que iba a dar la singularidad a este bachillerato era sustancialmente tener unos planes de estudio más exigentes, el rigor científico y centrarse en materias fundamentales. Ahora bien, encuadrados como estamos en una normativa muy rígida y reglamentista, el Bachillerato de Excelencia, que es un programa de la escuela pública, oficial, impartido en centros públicos de enseñanza por profesorado funcionario, tenía que atenerse al diseño legal vigente. Según eso, empezamos con las llamadas Modalidades de Bachillerato Científico-Tecnológico y de Humanidades y Ciencias Sociales, lo que tradicionalmente se llamaban "Ciencias" y "Letras". En el formato actual, de sólo dos años, hay unas asignaturas comunes (cinco en primer curso y cuatro en segundo) y unas asignaturas de "modalidad" (tres) más una optativa (que puede ser una de las de "modalidad"). En primer curso las comunes son la Educación Física, la Lengua y Literatura, el Inglés como primer idioma moderno, la Filosofía y las Ciencias para el Mundo Contemporáneo. En segundo curso las asignaturas comunes son la Lengua y Literatura, Historia de la Filosofía, Historia de España y nuevamente el Inglés. Como se pretendía que este bachillerato fuera más exigente que el programa normal, se incluye una hora más de Inglés a la semana. En este mismo sentido los alumnos de "Ciencias" tienen en 1º una hora más de Física, que está desdoblada de la Química,

18. Logo se suele llamar hoy en día.

19. Gracias a la habilidad de Laura de Blas, nuestra profesora de Dibujo.

y en 2º de Matemáticas, materia que tienen que cursar en ambos años<sup>20</sup>. Paralelamente, los alumnos de Letras tienen una hora semanal más de Latín en ambos cursos. Ya que no es posible en el diseño actual poner el Latín para todos los bachilleres, como sería lo deseable, al menos todos los alumnos de "Letras" cursan dos años de Latín. En el San Mateo llevamos a gala que no hay asignaturas de relleno. Todo el diseño del plan de estudios está orientado a conseguir una formación en saberes fundamentales de las ciencias, entendiendo este término en un sentido lato. Un aspecto que también destacamos es el de los idiomas extranjeros. Desde el primer momento me empeñé en que se pudiera ofrecer un segundo idioma y que pudiéramos ofrecer tanto francés como alemán.

Con alumnos especialmente preparados y motivados se pueden aplicar métodos de propedéutica universitaria. En el San Mateo aplicamos una metodología docente de mayor calado y proyección universitaria, como las exposiciones orales de casos prácticos o el manejo de bibliografía seria. Se trata, en definitiva, de avanzar en la fundamentación de los saberes básicos de las ciencias exactas, experimentales o humanas. Este es sentido de dos de las señas de identidad de nuestro Bachillerato de Excelencia: las "Tardes del San Mateo" y el "Proyecto de Investigación".

Las Tardes del San Mateo son una prolongación de la jornada normal matutina destinada a dar cabida a determinadas actividades académicas que incluyen un plus de calidad, como la preparación para Olimpiadas —matemáticas, de física, etc.—, certámenes —*Certamen Ciceronianum* de traducción del latín y otros— y concursos varios en diversas materias o la dirección personalizada de los "Proyectos de investigación" (*PI*). Esto del *PI* del Bachillerato de Excelencia no es más que la adaptación de la "Monografía" del Bachillerato Internacional (*BI*), es decir, una investigación personal del alumno que intenta aproximarle de manera germinal a lo que en su día serán los proyectos finales de carrera, memorias de los *másteres* o las tesis doctorales.

En resumen, el Bachillerato de Excelencia es un bachillerato para alumnos convencidos y profesionales, que, como ha sido habitual en este tipo de estudios a lo largo de la historia, tiene como único objetivo formar buenos universitarios. Este núcleo esencial del Bachillerato de Excelencia con los rasgos peculiares que se han descrito brevemente más arriba se ha ido perfilando en la práctica conforme avanzábamos en el proyecto y, finalmente, han cuajado en una normativa que daba respaldo legal a la experiencia y salía al paso de los ataques desesperados de los detractores que intentaron derribarla por la vía judicial. Esta normativa específica

20. Esto, curiosamente, no es así en todos los sitios.

es el *Decreto 63/2012 de 7 de junio*, que sirve de marco al proyecto; y, a final de ese mismo año, la *Orden 11995/2012 de 21 de diciembre*, que concreta todos los detalles de su funcionamiento: horarios, modalidades, optativas, dedicación de los profesores, criterios de selección de alumnos y Proyecto de Investigación. Además, en la Orden citada se extiende el programa en forma de aulas integradas dentro de institutos normales en la periferia madrileña.

### Quod fit per pauciora frustra fit per plura<sup>21</sup>

Y quizá en este punto un lector poco familiarizado con lo que ha venido ocurriendo, en particular la enseñanza media en estos momentos —de lo que hemos dado unas indicaciones más arriba—, un lector ingenuo se preguntaría a qué tanto revuelo con respecto al bachillerato; por qué había que crear un nuevo bachillerato, si ya existía uno y bastaría con hacerlo funcionar. Alumnos buenos ha habido siempre. Con darles un poco más materia individualmente y orientarles algo mejor el estudio bastaría, sin tener que reunirles para poder darles clase. Podría incluso pensarse que todo este programa resultaba algo sin rentabilidad alguna, una ocurrencia de campaña electoral sin más y un despilfarro. Ahora bien, curiosamente con el Bachillerato de Excelencia no se hace

otra cosa que poner en práctica *la navaja de Ockham* y poner las bases para volver a un sistema bien organizado. Y de esta manera se consigue no sólo la excelencia que promete el nombre que se le ha dado al proyecto, sino también esa *transferencia* que se debe pedir a todo proyecto social. En efecto, el Bachillerato de Excelencia no es un privilegio para unos pocos a costa del sacrificio de los demás, sino una responsabilidad de un grupo de estudiantes para aprovechar los medios que se ponen a su alcance y hacer que su formación pueda revertir en la sociedad en forma de menor tiempo en conseguir más conocimientos, en forma de una preparación que permita sacar mayor rendimiento de los estudios superiores. En definitiva, los alumnos del Bachillerato de Excelencia consiguen más con menos. Ahí es donde radica la *transferencia* hacia sus coetáneos y hacia la sociedad en su conjunto y en su devenir temporal, porque con gente mejor formada será más fácil hallar soluciones para los problemas venideros. De nada sirve retrasar el progreso formativo de los más capaces, académicamente hablando, para buscar en ellos una ayuda para sus compañeros, como sugiere uno de los argumentos más empleados contra nuestro proyecto, porque al final ni los primeros despliegan todo su potencial, ni los segundos se ponen al nivel de sus compañeros; con lo cual lo único que se consigue es una

21. "Lo que se hace con menos elementos, es vano hacerlo con más" (Guillermo de Ockham, *Summa totius logicae* 1,12). Este es método lógico que ha pasado a la posteridad con el nombre de "la navaja de Ockham". Recuerda que siempre son más eficaces las soluciones sencillas que las complicadas; y eso vale para las demostraciones lógicas y para cualquier otra organización humana, incluida la educación.

*mediocritas* no precisamente *aurea*, que no contenta ni a unos ni a otros y que perjudica al conjunto. Y ello trae consigo otro de los aspectos más deleznable de la situación actual en las aulas de España, la indisciplina<sup>22</sup>. Pues bien, en el San Mateo, como los alumnos son alumnos *profesionales*<sup>23</sup>, toda la tarea docente tiene un valor multiplicador. Con muy pocos medios se consigue un gran rendimiento. A esto me refiero cuando hablo de aplicar *la navaja de Ockham* en la educación. Porque es aquí donde, en mi opinión, radica la necesidad de este proyecto. No es que viniera a ser algo experimental y nuevo, sino que ha conseguido restaurar un elemento que se había eliminado del sistema, al complicar innecesariamente los objetivos del bachillerato y, por tanto, a tergiversarlos. Esta es mi visión personal de dónde radica el error ideológico de las reformas que han conducido al bachillerato actual. Veamos cuál ha sido el proceso que ha conducido a esta situación.

## Suus bene olet crepitus<sup>24</sup>

### ¿Qué ha sido el bachillerato tradicionalmente?

"La enseñanza Media es el grado de educación que tiene por finalidad esencial

la formación humana de los jóvenes y la preparación de los naturalmente capaces para el acceso a los estudios superiores." Así definía —con mi énfasis—, en su artículo primero, el objetivo del Bachillerato la *Ley de Ordenación la Enseñanza Media*<sup>25</sup>. A todas luces estaba claro que los estudios superiores precisaban de una preparación, que debía orientarse a quienes fueran capaces de seguirla, a fin de optimizar los recursos y formar adecuadamente a los alumnos. Se podría decir que tenía incluso un objetivo moral, ya que no pretendía engañar a nadie.

La siguiente reforma de estos estudios, el llamado Bachillerato Unificado Polivalente (BUP) introdujo un segundo objetivo y alguna que otra idea que andando el tiempo, como veremos, se convirtió en el *crepitus* que a todo el mundo gustó, en contra de la simplicidad predicada por Ockham y para perjuicio de la propia institución y su eficacia. Para la *Ley 14/1970 General de Educación* "el Bachillerato, que constituye el nivel posterior a la Educación General, además de continuar la formación humana de los alumnos, intensificará la formación de éstos en la medida necesaria para prepararlos al acceso a los estudios superiores o a la Formación Profesional de 2º Grado y a

22. No es el momento de entrar en ese asunto, pero hay que decir que una de las características más sorprendentes del San Mateo para quienes tenemos una cierta perspectiva en la carrera docente es que no ocupa ni un minuto de nuestro tiempo conseguir dar la clase con normalidad.

23. Me apropio de la definición de una buena y experimentada compañera, profesora de Matemáticas, María Gaspar.

24. "A cada cual le huelen bien sus pedos" (Erasmus de Rotterdam, *Adagia* 3.4.2). Cf. Aristóteles, *Ethica Nicomachea* 1164b16

25. Ley de 26 de febrero de 1953 (BOE de 27 de febrero).

*la vida activa en el seno de la sociedad.*"<sup>26</sup> El énfasis sigue siendo mío. Como se observa, se empieza a cargar de objetivos un bachillerato que, por lo tanto, abandona la senda de la sencillez. Lo malo es que esa senda tortuosa de complicación y confusión se convertiría con la siguiente reforma educativa en un laberinto con Minotauro incluido. Para la famosa LOGSE "el Bachillerato proporcionará a los alumnos *una madurez intelectual y humana, así como los conocimientos que les permitan desempeñar sus funciones sociales con responsabilidad y competencia. Asimismo le capacitará para acceder a la formación profesional de grado superior y a los estudios universitarios.*"<sup>27</sup> Aparte de incluir un montón de misiones imposibles —madurez humana e intelectual, responsabilidad, competencia— a algo tan frágil y modesto y de poner en segundo, o tercer, plano el objetivo primario del bachillerato, que es el de preparar para los estudios universitarios, aparte de todo eso y escondido tras los retorcidos vericuetos aparece el monstruo de las "funciones sociales". El bachillerato deja de ser un grado académico, para convertirse en una especie de peculiar guía vital. Demasiado empeño para tan poco tiempo, ya que en esta reforma los cursos de bachillerato habían terminado siendo dos o, como dicen algunos, dado el acortamiento del segundo debido a las pruebas de acceso a la Universidad, uno y medio. Hay que

recordar que el Bachillerato originariamente abarcaba siete cursos; y que con el BUP se redujeron a cuatro.

Y el caso es que ese error ideológico, que es el germen del fracaso del modelo vigente, siguió siendo, con pequeños matices, la piedra angular de las sucesivas reformas —independientemente del signo político que las impulsara—. Así vemos que en la abortada LOCE<sup>28</sup> se incluye el artículo 34 con la siguiente redacción: "La finalidad del Bachillerato es proporcionar a los alumnos una educación y formación intelectual y humana, así como los conocimientos que les permitan desempeñar sus funciones sociales y *laborales* con responsabilidad y *competencia. Asimismo le capacitará para acceder a la Formación Profesional de grado superior y a los estudios universitarios.*" Nuevamente el énfasis es mío. Parece que aquí el legislador tenía la mala conciencia de que esa cosa llamada "bachillerato" no sirviera siquiera para ganarse la vida; por eso, insiste en el plano laboral. Y también sigue poniendo en último lugar lo que debiera ser el primero y, a mi entender, único objetivo del Bachillerato, a saber, preparar para la Universidad. Como se ve el aroma de esta idea resultaba familiar y aceptable. Y, *mutatis mutandis*, el mismo planteamiento nos encontramos en la ley que está vigente, la LOE<sup>29</sup>, en cuyo artículo 32.1 dice: "El Bachillerato tiene

26. Ley 14/1970 de 4 de agosto General de Educación, art. 22.1

27. Art. 25.3 de la citada ley.

28. Ley Orgánica 10/2002 de 23 de diciembre de Calidad de la Educación.

29. Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación.

como finalidad proporcionar a los alumnos formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que les permitan desempeñar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo capacitará a los alumnos para acceder a la educación superior." No parece que nadie estuviera dispuesto a coger el Minotauro por los cuernos. Pero, como el dinosaurio del cuento de Monterroso, pongámonos como nos pongamos, el Minotauro sigue y seguirá ahí, mientras no queramos transitar por los caminos conocidos, saludables y seguros, en vez de perdernos por laberintos de ideas inconclusas y rígidas, como las que impone cierta ideología pedagógica y de organización académica que ha demostrado su incapacidad, pero se resiste a perder el dominio de conciencias que ha ejercido por ya demasiado tiempo.

*Nil novum sub sole.* No hay nada nuevo bajo el sol, pero hay que saber observar y saber qué ha funcionado, para aprovecharlo. La institución del bachillerato tenía una función y una utilidad. El Bachillerato de Excelencia se ha puesto en marcha, entre otras cosas, para recuperar esa función, darle un sentido competitivo y moderno, pero sustancialmente pretendemos que sirva para eso, nada más ni nada menos. En último término, lo que queremos es que sea el "Bachillerato *por* Excelencia".

## Gutta cavat lapidem non vi sed saepe cadendo<sup>30</sup>

Finalmente, ¿qué balance se puede hacer del proyecto, si es que se puede hacer alguno? El final del curso 2012-2013 ha coincidido con el hecho de que la primera promoción del San Mateo ha acabado sus estudios de bachillerato. Así que es pertinente trazar, siquiera en un esbozo rápido pero significativo, un primer balance provisional de la viabilidad del proyecto. Y la verdad es que, a juzgar por los éxitos que estamos teniendo, podemos sentirnos muy satisfechos de lo conseguido en tan poco tiempo —y con tantos problemas derivados de las obras de acondicionamiento y remodelación de nuestro edificio—.

Hemos conseguido, por un lado, lo más importante, a saber, que los alumnos sean dignos de tal nombre y hemos obtenido un pleno rendimiento de las clases y de las jornadas lectivas. Los alumnos del San Mateo pueden presumir de que lo son, porque se han dejado alimentar<sup>31</sup> espiritualmente; de que son estudiantes, porque estudian; y de que son discípulos, porque son portadores de esa virtud académica tan importante para que las cosas funcionen, que es la "disciplina"<sup>32</sup>. Las clases alimentaban las ganas de saber de los chicos y hacían que buscaran más en la Tardes del San Mateo,

30. "La gota no horada la piedra con violencia, sino cayendo una y otra vez". Dicho popular latino.

31. *Alumnus* tiene ese significado etimológico.

32. *Discipulus* tiene como sustantivo derivado, precisamente, *disciplina*. La "disciplina" no es otra cosa que la cualidad del "discípulo".

que también han sido un éxito. Hemos conseguido que los ochenta y cinco primeros "excelentes" acabaran a tiempo sendos Proyectos de Investigación, algunos con una calidad extraordinaria<sup>33</sup>.

Por supuesto, hemos conseguido acabar los programas oficiales de contenidos en las distintas materias. Y hemos conseguido acabarlos para todos, porque todos —más capaces y menos capaces— se han podido presentar a las Pruebas de Acceso a la Universidad (*vulgo* Selectividad). Y en la Selectividad nuestros alumnos han conseguido un pleno de acierto. Muchos han superado la nota media que llevaban del expediente del bachillerato. La nota media obtenida por nuestros alumnos es la mejor de todos los colegios y/o institutos de la región. Un 15% aproximadamente supera el 9.00. Los dieces en los exámenes concretos abundan: un 40% de las notas de Griego, un 30% de las de Dibujo Técnico, un 15% de las de Inglés, etc. En los restrictivos exámenes de Premio Extraordinario de Bachillerato<sup>34</sup>, que se celebran como diez días después de la Selectividad, hemos podido presentar a 24 alumnos, como si tuviéramos una matrícula triple de la que tenemos. En el momento de escribir estas líneas aún no se sabe el resultado definitivo, pero a ojo yo diría que podemos obtener unos cinco de los veinticinco totales.

En resumen, los alumnos han sido preparados de manera excelente, se han preparado para los exámenes de manera excelente y, como no podía ser de otra manera, se han revelado "excelentes".

Ahora bien, los éxitos no acaban ahí. Nuestros alumnos han obtenido una multitud de premios y reconocimientos en estos dos años, entre los que cabe destacar las medallas de oro y de bronce en la fase nacional de la Olimpiada Matemática, las dos de oro en la Olimpiada de Física y otra de bronce y las de oro y plata en la de Química, el primer premio en la fase regional del *Certamen Ciceronianum* y otras de menor importancia.

Las horas de estudio, las conferencias y clases magistrales recibidas, el trabajo constante ha dado sus frutos. Podemos decir con orgullo que hemos hecho realidad lo que al comenzar sólo eran vagos esbozos. Y esto ha sido posible gracias a la constancia y la modestia, ya que nos hemos puesto un objetivo sencillo, que simplemente encajaba con las aspiraciones del Bachillerato a la antigua usanza. Por eso, debemos estar satisfechos de haber vuelto al camino, conocido, exigente y quizá aburrido, pero que lleva al éxito académico. Nada más y nada menos. Ser excelente es sobresalir y servir de

33. Entre esos proyectos está el de Lucía Rosario Rúas, titulado *El Bachillerato de Excelencia: Génesis de una reforma pedagógica* y dirigido por mí, buena muestra de lo que digo y que, por otro lado, puede consultarse —en la Biblioteca del Instituto San Mateo— para ampliar la información que aquí se da y contrastar los análisis aquí desarrollados, así como para ver el punto de vista de los alumnos.

34. Para presentarse a ellos hay que acreditar una media entre los dos cursos de Bachillerato igual o superior a 8.75.

referente. Esperemos serlo y seguir siéndolo para que poco a poco, como la gota clara de agua, vayamos horadando la losa que ha caído sobre la enseñanza media en España y que pueda volver a fluir el conocimiento

y se salga de este marasmo de mediocridad y falta de aspiraciones en el que se puede decir que nos encontramos.

*Finis coronat opus.*

## Bibliografía

---

- BLASCO, Pedro, "IES San Mateo; no sólo "notazas", también madurez. Los alumnos de la primera promoción logran graduarse con una media de 8,2", *El Mundo* 25/05/2013, p. 67.
- DECRETO 63/2012, de 7 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se regula el Programa de Excelencia en Bachillerato en institutos de Educación Secundaria de la Comunidad de Madrid, *BOCM* 11 de junio de 2012.
- DELIBES LINIERS, Alicia, *La Gran Estafa. El secuestro del sentido común en la Educación*, 2ª edición, Madrid, Alegoría, 288 pp. 2012.
- DÍAZ SOTERO, Paloma, "El sistema permite la excelencia. Entrevista a H. Silvestre, Director del Instituto de Excelencia San Mateo", *El Mundo* 19/12/2011, p. 18.
- ORDEN 11995/2012, de 21 de diciembre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, de organización, funcionamiento e incorporación al Programa de Excelencia en Bachillerato en institutos de Educación Secundaria de la Comunidad de Madrid, *BOCM* de 18 de enero de 2013.
- SILVESTRE LANDROBE, Horacio, "Modesta proposición para que los profesores de Clásicas de este país no sean un estorbo y sirvan al bienestar general", en *Actas del VII Congreso Español de Estudios Clásicos* 3, pp. 899-904, 1989.
- SILVESTRE LANDROBE, Horacio, "La excelencia en educación", *La Razón* 22/12/2011.
- SILVESTRE LANDROBE, Horacio, "El Bachillerato sólo tiene sentido como preparación universitaria", entrevista en *Magisterio*, 25/01/2012, p. 11.

## Resumen

---

El artículo traza la génesis y desarrollo del "Bachillerato de Excelencia" (BE) en el Instituto San Mateo de Madrid, donde se inició la experiencia didáctica en el curso 2011-2012. El BE pretende resucitar el modelo tradicional de instituto para la formación preuniversitaria que representa, por ejemplo, el *Gymnasium* en Alemania, modelo que en España se había perdido. Se narra la crónica de la puesta en marcha del proyecto, se analizan los principios

teóricos que le sirven de fundamento, se describe su funcionamiento y se hace un primer balance de los resultados obtenidos y los éxitos cosechados, coincidiendo con la salida de la primera promoción de alumnos que han pasado por sus aulas.

*Palabras clave:* Bachillerato. Excelencia académica. Formación para la Universidad. Innovación educativa.

## Abstract

**W**e have tried in this paper to outline the origins and development of the "Bachillerato de Excelencia" (BE) at the Instituto San Mateo of Madrid, the school where this pedagogical experience started in the academic year 2011-2012. The BE aims to revive the traditional standard of the school devoted to prepare for University, which German Gymnasium, for instance, represents, but in Spain had been lost. It is told how the project started, its driving ideas are analyzed, its running is described, and it is struck a provisional balance of the results and successes obtained at the moment when the first promotion has graduated.

*Keys word:* Baccalaureate. Academic excellence. Training for the University. Educational innovation.

**Horacio Silvestre Landrobe**  
*Director del Instituto San Mateo*  
horatius60@gmail.com

# Una aproximación al Bachillerato Internacional

---

Juan Manuel Espinosa Ares

## Introducción

El Bachillerato Internacional (BI) es un modelo de bachillerato que se imparte en numerosos países del mundo y que se encuentra reconocido por el Ministerio de Educación Español. Este sistema educativo depende, en todos sus aspectos (tanto organizativos como pedagógicos), de una organización internacional sin ánimo de lucro cuya sede central se encuentra en Ginebra. En efecto, el Bachillerato Internacional obedece en su configuración curricular en su temporalización, en las estrategias pedagógicas que desarrolla, en los sistemas de evaluación que plantea, en los procesos de autorización que deben pasar los centros públicos o privados que deseen impartirlo y, en general, en todo lo que conlleva la implantación y el desarrollo de esta propuesta educativa de una fundación sin ánimo de lucro denominada con ese mismo nombre: Organización del Bachillerato Internacional (OBI). Esta organización, cuyos objetivos fundamentales están plasmados en su declaración de principios, se fundó

**El Bachillerato Internacional (BI) depende en todos sus aspectos de una organización internacional sin ánimo de lucro, fundada en 1968, cuya sede central se encuentra en Ginebra y que actualmente trabaja con 3.322 colegios en 141 países de todo el mundo**

en 1968 y actualmente trabaja con 3.322 colegios en 141 países para desarrollar y ofrecer cuatro programas educativos exigentes, desde la educación primaria hasta el bachillerato, a más de 990.000 alumnos. Este proyecto abarca, pues, el conjunto de la formación del alumnado desde sus primeros pasos en el sistema educativo formal hasta la universidad. En este artículo, no obstante, nos referiremos exclusivamente a la propuesta de la OBI para el bachillerato, que en cualquier caso, es su proyecto más importante y ambicioso, dando nombre a la propia organización y siendo su programa más extendido.

Antes de nada, y para continuar con esta breve presentación introductoria, parece conveniente mencionar la filosofía educativa que plantea la OBI. Esta clave rectora, como ya he adelantado, se encuentra reflejada en la declaración de principios de la organización. Esta exposición de principios constituye una especie de ideal asintótico que encauza toda la propuesta educativa que se desarrolla dentro del marco que propone el Bachillerato Internacional. En ella, la propia OBI afirma que su meta fundamental se encuentra en formar jóvenes solidarios, informados y ávidos de conocimiento, capaces de contribuir a crear un mundo mejor y más pacífico, en el marco del entendimiento mutuo y el respeto intercultural. En pos de este objetivo, la

organización colabora con establecimientos escolares, gobiernos y organizaciones internacionales para crear y desarrollar programas de educación internacional exigentes y métodos de evaluación rigurosos. De esta somera exposición de principios que la propia organización repite sin cesar en documentos<sup>1</sup>, cursos, conferencias, materiales para profesores etc., me parece interesante resaltar tres aspectos.

El primero se refiere a la finalidad pedagógica que el BI busca fomentar con más empeño, la cual consiste en desarrollar en los alumnos la avidez y el entusiasmo por el conocimiento. Esto significa que lo que se pretende en este modelo educativo no es tanto que el alumno retenga o reproduzca determinados conocimientos sino que aprenda a encontrar esos conocimientos por sí mismo y que ese ejercicio de descubrimiento despierte en él la curiosidad y el deseo por seguir aprendiendo.

El segundo elemento que me gustaría destacar de todo el elenco de propósitos que aparecen reflejados en los principios del BI es la idea de crear un sistema educativo exigente, un programa que promueva un nivel educativo que suponga un desafío intelectual tanto para alumnos como para docentes. Este alto grado de exigencia que se pretende alcanzar se puede reconocer en los objetivos pedagógicos que se buscan,

1. Los documentos informativos, pedagógicos y de gestión que cubren todos los aspectos del Programa del Diploma se publican por la misma organización desde su sede en Cardiff: Organización del Bachillerato Internacional, Peterson House, Malthouse Avenue, Cardiff Gate, Cardiff, Wales GB CF23 8GL, Reino Unido.

los cuales demandan el desarrollo de determinadas capacidades y herramientas que han de servir al alumno para enfrentarse a un mundo complejo, plural y en constante evolución. A su vez, estas capacidades sólo pueden obtenerse a través de elaborados sistemas de evaluación que orienten todo el proceso de enseñanza-aprendizaje (todo lo cual será analizado con algo más de detalle en los epígrafes siguientes).

Por último, debemos resaltar la vocación internacional que late en el conjunto de esta propuesta educativa. El Bachillerato Internacional busca formar jóvenes abiertos, solidarios, tolerantes y respetuosos con formas de vida y culturas ajenas a las propias. Como afirma la propia declaración de principios del Bachillerato Internacional: estos programas alientan a estudiantes del mundo entero a adoptar una actitud activa de aprendizaje durante toda su vida, a ser compasivos y a entender que otras personas, con sus diferencias, también pueden estar en lo cierto.

A continuación intentaremos desmenuzar algunas de las claves de este modelo de enseñanza, analizando primero su propuesta curricular y en segundo lugar su sistema de evaluación, la cual, bajo mi punto de vista, determina, en buena medida (en éste, como en cualquier modelo de enseñanza), el conjunto del proceso educativo. Terminaremos el presente escrito elaborando, a modo de conclusión, una somera comparación entre la propuesta educativa contenida en

el Bachillerato Internacional y aquella que presenta el sistema educativo español.

## Currículum

El currículum del BI se basa en una muy variada oferta de asignaturas de las que el alumno deberá escoger seis, las cuales se cursan durante dos años con un distinto nivel de exigencia, dado que cada asignatura se puede cursar o bien a nivel medio o bien a nivel superior (este nivel condiciona el número de horas lectivas dedicadas a cada asignatura así como la dificultad de los tipos de evaluación exigidas). Cada una de estas asignaturas, independientemente del nivel en que se curse, tiene un componente teórico y otro práctico.

Es interesante apuntar que todas las asignaturas que componen el currículum del BI tienen una propuesta de contenidos, capacidades a desarrollar y evaluaciones que se mantienen vigentes durante cinco años. Transcurrido dicho tiempo, y en base a propuestas de expertos, comisiones de profesores, nuevos descubrimientos pedagógicos, reconocimiento de deficiencias o hallazgo de posibles mejoras, los programas de las asignaturas sufren cambios ostensibles (manteniendo, eso sí, la fidelidad a la filosofía del proyecto educativo). Esto provoca no sólo que los profesores necesiten un reciclaje continuo y que cada asignatura consiga ser enormemente sensible a los avances en su área científica, sino que además permite mantener un sistema

educativo en constante evolución y perfeccionamiento, pero a la vez, compuesto de una estructura educativa y un modelo pedagógico que se mantiene estable.

En lo que se refiere a los contenidos curriculares concretos de cada asignatura, el aspecto fundamental que se plantea como objetivo en cada una de ellas, no es tanto que los alumnos reconozcan la totalidad de los conocimientos o conceptos de ese área, sino que se familiaricen e interioricen las habilidades y la lógica que manejan los expertos en cada una de esas disciplinas. Buscando este objetivo, el proceso de enseñanza aprendizaje contiene una amplia optatividad y una vocación por dar mucha importancia tanto al conocimiento práctico como a la comprensión de la asignatura por parte del alumno desde el interior de la misma y no como un observador externo. Así pues, la finalidad no es tanto que los alumnos conozcan, por ejemplo, la totalidad de los hechos o circunstancias históricas relevantes dentro de un determinado entorno cultural, o cada una de las leyes de la física hoy vigentes, sino que aprendan a actuar, a pensar y a investigar como un historiador o como un científico. Esto implica que en cada asignatura, una buena parte de las sesiones con el profesor tengan que dedicarse a la preparación de esas experiencias prácticas que han de ser lo más realistas posibles, poniendo al alumno ante preguntas e interrogantes propios de cada ciencia, cuestiones que los propios alumnos han de resolver, y mostrándoles, eso sí, los instrumentos

metodológicos y conceptuales a través de los cuales cada área de conocimiento trata de llegar a conclusiones plausibles. En cualquier caso, como se puede observar, la propuesta pedagógica busca que el alumno no sólo desarrolle destrezas y capacidades (y no tanto que retenga contenidos), sino que además, el proceso de enseñanza-aprendizaje busca que el alumno tome conciencia de lo que significa ese saber en concreto desde el interior del mismo. Tenemos pues que esta exigente propuesta de enseñanza que plantea el BI, fija, como objetivo fundamental, que el alumno asuma el significado y las peculiaridades de cada área de conocimiento, haciendo un esfuerzo por alcanzar una especie de meta-conocimiento, esto es, un conocimiento del propio conocimiento, y no una enseñanza incapaz de cuestionar y hacer consciente el valor, los límites y el fundamento que sostiene cada área de conocimiento. Se propone, así, un modelo de enseñanza que fomenta un aprendizaje activo por parte del alumno y no una experiencia pedagógica pasiva.

Esta última finalidad, a su vez, se persigue a través de otra parte del currículum que resulta central. En efecto, junto a las seis asignaturas que el alumno debe cursar, se encuentran tres componentes esenciales del programa: la Monografía, la Teoría del Conocimiento y las actividades CAS (Creatividad, Acción y Servicio). Cada uno de estos componentes obligatorios, buscará, junto a otras muchas metas pedagógicas, insistir en esa toma de conciencia del significado,

valor, posibilidades y lagunas de los distintos saberes o ciencias.

En primer lugar, la Monografía constituye un verdadero trabajo de investigación independiente sobre un tema o cuestión elegido por el alumno. Consiste en un estudio a fondo sobre un tema bien delimitado en una asignatura del programa del diploma, generalmente de las seis asignaturas que cursa el alumno, pero puede realizarse en cualquier otra. El objetivo último es fomentar el desarrollo de habilidades en materia de investigación, redacción, análisis, recogida de datos, descubrimiento intelectual y creatividad. El resultado de esta investigación ha de consistir en un trabajo escrito estructurado en el que las ideas y las conclusiones se han de comunicar de modo razonado y coherente. De este modo, el alumno genera por sí mismo un proceso de investigación propio de un área científica elegida por él mismo, contribuyendo a tomar conciencia del proceso de gestación del conocimiento, así como profundizando en su propia experiencia sobre una disciplina concreta.

Las actividades CAS, por su parte, consisten en la realización de una serie de horas que el alumno tiene que llevar a cabo fuera del horario lectivo ordinario que se dedica a las asignaturas propias del currículum. La finalidad de estas actividades que se llevan a cabo cada semana durante los dos cursos del programa es que el alumno entre en contacto con una serie de habilidades y saberes que no tienen sentido si se reducen

al plano teórico y no se ejercen prácticamente. Dentro de este tipo de saberes no se encuentran sólo las experiencias éticas y solidarias (en las cuales, como digo, si no se sobrepasa la dimensión teórica, la experiencia, tanto pedagógica como moral, queda desvirtuada), sino también todas aquellas en las que el ejercicio y la actividad gozan de un valor eminente frente a su posible plasmación teórica, como puede ser la realización de productos audiovisuales, musicales, teatrales, fotográficos, literarios, foros de debate, etc. En cualquier caso, la función vuelve a ser aquí, no sólo la de tener una verdadera experiencia solidaria o cinematográfica llevándola a la práctica, ejerciéndola, sino también hacer consciente esa dimensión práctica inherente a algunas experiencias cognitivas y comunitarias propias de la naturaleza humana.

Finalmente, en el centro del currículum se encuentra también la Teoría del Conocimiento. Este elemento del Programa del Diploma sirve para unir cada una de sus partes, tanto las diferentes asignaturas, como la Monografía y las actividades CAS. El valor de esta parte del programa estriba en que el alumno, ayudado por el profesor, pueda comunicar y poner en relación las distintas asignaturas del currículum, observando sus diferencias y similitudes y comparándolas también con sus experiencias en el trabajo de investigación que supone la monografía y también con las actividades CAS. Otra vez, el propósito de la Teoría del Conocimiento, además de servir

de elemento de cohesión de los aprendizajes que desarrollan los alumnos, vuelve a ser el de tomar conciencia acerca de la diversidad de formas de conocer propias de las distintas disciplinas o materias, ofreciendo al alumno no tanto soluciones cerradas y definitivas, sino planteando interrogantes y problemas abiertos, cuestiones complejas que él mismo tiene que atreverse a argumentar y a solventar en la medida de sus posibilidades.

## Sistemas de evaluación

El Programa del Diploma califica a los alumnos con una puntuación máxima de 45 puntos. Cada asignatura se evalúa sobre una máximo de 7 puntos y la Monografía junto con la Teoría del Conocimiento suman los otros tres puntos entre ambas (las actividades CAS no reciben ninguna puntuación en la evaluación final pero hay que certificar su cumplimiento por cada alumno por parte de los centros).

La Monografía se envía a examinadores externos formados por la OBI mientras que las 6 asignaturas que componen el currículum, más la Teoría del Conocimiento, se califican a través de dos sistemas de evaluación. Cada asignatura conlleva una parte teórica y otra práctica. El componente teórico se evalúa mediante exámenes externos que son los mismos en cada uno de los centros que ofrecen el Programa del Diploma (al menos en Europa, África y Oriente Medio). Estos exámenes se vuelven

a enviar a correctores externos que son los que establecen la calificación, no sin antes pasar por rigurosos mecanismos de control de los criterios de calificación donde el mismo examen se corrige dos y hasta tres veces por correctores de segundo y tercer nivel. Estas pruebas escritas tienen lugar durante todo el mes de mayo del segundo año del Diploma, y suponen aproximadamente un 60 o 70 por ciento de la nota final de la asignatura. El resto de la calificación se obtiene de la parte práctica de la asignatura. Esta varía en función de la asignatura y puede consistir en prácticas de laboratorio, pruebas orales, trabajos de investigación histórica, ensayos filosóficos, investigaciones psicológicas o sociológicas, estudios sobre empresas, ejercicios matemáticos, etc. Estos trabajos se califican por parte de los profesores en los centros respectivos, si bien el BI establece un sistema para que, de forma aleatoria, se envíen esos trabajos evaluados a la propia organización, en la que, de nuevo, varios correctores tendrán la misión de establecer si los criterios de corrección utilizados, en este caso por el profesor de la materia, se están aplicando correctamente. En caso contrario se puede subir o bajar la calificación no sólo de la muestra fiscalizada sino de todos los alumnos evaluados por ese profesor.

En cualquier caso, tanto en los exámenes de mayo como en la parte práctica de cada asignatura, todas las pruebas buscan plantear interrogantes que no se solventen con respuestas mecánicas o memorísticas sino que

impliquen una elaboración personal y una maduración suficiente en todas las respuestas.

A su vez, el hecho de que la evaluación sea muy compleja y que contenga medidores que evalúen distintas capacidades provoca que el proceso de enseñanza-aprendizaje se vea profundamente influido por estas pruebas. Por ejemplo, el Programa del Diploma establece al menos tres asignaturas donde se lleva a cabo una evaluación de una presentación oral, presentación que hay que grabar y que se enviará finalmente para su posterior evaluación por parte del BI. Esto provoca que durante los dos años del programa, en esas asignaturas (como, por ejemplo, en las asignaturas de idiomas o de literatura), se esté preparando y poniendo en práctica dicha prueba, provocando que el alumno se ejercite en ella y desarrolle capacidades que tienen que ver con la exposición oral razonada, fluida y coherente. Del mismo modo, si las cuestiones que se van a evaluar en las pruebas escritas de mayo no demandan respuestas memorísticas o estereotipadas, eso hará que durante dos años el profesor demande de los alumnos ese tipo de elaboraciones escritas, con manejo de los conceptos fundamentales, pero creativas y generadas por el propio alumno tras un proceso de verdadera interiorización de los saberes.

En cualquier caso, observamos que la filosofía de la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje se basa en huir de pruebas meramente memorísticas y elaborar un proceso de evaluación muy variado donde se miden

y califican distintas destrezas o capacidades, como la habilidad para llevar a cabo una investigación, la capacidad para escribir respuestas coherentes y creativas demostrando el manejo de la asignatura, la capacidad para hablar en público y construir un discurso oral, etc. Este sistema de evaluación provocará, a su vez que la labor de profesores y alumnos se dirija a desarrollar y perfeccionar esas habilidades que finalmente serán necesarias para pasar con éxito las pruebas prácticas y los exámenes teóricos.

## Relación con el bachillerato español

Para finalizar el presente artículo, y a modo de conclusión, llevaré a cabo una somera comparación entre determinados aspectos del Bachillerato Internacional y su análoga solución en el bachillerato español. Estas consideraciones últimas no pretenden un rigor científico exhaustivo, pues, para ello, deberíamos haber analizado los contenidos fundamentales del Bachillerato LOE como lo hemos hecho con la propuesta del BI. Aún así, me parece revelador llevar a cabo este contraste un tanto laxo, aún con el riesgo de caer en diletancias, pues considero que esta puesta en común puede ser, además de sugerente, capaz de evidenciar muchas lagunas de nuestro propio sistema educativo. De las muchas cuestiones dignas de comparación, resaltaré las siguientes:

Por un lado, el BI propone un modelo abierto para los alumnos donde se pueden elegir

las asignaturas que se cursarán durante dos años, además de las actividades CAS y el objeto de su investigación monográfica. El Bachillerato LOE, por su parte, si bien presenta un abanico de itinerarios según la modalidad que se escoja, dentro de estas vías, el modelo se encuentra cerrado (salvo por una asignatura optativa).

El BI propone grandes dosis de optatividad curricular dentro de cada asignatura. Esto se debe a esa vocación por interiorizar y hacer consciente los fundamentos de cada ciencia o saber, lo que se consigue profundizando en una parte o aspecto de esa área sin pretender abarcarla entera. Esto Permite que el profesor junto con los alumnos escojan las materias que les servirán de excusa para profundizar en ese conocimiento. Por su parte, el Bachillerato LOE presenta temarios poco flexibles donde los contenidos de los programas tienden a ser muy extensos y obligatorios.

En relación con el punto anterior, podemos insistir el que el BI plantea un conocimiento intensivo de cada asignatura, que profundiza y pretende un conocimiento riguroso de ese saber o ciencia determinada, seleccionando partes o aspectos fundamentales de la misma para profundizar en ella, buscando su problematización, esto es buscando sus virtudes y defectos. Por su parte el bachillerato español se plantea un conocimiento extensivo que pretende abarcar en su totalidad cada una de las áreas de conocimiento de las que se ocupa cada asignatura, sin introducir, al menos de modo sistemático, ningún elemento crítico.

El BI pretende fomentar el aprendizaje autónomo por parte del alumno, sugiriendo cuestiones abiertas, trabajos de investigación y presentaciones donde es el alumno el que escoge los contenidos y las materias de estudio por sí mismo. El modelo pedagógico, eso sí, le presta los instrumentos y las nociones acerca de las destrezas o capacidades que se han de desarrollar para realizar dichos trabajos. Por su parte, el Bachillerato LOE, plantea más bien un aprendizaje dependiente, donde el alumno se examina de contenidos teóricos que previamente han sido explicados por el profesor.

Otra de las cuestiones clave que intenta provocar el modelo del Bachillerato Internacional es que el alumno adquiera una cierta conciencia sobre el proceso de conocimiento, que se alcance un meta-conocimiento acerca de cada una de las asignaturas estudiadas y acerca del conocimiento en general. En cambio, el Bachillerato LOE no propone mecanismos para alcanzar este conocimiento de segundo nivel.

En relación con esto último, y a través de la Teoría del Conocimiento, el BI plantea una experiencia cognitiva integrada, donde el alumno ha de plantearse cuestiones acerca de las distintas ciencias o áreas de conocimiento que componen su currículum. El sistema español carece de semejante rudimento pedagógico por lo que la experiencia en el aprendizaje por parte del alumno y el conocimiento que obtiene se encuentra desarticulado.

El modelo de enseñanza del BI busca que los alumnos desarrollen valores relacionados con la tolerancia y la conciencia internacional. El sistema español no promueve consciente y sistemáticamente esta conciencia integradora sino que más bien adolece de una perspectiva cultural limitada.

El BI, como ya se ha mostrado, plantea una gran variedad y complejidad en las evaluaciones: exámenes escritos, orales, pruebas que miden la capacidad para argumentar,

para crear discursos propios, trabajos de investigación, prácticas en el laboratorio, etc. Por su parte el modelo Español contempla exclusivamente exámenes escritos y fundamentalmente memorísticos (dado que la PAU propone ese tipo de exámenes).

En definitiva, todo lo anterior provoca que el alumno sea considerado en la propuesta del BI más bien como un "actor" de conocimiento, mientras que en el sistema español el alumno es más bien un mero "espectador".

## Bibliografía

---

Bachillerato Internacional <<http://www.ibo.org>>

Centro pedagógico en línea <<http://occ.ibo.org/ibis/occ/guest/home.cfm>>

Guía de Creatividad Acción y Servicio. Bachillerato Internacional, Reino Unido, 2008.

Guía de teoría del Conocimiento. Bachillerato Internacional, Reino Unido, 2006.

Guía de la Monografía. Bachillerato Internacional, Reino Unido, 2012.

Manual de procedimientos. Bachillerato Internacional, Reino Unido, 2012.

## Resumen

---

La intención del presente artículo se encuentra en realizar un breve esbozo sobre algunos elementos especialmente relevantes del Bachillerato Internacional. Para ello repasaré esquemáticamente los principios pedagógicos que sustentan el proyecto educativo, así como el currículum y los sistemas de evaluación, resaltando en cada uno de estos aspectos del Programa del Diploma las cuestiones más relevantes. Finalmente llevaré a cabo un último comentario que a modo de conclusión compare algunas respuestas y soluciones que propone el Bachillerato Internacional con las que plantea el Bachillerato LOE.

*Palabras clave:* aprendizaje activo, conocimiento intensivo, monografía, teoría del conocimiento, actividades CAS (creatividad acción y servicio), sistemas de evaluación

## Abstract

---

The purpose of the present article is to outline the most relevant aspects of the International Baccalaureate Diploma Programme by means of focusing on the pedagogical principles upon which the aforesaid programme is based along with its most important curricular elements and assessment procedures. This article ends with a comparative analysis between IB Diploma Programme and the current Spanish educational programme, i.e. LOE Bachillerato Programme.

*Key words:* Active learning, intensive learning, Extended essay, Theory of knowledge, CAS (Creativity, Action, Service), assessment process.

**Juan Manuel Espinosa Ares**

IES. Ramiro de Maeztu

jmespares@gmail.com

# El patrimonio científico y cultural de los institutos de bachillerato: el caso madrileño a través del programa de I+D CEIMES<sup>1</sup>

Leoncio López-Ocón

## Consideraciones previas

El patrimonio está por todas partes, asociado a la herencia cultural<sup>2</sup>. Indudablemente el hecho patrimonial forma parte del sistema institucional que caracteriza a nuestra sociedad, aunque esta "razón patrimonial" tiene una larga historia en el mundo occidental (Poulot, 2004, 2006). Pero ¿qué es patrimonio? Podríamos definirlo como un conjunto de objetos materiales heredados del pasado reconocido como tal por especialistas, quienes lo convierten en objeto de estudio, de conservación y de presentación al público. El objeto patrimonial cumple entonces una doble función: contribuye al conocimiento del pasado, pero también lo representa. De esta manera lo que cabe

**El interés por el patrimonio educativo ha emergido con fuerza en los últimos años en el ámbito cultural y en el medio académico español y se ha convertido en un importante componente de la educación histórica de los ciudadanos, debido a los cambios educativos de las últimas décadas**

1. Este trabajo se inscribe en el marco del proyecto de investigación HAR2011-28368 financiado por la Secretaría de Estado e Investigación del Ministerio de Economía y Competitividad.
2. Una reflexión sobre qué conceptos y aproximaciones metodológicas son necesarias para comprender la "obsesión general" existente en nuestras sociedades sobre la herencia cultural en Harrison, 2013.

denominar "patrimonialización" es el proceso por el cual un objeto cambia de status social y simbólico, convirtiéndose en el soporte de un nuevo tipo de relación que los hombres del presente construyen con los del pasado y con los del futuro.

La creación de un objeto patrimonial requiere de un complejo proceso institucional que no se reduce a la mera voluntad de unos, o a la toma de decisiones de otros, sean representantes de la sociedad civil, expertos, científicos o especialistas de la administración del patrimonio. En efecto, depende de un reconocimiento del valor afectivo, social y cognitivo del objeto. Pero también son necesarias otras condiciones como las siguientes: que este objeto y su mundo de procedencia sean científicamente conocidos y certificados; que sea declarado socialmente como objeto de patrimonio, es decir relevante en el sistema de hechos institucionales que constituyen el patrimonio; que sea objeto de un uso social conforme a ese estatuto, de manera que se presente públicamente y se transmita a las generaciones futuras con el fin de que puedan disfrutar de él. Es decir, como destaca Jean Davallon (2009: 276), para que se produzca efectivamente la patrimonialización de un objeto hace falta que exista un interés social, protagonizado por *connaisseurs*, sean expertos profesionales o *amateurs*; una ciencia que permita un conocimiento y una certificación; una instancia con capacidad de declarar el nuevo estatuto del objeto, y estructuras sociales que permitan su exposición y transmisión.

Gracias al trabajo de reapropiación de un objeto cuando se le transforma en objeto patrimonial se le convierte en un bien común. En esa labor cumple un papel fundamental el historiador al establecer una comunicación entre los objetos del pasado y el mundo del presente. Él es el responsable, en cierta medida, de que el objeto transformado en patrimonio forme parte simbólicamente de la comunidad de aquellos que le reconocen ciertos valores, como el de ser portadores de saberes, y también el de ser un trozo del pasado que está presente en el momento actual. En definitiva la "patrimonialización" de los objetos tiene una dimensión social y simbólica basada en la construcción de vínculos con los hombres del pasado por parte de quienes estamos instalados en el tiempo presente.

### El reciente interés sobre el patrimonio histórico educativo de los institutos históricos en España

En el marco de esta amplia presencia del patrimonio cultural en nuestro entorno, en el que además de convertirse en un *topos* del discurso político tiende a abarcar todo lo que nos rodea, la preocupación por el patrimonio histórico educativo ha emergido con fuerza en los últimos años en el ámbito cultural y en el medio académico español. Como ha destacado Agustín Escolano ese patrimonio se ha convertido en un importante componente de la educación histórica de los ciudadanos por diversas razones

derivadas de los cambios educativos de las últimas décadas, de giros epistemológicos y de demandas cívicas. En efecto, según sostiene este historiador de la educación, impulsor en Berlanga de Duero (Soria) del CEINCE (Centro internacional de la Cultura Escolar), nuevos modos de sociabilidad en las instituciones de enseñanza secundaria, como consecuencia de su masificación, han generado una conciencia de compartir una cultura, en la que su materialidad ha empezado a ser considerada patrimonio del común. Esa cultura se materializa, en efecto, en objetos físicos, imágenes y textos en los que se registra el sentido y los significados simbólicos del *background* educativo de las personas y de los colectivos. Generada esa toma de conciencia el siguiente paso ha consistido en emprender acciones para salvaguardar ese patrimonio en tanto en cuanto se le considera "origen de nuestra identidad narrativa como individuos y como comunidad", y para ponerlo en valor pues la nueva democracia ilustrada estima actualmente bienes que en otro tiempo fueron minusvalorados (Escolano, 2012: 37).

En esa labor de conservación y estudio del patrimonio histórico-educativo han realizado una meritoria labor dos asociaciones que muestran una vez más la estrecha relación que ha existido a lo largo de la historia entre construcción del patrimonio y formación de comunidades de "savants"

y "amateurs" en torno a él (Boudia *et al.*, 2009: 11-21). Me refiero a la Sociedad Española para el Estudio del Patrimonio Histórico-Educativo (SEPHE), constituida en 2004, que ya ha organizado cinco jornadas científicas, y la Asociación Nacional para la Defensa del Patrimonio de los Institutos históricos, constituida oficialmente en el año 2010, y organizadora de seis jornadas en las que sus integrantes han intercambiado experiencias de buenas prácticas para la conservación y revalorización del patrimonio de esos centros educativos<sup>3</sup>, cuya suerte en el siglo XIX corrió en paralelo a la implantación del sistema político liberal en España (Martínez Alfaro, 2010: 202). Si la irrupción del liberalismo trajo consigo la creación de los primeros institutos de Enseñanza Secundaria, impulsados por los progresistas, fue el plan Pidal de 1845 —en los inicios de la década moderada— el que estableció que todas las provincias españolas contarán al menos con un Instituto de Enseñanza Secundaria. Precisamente en ese año se crearon 26 institutos, entre ellos los madrileños de San Isidro y Noviciado, y los de Barcelona, Valencia y Sevilla, entre otros. Uno de los organizadores de ese plan de Estudios promulgado el 17 de septiembre de 1845 Antonio Gil de Zárate explicaría en su obra *De la instrucción pública en España*, publicada en tres volúmenes en 1855, los objetivos de esos elitistas centros educativos: "la segunda enseñanza se dirige

3. Una contextualización de la génesis de esa asociación y un balance de la labor y conclusiones de las dos primeras jornadas de esa sociedad celebradas en el IES Padre Suárez de Granada los días 12 y 13 de julio de 2007 y en el IES Canarias Cabrera-Pinto de Tenerife los días 2 y 3 de mayo de 2008 en Rodríguez Guerrero (2010).

Cuadro 1

Curso	Alumnos	Alumnas	Total	Bachilleres
1876-1877 <sup>4</sup>	29.788 2.382 1º Noviciado 1.777 1º San Isidro		29.788	
1915 <sup>5</sup>	47.377	1.373	48.750	4.038

a las clases altas y medias, esto es, a las más activas y emprendedoras, a las que se hallan apoderadas de los principales puestos del Estado y de las profesiones que más capacidad requieren; a las que legislan y gobiernan; a las que escriben, inventan, dirigen y dan impulso a la sociedad, conduciéndola por las diferentes vías de la civilización; en suma, a las que son el alma de las naciones, conmueven a los pueblos y causan su felicidad o su desgracia".

El carácter elitista de ese nivel educativo se aprecia en las cifras del cuadro 1:

Esos casi cincuenta mil estudiantes de bachillerato en la España de 1915 estudiaban en los siguientes 59 institutos, adscritos a los distritos universitarios de esta manera:

- Madrid (Universidad Central): Cardenal Cisneros y San Isidro (Madrid), Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Segovia y Toledo.

- Barcelona: Barcelona, Gerona, Lérida, Tarragona, Palma, Figueras, Mahón y Reus.
- Granada: Almería, Granada, Jaén, Málaga y Baeza.
- Oviedo: León, Oviedo y Gijón.
- Salamanca: Ávila, Cáceres, Salamanca y Zamora.
- Santiago: Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra y Santiago.
- Sevilla: Badajoz, Cádiz, Canarias, Córdoba, Huelva, Jerez, Sevilla y Cabra.
- Valencia: Alicante, Castellón y Valencia.
- Valladolid: Bilbao, Burgos, Palencia, San Sebastián, Santander, Valladolid y Vitoria.
- Zaragoza: Huesca, Soria, Teruel, Logroño, Pamplona y Zaragoza.
- Murcia: Murcia, Albacete y Cartagena.

Desde sus tiempos fundacionales las dependencias de esos institutos fueron dotándose de objetos variados, considerados necesarios para impartir las diversas asignaturas y favorecer la transmisión de conocimientos. Así la Ley de Instrucción Pública promulgada

4. Estos datos están tomados de Rodríguez Guerrero (2009: 219-220).

5. Ver Esteban Gómez (1917). Explicación del mapa nº 20 "Cultura".

en 1857 por el moderado Claudio Moyano cuando era ministro de Fomento establecía que en los institutos debía de haber "una colección de sólidos y los instrumentos necesarios para la enseñanza de la topografía; los globos, mapas y demás objetos para el estudio de la Geografía y los cuadros sinópticos para la Historia; un Gabinete de Física y un laboratorio químico con los instrumentos imprescindibles; una colección de mineralogía, otra de zoología en la que existan las principales especies y, cuando no, láminas que las representen y, también, un jardín botánico y un herbario".

Así pues, partiendo de esta disposición de 1857, cabe señalar que los elementos que constituyen actualmente el patrimonio de los institutos históricos —es decir de aquellos que se crearon hasta 1936— está formado por los siguientes elementos: los edificios; los archivos; las bibliotecas; los gabinetes y laboratorios de Ciencias Naturales y Física y Química; el Gabinete de Agricultura y Jardín Botánico; Mapas, globos terráneos y placas epidoscópicas; mobiliario, cuadros y grabados; y materiales elaborados por los alumnos (Martínez Alfaro, 2010).

En muchos institutos históricos se están emprendiendo iniciativas para ordenar, restaurar, estudiar y poner en valor sus bienes patrimoniales. Quien consulte la documentación generada por las jornadas organizadas

por la ya mencionada Asociación nacional para la Defensa del Patrimonio de los Institutos históricos podrá conocer muchas de ellas<sup>6</sup>. Pero la profesora Carmen Rodríguez Guerrero (2011), buena conocedora de ese patrimonio, en su colaboración al interesante monográfico de la revista del Instituto del Patrimonio Cultural de España dedicado a Patrimonio y Educación ha escogido cuatro iniciativas, a las que da una consideración de prototipos, como experiencias colectivas y replicables en su labor de recuperación y puesta en valor de esos originales bienes patrimoniales, trazas singulares de la historia de la enseñanza secundaria.

La primera iniciativa corresponde al Centro de recuperación, estudio y difusión del patrimonio educativo gallego o Museo Pedagógico de Galicia —MUPEGA—, creado en 2006 a propuesta de la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia. MUPEGA es un centro documental y de recursos pedagógicos que realiza muestras temporales o permanentes, y que fomenta y promueve proyectos y publicaciones para recuperar la memoria educativa de Galicia. Su sede se encuentra en Santiago de Compostela y ha creado una red de centros en la que se integran los institutos: IES Lucus Augusti (Lugo), IES Arcebispo Xelmírez (Santiago de Compostela), IES Otero Pedrayo (Ourense), IES Sánchez Cantón (Pontevedra) e IES Salvador de Madariaga (A Coruña)<sup>7</sup>.

6. Se puede acceder a esa documentación en <http://asociacioninstitutoshistoricos.com/>

7. Más información sobre este museo en el que se puede hacer una visita virtual en <http://www.edu.xunta.es/mupegal/>

La segunda iniciativa la ha impulsado la Junta de Andalucía. En 2008 creó las Rutas del Patrimonio Educativo Andaluz concebidas como una forma activa de defensa, estudio y divulgación de ese patrimonio. Los profesores y alumnos de los centros públicos andaluces, que cumplan los requisitos señalados en una convocatoria anual de la Junta andaluza, tienen la posibilidad de escoger tres itinerarios en los que visitan diversos institutos históricos para apreciar su complejo patrimonio arquitectónico, científico, pedagógico, artístico y bibliográfico. Si optan por la ruta 1 visitan los institutos Padre Coloma de Jerez, San Isidoro de Sevilla, La Rábida de Huelva y Luis de Góngora de Córdoba. Si eligen la ruta 2 recorren los institutos Celia Viñas de Almería, Padre Suárez de Granada, Santísima Trinidad de Baeza y Luis Barahona de Soto de Archidona. Si se deciden por la ruta 3 recorren todos los institutos mencionados anteriormente, tanto de la Andalucía occidental como de la oriental.

La tercera se ubica en Aragón. En esa comunidad autónoma se creó en 2006 el Museo Pedagógico de Aragón y año siguiente se puso en marcha el proyecto de implantación del sistema de documentación y gestión museográfica Domus a las colecciones histórico-educativas de los institutos Goya de Zaragoza, Vega del Turia de Teruel, Ramón y Cajal de Huesca y Escuela de Artes de Zaragoza. Este proyecto Domus que pretende implantar un sistema de documentación y gestión para las colecciones de carácter museográfico histórico y educativo lo impulsó en sus inicios la

Subdirección General de Museos Estatales del Ministerio de Cultura.

La cuarta nos sitúa en Madrid y corresponde al programa de actividades de I+D CEIMES (Ciencia y educación en los institutos madrileños de enseñanza secundaria a través de su patrimonio cultural (1837-1936), sobre cuyos objetivos, desarrollo y resultado centro mi atención en las páginas siguientes.

## Presentación del programa de I+D CEIMES

El programa de actividades de I+D CEIMES (*Ciencia y educación en los institutos madrileños de enseñanza secundaria a través de su patrimonio cultural: 1845-1936*) [S2007/HUM-0512], financiado por la Dirección General de Investigación de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, ha sido impulsado por un conglomerado de investigadores de diversas universidades (UNED —a través fundamentalmente de su grupo de investigación MANES—, Complutense, Autónoma de Madrid, Alcalá y Paris VI) y del CSIC y de profesores de los Institutos de Enseñanza Secundaria Cardenal Cisneros, San Isidro, Isabel la Católica y Cervantes. La labor de esos investigadores, especialistas en historia de la ciencia, de la educación y de la construcción del Estado español contemporáneo, se ha podido desarrollar gracias a la colaboración y el empuje de los profesores de los mencionados institutos, entre los que cabe destacar a Carmen Rodríguez Guerrero, Francisco Ruiz

Collantes, Vestina Muntañola y M<sup>a</sup> Luisa Bonis en el Instituto del Cardenal Cisneros, Rafael Martín Villa y Leonor González de la Lastra en el Instituto San Isidro, Carmen Masip y Encarnación Martínez Alfaro en el Instituto Isabel la Católica y Catalina Bernal en el Instituto Cervantes.

Desde su puesta en marcha en enero de 2008 el trabajo de los integrantes del programa CEIMES se ha organizado en torno a estos ejes de acción:

1. Recuperación y revalorización de la cultura material de los Institutos de Enseñanza Secundaria Cardenal Cisneros, San Isidro, Isabel la Católica y Cervantes mediante la catalogación y restauración de sus colecciones científicas y de otros elementos de su patrimonio cultural, como libros, láminas, placas epidoscópicas y maquetas.
2. Construcción del portal [www.ceimes.es](http://www.ceimes.es) en Internet, apoyado en la útil herramienta de Drupal, un sistema abierto de gestión de contenidos para sitios web.
3. Establecimiento de un espacio de reflexión y debate en torno a los objetivos científicos del programa mediante la creación del seminario CEIMES y de jornadas de estudio en los que ha habido un interés por comparar las experiencias educativas de los institutos madrileños con otras efectuadas en el entorno español, europeo, y latinoamericano.
4. Apoyo a publicaciones que ofrezcan resultados tangibles de las investigaciones efectuadas en el entorno del programa.

Al presentar algunos de los logros obtenidos a través de la puesta en marcha de las mencionadas acciones concentraré la atención en:

- dar cuenta de la labor de recuperación de las colecciones existentes en los gabinetes de historia natural de los mencionados institutos madrileños mediante su catalogación y restauración de ejemplares valiosos.
- mostrar su puesta en valor a través de su musealización virtual y real y su uso en la enseñanza actual de las ciencias naturales.
- analizar el papel desempeñado por los actores que organizaron esas colecciones y sus prácticas pedagógicas con vistas a determinar las innovaciones educativas que se produjeron en la enseñanza de diversas disciplinas, particularmente las ciencias naturales, durante la época de construcción y despliegue de la enseñanza secundaria en el Estado español contemporáneo entre 1845 y 1936, aproximadamente.

### Una compleja labor de reconocimiento de una cultura material heterogénea

Durante el desarrollo del programa de I+D CEIMES se ha llevado a cabo un cuidadoso trabajo para conocer en detalle el patrimonio científico custodiado en los institutos históricos madrileños —fundamentalmente en sus

respectivos gabinetes de historia natural—gracias al esfuerzo de diversos catalogadores y restauradores que han trabajado bajo la supervisión de los profesores de los institutos, expertos en el conocimiento de las colecciones científicas de sus centros educativos, y en su uso didáctico. La colaboración de conservadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales y del Instituto Geológico-Minero ha sido muy importante para desarrollar esa labor.

Esa intervención patrimonial ha tenido un patrón similar. Se establecieron criterios comunes de catalogación de los objetos, se trazó una estrategia común de preservación de los materiales, y se diseñaron acciones comunes para revalorizar simultáneamente ese patrimonio como la construcción del sitio web [www.ceimes.es](http://www.ceimes.es).

Se han identificado así miles de ejemplares de las colecciones zoológicas, botánicas y mineralógicas y geológicas existentes en los gabinetes de historia natural de esos institutos incorporándolos a sus respectivas bases de datos, que están accesibles en el mencionado sitio web en la sección *Mediateca*. En ella se pueden consultar 5.848 registros de colecciones científicas de sus gabinetes de Historia Natural: 2.428 del Cardenal Cisneros, 1.844 del San Isidro, 1.072 del Instituto-Escuela, sección Retiro (hoy Isabel la Católica), 782 del San Isidro y 504 del Cervantes.

Esa pormenorizada catalogación ha permitido detectar el considerable valor pedagógico, científico y estético de muchos especímenes.

Por ejemplo, en el caso del Instituto San Isidro más de la mitad de los ejemplares de animales naturalizados que se conservan en su gabinete pertenecen a especies de la fauna ibérica lo que les confiere un alto valor educativo a la hora de mostrar a los alumnos el aspecto de los animales que habitan en territorio español. Merecen una mención especial los ejemplares de especies hoy en día desaparecidas o amenazadas en la Comunidad de Madrid como el lince ibérico (*Lynx pardinus*), el águila imperial (*Aquila heliaca*), o el avetoro (*Botarus stellaris*). También destacan en las colecciones zoológicas del Instituto San Isidro ocho dioramas en los que se intenta reproducir el ecosistema de aves naturalizadas. El más importante es un búho real (*Bubo bubo*), con una presa de faisán vulgar recién cazado, firmado por José María Benedito en 1917, considerado el mejor taxidermista español especializado en ornitología. De esta colección de aves se han restaurado con fondos adicionales captados por el programa 68 especímenes con el objetivo de presentar una serie lo más completa posible de ejemplares de avifauna madrileña que permitan enseñar a los alumnos del San Isidro cómo son las aves que viven en su entorno más inmediato.

Conviene destacar que el programa CEIMES ha actuado en ocasiones como lanzadera para permitir a los Institutos de bachillerato incorporados a él captar recursos adicionales para las labores de preservación y revalorización de su patrimonio a través de su estudio al que han contribuido técnicos

externos. Así especialistas de la sección de conservación de Bellas Artes de la Biblioteca Nacional han ayudado a catalogar parte de su valioso material didáctico.

De esta manera en el Instituto del Cardenal Cisneros se ha intervenido en materiales como:

- 953 placas de linterna y epidoscópicas, agrupadas en series de doce para explicar diversos fenómenos físicos y elementos de la naturaleza: desde el funcionamiento de las máquinas de vapor hasta la reproducción y formación de algas.
- 163 láminas murales, relacionadas con la enseñanza de la anatomía y fisiología humanas, zoología y botánica.
- 393 litografías y grabados, entre las que cabe destacar 365 litografías alemanas de aves, y 28 grabados franceses de zoología.
- 120 trabajos escolares, entre los que se encuentran dibujos, herbarios, murales, trabajos de microscopio.
- 1.052 ejemplares de la biblioteca histórica, relacionados con el Gabinete de Historia Natural.

A su vez en el Instituto de Enseñanza Secundaria Isabel la Católica con la ayuda de técnicos de la Biblioteca Nacional se han catalogado 322 placas epidoscópicas de Historia Natural, adquiridas en Alemania y Francia.

Gracias a la ordenación de ese patrimonio, expresivo de las vicisitudes de la enseñanza

secundaria española, se ha estado en condiciones de plantear iniciativas tendentes a contextualizar ese patrimonio para darle significado y ponerlo en valor entre la ciudadanía de hoy en día. Al respecto conviene mencionar tres iniciativas en las que han estado involucrados participantes del programa de I+D CEIMES como es el caso de: la exposición "Innovaciones educativas en la enseñanza de las ciencias naturales en los institutos madrileños de bachillerato: del pasado al futuro", exhibida en el Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC, en el marco de las actividades de la Semana de la Ciencia, entre el 8 y el 19 de noviembre de 2010; el documental televisivo *La Escuela Olvidada*, elaborado por Sonia Tercero, para dar cuenta de las innovaciones educativas impulsadas por los Institutos-Escuela que se crearon entre 1918 y la Segunda República en Madrid, Barcelona, Valencia y Sevilla, tendentes a estimular las dotes de observación y el trabajo experimental en sus alumnos, emitido por primera vez en la 2 de TVE el 16 de enero de 2011. Y en colaboración con el Centro de Medios Audiovisuales (CEMAV) de la UNED ha producido cuatro documentales sobre los cuatro institutos históricos de Madrid en los que ha intervenido CEIMES: el Cardenal Cisneros, el San Isidro, el Isabel la Católica y el Cervantes. En ellos se muestra la historia de cada uno de los centros, los espacios singulares en los que están ubicados, los edificios históricos y el patrimonio científico-educativo que poseen. Se emitieron a lo largo del primer semestre de 2012 en la 2 de TVE y en su Canal Internacional. También se puede

acceder a ellos a través del Canal UNED y en la dirección URL: [www.ceimes.es/programa/documentales](http://www.ceimes.es/programa/documentales).

## Estrategias para la puesta en valor de un patrimonio científico olvidado

Uno de los principales resultados científicos generados por el programa de I+D CEIMES ha sido la construcción del sitio web [www.ceimes.es](http://www.ceimes.es) con un triple objetivo.

En primer lugar está planteado como marca de identidad del programa de I+D que ha congregado y aliado a investigadores y enseñantes entre el 1 de enero de 2008 y el 30 de junio de 2012. De ahí que en la pestaña *Programa* sus integrantes se presenten en sociedad, se ofrezca información sobre sus actividades y se rinda cuentas ante la ciudadanía del trabajo efectuado gracias a los recursos públicos allegados.

En segundo lugar está concebido para facilitar a cualquier ciudadano que navegue por Internet el acceso a gran parte de la compleja y densa cultura material albergada en las entrañas de los cuatro grandes institutos históricos madrileños de bachillerato. En efecto a través de la pestaña *Museo virtual* se accede al conocimiento de los objetos más representativos y significativos del patrimonio cultural custodiado en esos centros de enseñanza. Su visitante dispone ante sí de una galería de objetos y materiales que muestran, por ejemplo, la importancia de los dispositivos visuales

para la enseñanza de las ciencias naturales. Accediendo por la entrada del edificio se tiene la posibilidad de recorrer las vitrinas de los gabinetes de historia natural, acceder a las instalaciones de los laboratorios, y detenerse en la observación de los diversos recursos pedagógicos usados por los profesores para dar cuenta de la diversidad del mundo natural y en la contemplación de algunos cuadernos y trabajos escolares que nos permiten captar el proceso de asimilación de conocimientos por los alumnos que poblaban las aulas de esos institutos.

En tercer lugar se ha diseñado como un lugar de encuentro entre el pasado y el presente de la enseñanza secundaria, de manera que en la pestaña *Aula actual* se muestran diferentes propuestas didácticas que se están efectuando en los institutos históricos madrileños basadas en el rico, variado y delicado patrimonio histórico-científico que custodian. Por su parte a través de la pestaña *Mediateca* se pone al servicio del visitante del sitio web los recursos que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para acceder a las bibliotecas virtuales de los institutos y consultar los manuales utilizados en la enseñanza secundaria, así como se ofrece información de otros sitios web relacionados con la enseñanza secundaria. También se facilita al investigador y al internauta curioso una base de datos detallada del patrimonio de los institutos históricos madrileños, además de documentos relevantes de sus archivos.

Un ejemplo de ese diálogo entre el pasado y el presente del patrimonio científico-educativo custodiado en esos institutos promovido por el programa de I+D CEIMES se manifiesta en la creación de un museo permanente en el Instituto San Isidro organizado por el profesor Rafael Martín Villa con sus alumnos de ciencias naturales en torno a una escalera barroca que pervive en ese centro educativo desde que se construyó allá por 1680. El camino espiral que recorre el visitante de ese museo simula una ascensión hacia el conocimiento. Quien lo recorra no se sentirá defraudado pues el paseante curioso puede contemplar, entre múltiples objetos, la recreación de un aula antigua, paneles de placas epidoscópicas retroiluminadas junto a su correspondiente máquina de proyección, fotografías de la década de 1920 que muestran cómo eran en aquella época las aulas en las que se impartían clases de Geografía y Ciencias Naturales, dioramas realizados en el importante taller de taxidermia de los hermanos Benedito, y un singular montaje de un gran árbol filogenético, de cinco metros de alto por tres de ancho, que representa el "árbol de la vida".

### **Una reflexión colectiva sobre la dinámica de la enseñanza secundaria en un siglo de historia de la España contemporánea a través de los institutos madrileños**

A lo largo del desarrollo del programa de I+D CEIMES los investigadores y profesores que han trabajado en su entorno han

efectuado un análisis colectivo del patrimonio científico-educativo de los institutos históricos de Madrid, prestando atención a la cultura material existente en sus gabinetes de historia natural, a los manuales escolares y otros materiales didácticos existentes en sus bibliotecas y aulas, y a la documentación archivística. Uno de los objetivos fundamentales de esas investigaciones ha consistido en estudiar diversos aspectos sustantivos relacionados con la enseñanza de las ciencias naturales, fundamentalmente sus múltiples actores (profesores, alumnos, y los propios objetos), y sus prácticas y modos de transmisión de conocimientos científicos, particularmente los más innovadores.

Estos planteamientos han sido expuestos en diversas publicaciones efectuadas por los integrantes y colaboradores del programa CEIMES, entre las que vamos a destacar las siguientes.

Por una parte las profesoras Carmen Rodríguez Guerrero (2009) y Encarnación Martínez Alfaro (2009), en sendas monografías, han ofrecido una amplia visión de conjunto y una cuidada radiografía de dos centros educativos singulares. En la primera se muestran las vicisitudes de la fase inicial del Instituto del Cardenal Cisneros en la época en la que se denominaba Instituto del Noviciado, desde 1845 a 1877, explicando las razones por las cuales ese instituto se convirtió en un centro de innovaciones pedagógicas durante el Sexenio democrático. En la segunda se reconstruye

la historia del Instituto-Escuela. Sección Retiro, desde su fundación en 1918 hasta su ocaso durante la guerra civil cuando esa experiencia educativa liberal reformista fue cercenada por los efectos sangrientos de la sublevación militar de julio de 1936. En ese período de tiempo ese Instituto-Escuela promovió una enseñanza activa favoreciendo en el alumnado una correlación entre el hacer y el pensar, a través de un programa curricular que estimulaba la observación de los fenómenos naturales y de la realidad social y el trabajo experimental por parte de los alumnos.

En el año 2011 la revista *Arbor* publicó un dossier<sup>8</sup> en el que se presentaron diversos resultados científicos conseguidos por los integrantes de CEIMES (López-Ocón, 2011). Sus diez contribuciones, accesibles on line<sup>8</sup> se vertebraron en torno a cuatro problemas:

1. debatir si la educación formal desplegada en los institutos de enseñanza secundaria ha sido un factor de crecimiento económico y bienestar social.
2. valorar los esfuerzos e instrumentos reformistas e innovadores de los agentes decisivos en el proceso formativo que

ha tenido lugar en las aulas de bachillerato como son los profesores.

3. profundizar en el conocimiento de los métodos pedagógicos usados en la enseñanza de las diversas materias científicas y humanísticas para esclarecer la concepción del mundo o sistema de ideas subyacentes a los programas educativos a través del estudio de los manuales escolares y el conocimiento de sus autores.
4. ordenar y hacer visible, a través del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, el legado material e inmaterial acumulado en los Institutos históricos, en el que ocupan un lugar privilegiado los instrumentos, aparatos y materiales para la enseñanza de las ciencias experimentales, para analizarlo desde múltiples perspectivas: como testimonio de unas complejas dinámicas educativas, como huellas de heterogéneas prácticas educativas, y como indicadores de estilos pedagógicos.

Varias de esas cuestiones han sido profundizadas en un libro editado por Doce Calles en el año 2012 (López-Ocón, Aragón, Pedrazuela, eds.), expresión del importante giro historiográfico que se ha producido en

8. Se trata del dossier "La enseñanza secundaria en construcción a través de los institutos históricos madrileños" publicado en *Arbor. Ciencia, pensamiento, cultura*, Madrid, vol. 187, nº 749, (mayo-junio 2011), coordinado por Leoncio López-Ocón y Mario Pedrazuela.

9. Ver la URL: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/issue/view/100/showToc>. Los autores que colaboran, además de los editores del dossier L. López-Ocón y M. Pedrazuela son los profesores e investigadores: Begoña Moreno Castaño y Clara Eugenia Núñez; Miryam Carreño y Teresa Rabazas; Carmen Masip Hidalgo; Natividad Araque Hontangas y Carmen Colmenar Orzaes; José Luis Peset; Leticia Sánchez De Andrés; Leonor González De La Lastra; Miguel Somoza Rodríguez; Miryam Carreño y Sara Ramos.

las dos últimas décadas tanto en el ámbito de la historia de la educación como en el de la historia de la ciencia, como ya se ha señalado en otro lugar (López-Ocón y Ossenbach, 2012). Si la historia de la educación se ha abierto al enfoque de la cultura escolar, dirigiendo su foco hacia el interior de las instituciones escolares, con sus tradiciones, apropiaciones, elaboraciones propias e inercias<sup>10</sup>, la historia de la ciencia, por su parte, ha ido concediendo una gran importancia a la enseñanza en la construcción del conocimiento científico<sup>11</sup>.

Las diecinueve contribuciones que configuran *Aulas con memoria* están estructuradas y ordenadas en cuatro partes.

Los cuatro textos que se agrupan en la primera parte "Cultura material en las aulas" tienen en común dar cuenta de la convergencia producida en los últimos años entre historiadores de la educación y de la ciencia en torno a la cultura material acumulada en las aulas y espacios conexos, es decir gabinetes y laboratorios<sup>12</sup>.

La segunda parte titulada "Nueva vida para un patrimonio olvidado" expone desde cuatro perspectivas la ardua labor promovida

por el programa de I+D CEIMES para recuperar, estudiar y poner en valor las colecciones científicas existentes en los gabinetes de Historia Natural de los tres institutos históricos más antiguos de Madrid, el del Cardenal Cisneros, el de San Isidro y el Instituto-Escuela, sección Retiro<sup>13</sup>.

La tercera parte, titulada "Actores y prácticas" está dedicada a ofrecer, a través de cinco aportaciones, diversos elementos de información y reflexión sobre algunos de los protagonistas fundamentales en la organización inicial y uso posterior de los gabinetes de Historia Natural de los mencionados institutos históricos de Madrid, como fueron los profesores y alumnos. Se procura así favorecer una contextualización histórica de la configuración y desarrollo de la enseñanza de las ciencias naturales durante aproximadamente un siglo en esos centros educativos a través de una triple aproximación. Por un lado se reconstruyen brevemente las trayectorias vitales de tres cualificados catedráticos de Ciencias Naturales. Por otra parte se efectúa una aproximación colectiva a la irrupción de las mujeres a lo largo del primer tercio del siglo XX en los institutos de Madrid, como profesoras y alumnas. Y se profundiza en

10. Ver al respecto, entre otros, los trabajos de Juliá (1995); Simon, y Depaepe (2005); y Braster, Grosvernor y Del Pozo (eds) (2011).

11. Ver el artículo de pardo tomás (2010) en el que cita, entre otros, como trabajos representativos de esta nueva historiografía los de: Kaiser (2005); Olesko (2006) y Rudolph (2008).

12. Esas cuatro contribuciones son las de Escolano; Bertomeu y Simon; González de la Lastra y Guijarro; y González Bueno y Baratas.

13. Estas aportaciones son las de: Aragón; Rodríguez Guerrero y López-Ocón; Martínez Alfaro y Masip Hidalgo; y Martín Villa.

el conocimiento de las originales prácticas educativas del Instituto-Escuela mediante el análisis de una serie de cuadernos escolares de alumnos de esa institución<sup>14</sup>. Con estas aportaciones se ofrecen pues elementos de análisis para aproximarnos mejor al conocimiento del entramado de interacciones sociales que dotaron de sentido a los materiales didácticos relacionados con la enseñanza de las ciencias naturales, protagonizada por profesores y alumnos, y las interacciones que se establecieron entre ellos.

Por su parte la media docena de textos de la cuarta parte del libro *Aulas con memoria* titulada "Discursos y disciplinas" permite aproximarnos desde diferentes puntos de vista al ámbito de los discursos y disposiciones legislativas que orientaron el establecimiento y desarrollo de diferentes aspectos sustantivos de la enseñanza secundaria. Entre ellos cabe destacar la legislación relacionada con el profesorado específico de ese tramo del sistema educativo, y con las disciplinas que se tenían que impartir en los institutos. Respecto a esta cuestión se ha de señalar que si bien el programa de I+D CEIMES ha dado prioridad al estudio de la evolución de la enseñanza de las disciplinas científicas a través del análisis de la cultura material existente en los institutos

históricos de Madrid, y particularmente a la enseñanza de las ciencias naturales, también algunos de sus integrantes se han aproximado al conocimiento de la evolución de la enseñanza de otras disciplinas, como la psicología, la lengua y literatura, y la música e historia del arte. Se ha intentado de esta manera ofrecer una visión de conjunto del currículo que estructuró la formación de los bachilleres en el siglo transcurrido entre 1837-1936, grosso modo<sup>15</sup>.

El programa de I+D CEIMES ha promovido también la publicación de materiales didácticos de diversas características, de los que cabe destacar los siguientes.

Por un lado una guía elaborada por los historiadores de la educación José Mariano Bernal Martínez y José Damián López Martínez, editada por la UNED en el marco de un curso de formación del profesorado que auspició con apoyo de CEIMES. En el texto *El patrimonio científico de los IES. Un recurso didáctico en las Ciencias para el mundo contemporáneo* estos profesores de la Universidad de Murcia exponen con sólidos argumentos cómo y por qué el patrimonio histórico-científico de los Institutos tiene un alto potencial instructivo y educativo de manera que puede cumplir diversas funciones: a) ser un recurso para aproximarse a las

14. Los cinco trabajos publicados en la tercera parte de *Aulas con memoria* son los siguientes: Gomis; Casado; Zozaya; Araque y Poveda; Masip y Martínez.

15. Las seis contribuciones de la cuarta y última parte de *Aulas con memoria* son las siguientes: Villacorta; Viñao; Núñez y Moreno Castaño; Novella; Pedrazuela y Rodríguez Guerrero; Sánchez de Andrés.

relaciones ciencia-tecnología-sociedad de épocas pasadas y para aproximar la ciencia a la ciudadanía; b) favorecer una estrategia didáctica para la enseñanza de las ciencias experimentales en la actualidad; c) usarse como fuente para una necesaria educación patrimonial y como medio para formar al alumnado en competencias básicas relacionadas con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, posibilitando una adecuada competencia digital (Bernal y López Martínez, 2009).

Por otra parte el programa de I+D CEIMES también ha apoyado experiencias de investigación efectuadas por alumnos y profesores de los institutos implicados en el proyecto. Así, por ejemplo, ha ayudado en la financiación de la publicación de trabajos de investigación realizados por los alumnos del IES Isabel la Católica en los últimos cursos académicos. Uno sobre las alumnas que estudiaron en el Instituto-Escuela y otro sobre los profesores de ciencias naturales que impartieron esa material en ese centro educativo a lo largo de sus casi dos décadas de existencia, entre 1918-1936. Ambos trabajos han sido concebidos por los profesores que lo han impulsado como proyectos de uso didáctico del patrimonio histórico de dicha institución. Se ha editado asimismo en CD ROM una guía didáctica de las colecciones mineralógicas y geológicas efectuada por los profesores del departamento de Ciencias Naturales del Instituto del Cardenal Cisneros en colaboración con especialistas del Instituto Geológico-Minero.

## La continuación del programa CEIMES a través de otro proyecto de investigación

Finalizado el programa de I+D CEIMES parte de sus objetivos y de sus preocupaciones se prosiguen en el entorno del proyecto de investigación "Educación 'integral' para los jóvenes bachilleres: cambios promovidos por la JAE en la enseñanza secundaria (1907-1936)", financiado por la Secretaría de Estado de Investigación del actual Ministerio de Economía y Competitividad, [HAR2011-28368]. Este proyecto se lleva a cabo entre enero de 2012 y diciembre de 2014. Sus integrantes, entre los que se encuentran los historiadores de la ciencia Santiago Aragón, Santos Casado y Víctor Guijarro, la historiadora de la educación Natividad Araque, y los historiadores culturales Mario Pedrazuela y José Manuel Azcona, pretenden, proseguir y profundizar en los objetivos y preocupaciones impulsadas por el programa de I+D CEIMES.

El objetivo fundamental de este proyecto es ofrecer una muestra de la diversidad de reformas e innovaciones educativas propuestas por los responsables de la JAE (Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas) —como Santiago Ramón y Cajal, Francisco Giner de los Ríos, Manuel Bartolomé Cossío y José Castillejo— para favorecer una educación integral en las aulas de los institutos de Segunda Enseñanza. En su ideal pedagógico se equilibran

los contenidos científicos y humanísticos que debían de formar la personalidad de los bachilleres, con el fin de construir nuevos ciudadanos impregnados de la "moral de la ciencia" (López-Ocón, 2003: 304-342). Para alcanzar ese objetivo se estudiarán los cambios que se produjeron en los centros pilotos creados por la JAE para experimentar métodos y planes de enseñanza que transformarían la educación secundaria oficial, y cómo se diseminaron en otros institutos. Se analizarán las iniciativas pedagógicas llevadas a cabo por catedráticos y profesores de institutos, que fueron pensionados por la JAE para formarse en los nuevos métodos de enseñanza que se proponían en centros educativos europeos y americanos. Se examinará la doble faz de investigador y docente de algunos de los renovadores de la didáctica de diversas disciplinas escolares en ese período de tiempo en las aulas de los institutos<sup>16</sup>.

Con esta investigación se aspira fundamentalmente a: 1º) establecer quién es quién en el aliento reformista que promovió la JAE

en las aulas de los institutos de bachillerato; 2º) determinar la serie de innovaciones en los métodos y técnicas de enseñanza de las diversas disciplinas escolares que constituyen los antecedentes de las que se imparten en el bachillerato actual; y 3º) prestar atención a la manera en que los alumnos procesaron esas innovaciones educativas sirviéndonos de un estudio sistemático de sus trabajos y cuadernos escolares.

Se pretende por tanto proseguir investigaciones diversas, planteadas algunas de ellas en el número extraordinario de la *Revista de Educación*, coordinado por Antonio Viñao en el año 2007, dedicado precisamente a las reformas e innovaciones educativas habidas en España entre 1907 y 1939, impulsadas por la JAE. Y avanzar en el conocimiento del papel desempeñado por la cultura material, en particular por las colecciones científicas, en la enseñanza de diversas disciplinas, como las ciencias naturales, continuando la labor de otros historiadores de la ciencia, como la argentina Susana García (2007).

## Bibliografía

- ARAGÓN, Santiago (2012): "Historias de objetos que cuentan historias: plantas, rocas y animales en los institutos históricos madrileños", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 105-116.
- ARAQUE, Natividad y POVEDA, María (2012): "La presencia de las mujeres en la segunda enseñanza en Madrid (1910-1936)", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 209-224.

16. Avances de estas investigaciones se presentan en el blog Jaeinnova. Cuaderno de investigación de Leoncio López-Ocón sobre las reformas educativas y científicas de la era de Cajal en <http://jaeinnova.wordpress.com>

- BERNAL MARTÍNEZ, José Mariano y López Martínez, José Damián (2009): *El patrimonio científico de los IES. Un recurso didáctico en las Ciencias para el Mundo Contemporáneo*, Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- BERTOMEU, José Ramón y SIMON, Josep (2012), "Viejos objetos y nuevas perspectivas historiográficas: la cultura material de la ciencia en las aulas del siglo XIX", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 49-72.
- BOUDIA, Soraya, RASMUSSEN, Anne, SOUBIRAN (2009) Sébastien: "Introduction. Le patrimoine des savoirs et des communautés savantes", en Boudia, S, Rasmussen, A. y Soubiran, S. eds., *Patrimoine et communautés savantes*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, pp. 11-21.
- BRASTER, Sjaak, GROSVENOR, Ian, y DEL POZO, M<sup>a</sup> del Mar (eds.), (2011): *The Black Box of Schooling. A Cultural History of the Classroom*, Bruselas, OIE Peter Lang.
- CASADO, Santos (2012): "Celso Arévalo, catedrático del Instituto del Cardenal Cisneros, y la modernización de la enseñanza de las ciencias naturales en el primer tercio del siglo XX", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 173-187.
- DAVAILLON, Jean (2009): "Postface. Quelques questions à propos de la patrimonialisation des savoirs", en Boudia, S., Rasmussen, A. y Soubiran, S., eds., *Patrimoine et communautés savantes*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, pp. 271-284.
- ESCOLANO, Agustín (2012): "Materialidades, educación patrimonial y ciudadanía", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 37-47.
- ESTEBAN GÓMEZ, José (1917): *Atlas de geografía especial de España para el estudio práctico de los alumnos de esta asignatura en los institutos, escuelas y demás centros de enseñanza* por D. José Esteban y Gómez, catedrático numerario de Geografía e Historia en el Instituto del Cardenal Cisneros, Madrid. Imprenta de Eduardo Arias, San Lorenzo nº 5.
- GARCÍA, Susana (2007): "Museos escolares, colecciones y la enseñanza elemental de las ciencias naturales en la Argentina de fines del siglo XIX", en *Historia, Ciencias, Saúde- Manguinhos*, Río de Janeiro, vol. 14, nº 1, pp. 173-196.
- GOMIS, Alberto (2012): "El profesor Manuel M<sup>a</sup> José de Galdo y las diez ediciones de su Manual de Historia natural", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 161-171.
- GONZÁLEZ BUENO, Antonio y BARATAS, Alfredo (2012); "Los desvanes de la memoria. Museos y colecciones científicas en la universidad del siglo XXI", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 93-101.
- GONZÁLEZ DE LA LASTRA, Leonor y GUIJARRO, Víctor (2012), "Máquinas de enseñar. Formación e instrumentos tecnológicos en el Instituto San Isidro (1850-1930)", en López-Ocón, L., et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 73-92.
- HARRISON, Rodney (2013): *Heritage: critical approaches*, New York: Routledge, 2013.
- KAISER, David ed. (2005): *Pedagogy and the Practice of Science: Historical and Contemporary Perspectives*, Boston, The Mit Press (MIT).

- JULIÁ, Dominique (1995): "La culture scolaire comme objet historique", *Paedagogica Historica. Supplementary Series*. Vol. I, ("The Colonial Experience in Education. Historical Issues and Perspectives), pp. 353-382.
- LÓPEZ-OCÓN, Leoncio. (2003): *Breve historia de la ciencia española*, Madrid, Alianza editorial.
- LÓPEZ-OCÓN, Leoncio. (2011): "A modo de presentación. El programa CEIMES: un trabajo colectivo sobre las dinámicas y las prácticas educativas en los institutos de Enseñanza Secundaria del Madrid liberal (1845-1936)", *Arbor*, nº 749, pp. 453-463.
- LÓPEZ-OCÓN, Leoncio, ARAGÓN, Santiago y PEDRAZUELA, Mario (eds.) (2012): *Aulas con memoria. Ciencia, educación y patrimonio en los institutos históricos de Madrid (1837-1936)*, Aranjuez-Madrid, Doce Calles.
- LÓPEZ-OCÓN, Leoncio y Ossenbach, Gabriela (2012), "Una aproximación multidisciplinar a lugares de la memoria de la enseñanza secundaria desde el programa de I+D CEIMES", en López-Ocón, L., et al. (eds.): *Aulas con memoria*, pp. 13-34.
- MARTÍN VILLA, Rafael, "Actividades de difusión del patrimonio histórico educativo. El museo del Instituto San Isidro", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 151-158.
- MARTÍNEZ ALFARO, Encarnación. (2009): *Un laboratorio pedagógico de la Junta para Ampliación de Estudios: el Instituto-Escuela, sección Retiro, de Madrid*, Madrid, Biblioteca Nueva.
- MARTÍNEZ ALFARO, Encarnación. (2010): "El patrimonio de los institutos históricos" en Ruiz Berrio, Julio, ed.: *El patrimonio histórico-educativo. Su conservación y estudio*, Madrid, Biblioteca Nueva-Museo de Historia de la Educación "Manuel B.Cossío", pp. 201-229.
- MARTÍNEZ ALFARO, Encarnación y MASIP HIDALGO, Carmen, "La recuperación del patrimonio del Instituto-Escuela en el Instituto Isabel la Católica", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 135-149.
- MASIP, Carmen y MARTÍNEZ, Encarnación (2012): "Cuadernos y trabajos escolares: una práctica pedagógica innovadora en el Instituto-Escuela", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 225-241.
- NOVELLA, Enric (2012): "La psicología en las aulas: ciencia y subjetividad en la educación secundaria española del siglo XIX", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 309-320.
- NÚÑEZ, Clara Eugenia y MORENO CASTAÑO (2012): "Historia de un desencuentro: legislación y praxis en el Instituto San Isidro de Madrid (1860-1920)", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 279-308.
- OLESKO, Kathryn M (2006): "Science Pedagogy as a Category of Historical Analysis: Past, Present and Future", *Science and Education*, nº 15, pp. 863-880.
- PARDO TOMÁS, José (2010): "Ciencia, historia y escritura", en *Cultura escrita y Sociedad*, nº 10, pp. 7-16.

- PEDRAZUELA FUENTES, Mario y RODRÍGUEZ GUERRERO, Carmen (2012): "La enseñanza literaria en el bachillerato: de la retórica a la sensibilidad. El caso del Instituto del Cardenal Cisneros", López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 321-335.
- POULOT, Dominique. (2004), *Histoire de la raison patrimoniale en Europe, XVIII-XXIème siècle*, Paris: Lahic.
- POULOT, Dominique. (2006): *Une histoire du patrimoine en Occident, XVIII-XXIème siècle. Du monument aux valeurs*, Paris: PUF.
- RODRÍGUEZ GUERRERO, Carmen. (2009): *El Instituto del Cardenal Cisneros de Madrid (1845-1877)*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- RODRÍGUEZ GUERRERO, Carmen. (2010), "Actuaciones prioritarias para la conservación del patrimonio histórico de las instituciones educativas", en Ruiz Berrio, Julio, ed., *El patrimonio histórico-educativo. Su conservación y estudio*, Madrid: Biblioteca Nueva-Museo de Historia de la Educación "Manuel B.Cossío", pp. 255-273.
- RODRÍGUEZ GUERRERO, Carmen. (2011): "Una mirada al patrimonio cultural de las instituciones educativas", en *Patrimonio Cultural de España. Revista del IPCE*, nº 5, "Patrimonio y educación", pp. 275-295.
- RODRÍGUEZ GUERRERO, Carmen y LÓPEZ-OCÓN, Leoncio (2012): "El Instituto del Cardenal Cisneros: la puesta en valor de un patrimonio singular", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 117-134.
- RUDOLPH, John (2008): "Historical Writing on Science Education: A View of the Landscape", *Studies in Science Education*, vol 44, nº 1, (2008), pp. 63-82.
- SÁNCHEZ DE ANDRÉS, Leticia (2012): "La educación estética y musical en los institutos históricos madrileños de la órbita krausista e institucionista (1866-1936)", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 337-347.
- SIMON, Frank y DEPAEPE, Marc (2005): "Fuentes y métodos para la historia del aula", en Ferraz Lorenzo, Manuel (ed.), *Repensar la historia de la educación: nuevos desafíos, nuevas propuestas*, Madrid, Biblioteca Nueva, pp. 337-364.
- VILLACORTA, Francisco (2012): "El profesorado de segunda enseñanza, 1857-1936. Estructuras, carrera profesional y acción colectiva", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 245-264.
- VIÑAO, Antonio (2012): "La historia de las disciplinas escolares en España: una revisión con especial atención a la educación secundaria", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 265-277.
- ZOZAYA, María (2012): "Estudiando al profesor: el caso de Sandalio de Pereda, catedrático del Instituto de San Isidro de Madrid", en López-Ocón, L. et al., (eds.), *Aulas con memoria*, pp. 189-207.

## Resumen

---

El objetivo de este trabajo es doble. Por una parte se explican las razones de diversa índole por las que la preocupación por el patrimonio histórico educativo ha emergido con fuerza en los últimos años en el ámbito cultural y en los medios académicos. Por otro lado se presentan las características y los resultados de una iniciativa reveladora de la nueva sensibilidad e interés por el estudio del patrimonio histórico educativo. Se trata del programa de I+D CEIMES (Ciencia y educación en los institutos madrileños de enseñanza secundaria a través de su patrimonio cultural: 1845-1936), financiado por la Comunidad de Madrid entre 2008 y 2011 ([www.ceimes.es](http://www.ceimes.es)). En él se han llevado a cabo diversas iniciativas para restaurar, digitalizar y estudiar materiales didácticos, relacionados fundamentalmente con la enseñanza de las ciencias naturales, de los institutos San Isidro, del Cardenal Cisneros, Instituto-Escuela sección Retiro (actual IES Isabel la Católica) y Cervantes.

*Palabras clave:* patrimonio educativo y científico, institutos históricos, Madrid, Enseñanza secundaria. CEIMES.

## Abstract

---

The aim of this paper is twofold. On the one hand explains the various reasons why the concern for the educational heritage has emerged strongly in recent years in the field of culture and academia. On the other hand presents the characteristics and the results of a new initiative reveals the sensitivity and interest in the study of educational heritage. This is the R & D program CEIMES (Science and education in secondary schools in Madrid on through its cultural heritage: 1845-1936), funded by the Community of Madrid between 2008 and 2011 ([www.ceimes.es](http://www.ceimes.es)). It has undertaken several initiatives to restore, digitize and study materials, primarily related to natural science education. This material has been preserved in educational institutions like Instituto San Isidro, del Cardenal Cisneros, Instituto-Escuela, sección Retiro (current IES Isabel II) and Cervantes.

*Key words:* educational and scientific heritage, historical institutes, Madrid, Secondary education, CEIMES.

**Leoncio López-Ocón**

Instituto de Historia

Centro de Ciencias Humanas y Sociales. CSIC

[leoncio.lopez-ocon@cchs.csic.es](mailto:leoncio.lopez-ocon@cchs.csic.es)

# Normas para los autores

- 1) TARBIYA, Revista de Investigación e Innovación Educativa, admite trabajos y artículos inéditos, en castellano para cada una de sus secciones. La aceptación de los mismos corresponde al Consejo Editorial y serán remitidos a nombre de la Revista o al Editor.
- 2) Los originales deberán enviarse al editor por triplicado, mecanografiados a doble espacio por una sola cara en hojas DIN A-4 y con un margen neto a la izquierda. Su extensión no excederá de 20 folios (iconografía aparte).
- 3) Se incluirá una primera página en la que se indicarán en el siguiente orden: título del trabajo, nombre y apellidos del autor o autores y centro de trabajo de los mismos con su dirección completa que posibilite correspondencia. Igualmente figurará un resumen en castellano y su traducción inglesa, de no más de 200 palabras, así como de 3 a 6 palabras claves en ambos idiomas. Con la finalidad de reducir al máximo las erratas, se enviará, además de las copias en papel, en disquette compatible: Word star, Word perfect o MSWord.
- 4) Los trabajos de experimentos de investigación constarán de introducción, métodos, resultados, discusión y referencias.
- 5) Las referencias bibliográficas en el seno del texto, se citarán entre paréntesis con el apellido(s) del autor y año. Si el nombre del autor figura en el texto, se citará únicamente el año entre paréntesis.
- 6) La bibliografía se incluirá al final del trabajo en orden alfabético de apellidos, siguiendo los siguientes criterios: autor(es), año, título completo, lugar de edición y editorial. En el caso de artículos de revistas se incluirá: autor(es), año, título, nombre de la revista, número de páginas. Ejemplos:  
  
BRINCONES, I. (comp.) (1991). Lecturas para la formación inicial del profesorado. Madrid: Ediciones de la UAM.  
  
GONZÁLEZ, E. (1991). Escalas Reynell, adaptación a la población española. Cuadernos del ICE., 18, 33-50.
- 7) Las notas se relacionarán numeradas a pie de página. Si dichas notas incluyesen referencias bibliográficas, se citarán según el criterio fijado en el punto 5º.
- 8) Las tablas, figuras, cuadros, gráficos, esquemas y diagramas, se presentarán en tinta negra sobre papel blanco. Se enviarán en hojas independientes numeradas y con su título o texto explicativo (si lo hubiera) mecanografiado a doble espacio en hoja aparte. El autor marcará en el margen del texto, a lápiz, con el número correspondiente, la ubicación aproximada en la que deberán aparecer los materiales iconográficos, independientemente, de que aparezca explícitamente señalado en el texto.
- 9) Salvo casos excepcionales no se admitirán fotografías, que deberán ser en blanco y negro, en brillo y de calidad suficiente para su reproducción. Su tamaño no será inferior a 6 x 9. Deberán ir numeradas al dorso indicando el apellido del autor o primer autor del trabajo. Sus títulos o textos (si los hubiera) deberán no superar los cuatro renglones, mecanografiados a doble espacio en hoja aparte. Igualmente se indicará en el margen del texto, a lápiz, su ubicación aproximada. Fotografías y textos se enviarán dentro de un sobre propio.
- 10) Los originales que deban ser modificados para su publicación, serán enviados a sus autores. Así mismo se comunicará la aceptación de trabajos para su publicación.

