

## LOS VALORES EN LA ENSEÑANZA: ¿INMUTABLES O CAMBIANTES?

Francesc X. BARCA SALOM  
Universitat Politècnica de Catalunya

En 1860, solo quince años después de la promulgación del Plan Pidal, y a tres de la Ley Moyano, con las que se organizaba la enseñanza en España, el profesor José Oriol Bernadet, leyó una memoria en la Real Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona titulada *Sobre los sistemas generales de la enseñanza* en la que se planteaba diversas cuestiones básicas alrededor de tres temas principales: 1) Las cualidades del profesor, 2) las facultades a potenciar en el alumno, y 3) las necesidades que requiere un buen sistema de enseñanza.

La vigencia de estos contenidos 150 años después, nos ha llevado a analizar las respuestas ofrecidas por José Oriol Bernadet y contrastarla con las que podríamos sugerir hoy en día. Esta comparación nos permite dar una respuesta, aunque parcial y matizada, al título de la comunicación y precisar algunos valores que parece que han cambiado y otros que se diría que permanecen invariables.

### 1.- El contexto histórico

Cuando José Oriol leyó su memoria, la educación en España disponía de dos recursos legales de valor incalculable como eran el Plan Pidal (1845) y la ley Moyano (1848) que habían servido no solo para modernizar la formación universitaria que ya existía des de la Edad Media sino también para crear la enseñanza secundaria que tanto tenía que contribuir a la formación de las clases medias y al desarrollo cultural de las capitales de provincia.<sup>1</sup>

En el caso de Barcelona, estas dos leyes tuvieron una considerable importancia que para valorarla en su justa medida tenemos que remontarnos al siglo anterior cuando a raíz de la guerra de sucesión se promulgó el decreto de nueva planta que entre otras cosas suprimía todas las universidades catalanas (entre ellas la de Barcelona) y construía una de nueva creación en un lugar tan inhóspito como alejado de los centros de desarrollo económico y cultural: la Universidad de Cervera. Al quedarse Barcelona solo con el Real Seminario de Nobles de Santiago de Cordelles y con la Academia Militar de Matemáticas, los jóvenes que optaban por seguir otros estudios solían trasladarse a otras universidades cercanas como Huesca, Marsella o Montpellier para formarse en medicina, matemáticas o química.

Sin embargo, el desarrollo económico producido hacia la segunda mitad del siglo XVIII, generado en buena medida por la apertura de todos los puertos al comercio con América, puso de manifiesto en Barcelona la necesidad de disponer de centros donde formar los técnicos que dirigiesen este desarrollo. La creación en esa ciudad de la Real Junta Particular de Comercio en 1758 y de la Real Academia de Ciencias y Artes en 1764 permitió dar respuesta a esta necesidad. La Junta creó entre 1770 y 1845 veintitrés escuelas o cátedras gratuitas en las que se impartían contenidos eminentemente prácticos como la navegación, el comercio, el dibujo aplicado a los estampados, la química aplicada a la mejora de vinos y aceites o el diseño de máquinas. Junto a estos y

---

<sup>1</sup> RUIZ BERRIO, Julio: "El Plan Pidal de 1845: Los institutos públicos dinamizadores de las capitales de provincia", *CEE Participación Educativa*, 7 de marzo de 2008, pp.28-38, accesible en: <http://www.educacion.es /cesces /revista/n7-ruiz-berrio.pdf>, [consulta 3-12-2010]

tal vez como soporte se impartieron otros estudios más teóricos como las matemáticas, la física, la economía, la arquitectura y los idiomas modernos.<sup>2</sup>

La Real Academia también intervino en este proceso, catalizando la vitalidad científica de la ciudad y potenciando la formación de los jóvenes en lo que se llamó ciencia útil. Así, la Academia mantuvo la cátedra de matemáticas que habían creado los jesuitas cuando estos fueron expulsados y posteriormente la dividió en dos para asumir la gran afluencia de alumnos. Además, cedió sus locales a la Junta de Comercio para que en ellos se impartiesen las clases de química aplicada a las artes, de estática e hidrostática y de taquigrafía. Ya en el siglo XIX, la Academia volvió a dedicar algunos esfuerzos a la docencia con la creación de diversas cátedras en 1835 como preludeo a la restauración de la Universidad que tuvo lugar pocos años después.<sup>3</sup>

## 2.- Datos biográficos de José Oriol y Bernadet

José Oriol y Bernadet es un discípulo directo de la formación impartida por esas dos instituciones. Nacido en 1811 en Alfar, un pequeño pueblo de Girona hoy conocido como Far d'Empordà, de familia menestral se trasladó a Barcelona para estudiar en las escuelas de la Junta de Comercio italiano, francés, matemáticas, física, química, dibujo, perspectiva y paisaje y sobre todo arquitectura donde fue discípulo de Antonio Celles. En 1833 consiguió el título de arquitecto en la Academia de San Fernando de Madrid mediante la presentación de la memoria y los planos del proyecto de diseño de un teatro de 2.500 personas de capacidad pensado a la manera de los teatros antiguos, pero adecuado a los usos del momento.

Como arquitecto Oriol dejó diversas obras destacadas como el Balneario de la Puda situado en Esparraguera que fue proyectado en 1846 y que dirigió el médico Manuel Arnús. Del proyecto de Oriol Bernadet solo se edificó la mitad pero en su día fue el primer edificio moderno dedicado a las aguas minero medicinal de Cataluña y de España.<sup>4</sup> Otro proyecto de Oriol fue el Hospital Mental de la Santa Creu situado en el distrito de Nou Barris y que fue destinado a atender enfermos mentales de forma separada a los otros pacientes y evitar así los malos tratos. También proyectó la fábrica de estampados de can Ricart en 1853 que recientemente ha sido emblema de las luchas para la preservación del patrimonio arquitectónico de la ciudad.<sup>5</sup>

Pero la actividad de José Oriol no se limitó al ejercicio de la arquitectura sino que compagino esta actividad con la docencia a lo largo de toda su vida. En 1836 fue

---

<sup>2</sup> BARCA SALOM, Francesc X., BERNAT, Pasqual, PONT ESTRADERA, Maria y PUIG-PLA, Carles (coord). *Fàbrica, taller i laboratori. La Junta de Comerç de Barcelona: Ciència i tècnica per a la indústria i el comerç (1769-1851)*, Barcelona, Cambra de Comerç, 2009.

<sup>3</sup> BARCA SALOM, Francesc X, "La Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona com a cos docent", en NIETO, Agustí y ROCA, Antoni, *La Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona als segles XVIII i XIX. Història, ciència i societat*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2000, pp. 165-196. BARCA SALOM, Francesc X: "Introducción de innovaciones e implicación social. La Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona en el segundo tercio del siglo XIX", *Eä Revista de Humanidades Mèdicas & Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnologia. Journal of Medical Humanities Social Studies of Science and Technology*, vol. I, núm. 3, abril 2010, p.1-38. (ISSN 1852-4689), accesible en <http://www.ea-journal.com/art1.3/Introduccion-de-innovaciones-e-implicacion-social.pdf>, [consulta: 3-12-2010]

<sup>4</sup> El de Caldes de Montbuí es de 1853 y el de Carratraca en Málaga se inauguró en 1855.

<sup>5</sup> TATJER, MIR, Mercedes: "Josep Oriol Bernadet (1811-1860) i la seva aportació a la ciència, la tècnica i l'arquitectura del segle XIX", *Biblio 3W, Revista Bibliogràfica de Geografia y Ciències Socials*, vol. X, nº 582, 10 de mayo de 2005, accesible en: <http://www.ub.es/geocrit/b3w-582.htm>, [consulta: 3-12-2010]. [ISSN 1138-9796].

nombrado catedrático de Matemáticas de la Sociedad Económica de Amigos del País de Tarragona. Esta institución ilustrada que había sido creada en 1787 por el arzobispo Francisco Armanyà se transformó en Sociedad Arqueológica hacia 1840 por la misma época en que concluyó la docencia de Oriol en Tarragona.

De nuevo en Barcelona, Oriol se ocupó de una de las cátedras de matemáticas de la Real Academia de Ciencias y Artes, la que había sido ocupada sucesivamente por Isidro Gallarda, José Alegret y Juan Rogés y a la que Oriol ya se había ofrecido como sustituto en 1836 antes de partir para Tarragona.

En 1841, la Junta de Comercio le encomienda a Oriol una nueva cátedra dedicada al dibujo lineal. Esta cátedra dependió inicialmente de la Escuela de Nobles Artes, nombre que había adoptado desde 1825 la Escuela Gratuita de Diseño creada por la Junta en 1775. En esa Escuela se empezó a enseñar dibujo de flores aplicado al diseño de estampados pero poco a poco se fue estableciendo una separación entre las artes aplicadas a la industria y las bellas artes adquiriendo cada vez más peso estas últimas en detrimento de las primeras. Este cambio de orientación hizo más evidente la necesidad de crear una nueva cátedra destinada a impartir dibujo no artístico aplicado a la industria, que fue la que ocupó Oriol.<sup>6</sup>

En 1845, pocos años después de ser restaurada la Universidad en Barcelona, Oriol fue escogido por el decano de la Facultad de Filosofía como catedrático sustituto de matemáticas elementales. Al año siguiente, Oriol aprobó por unanimidad el grado de bachiller en ciencias convalidando tres cursos que había recibido en el convento de San Agustín durante el trienio liberal (1821-1823) en qué hubo un intento de restauración de la Universidad de segunda enseñanza. En 1846, también convalidó los cursos que había recibido en la Junta de Comercio y en la Academia de Ciencias para obtener la licenciatura. Además consiguió ese mismo año ser admitido como doctor en ciencias en virtud de la ley de 26-11-1845. De esta manera accedió a los ejercicios para convertirse en regente de primera clase y ganó la cátedra de matemáticas elementales con un discurso sobre las secciones cónicas.<sup>7</sup>

La Facultad de Filosofía era una facultad menor que daba acceso a las facultades mayores que tradicionalmente habían sido las de Medicina, Leyes y Teología. Con la creación de los Institutos provinciales esta facultad menor pasó a convertirse en Instituto de Segunda Enseñanza como puede verse en los documentos de apertura de los cursos 1849-1850 y siguientes donde se cita ese instituto como agregado a la universidad y Oriol figura como profesor de matemáticas elementales.<sup>8</sup> En mayo de 1859, José Oriol fue nombrado director de ese Instituto hasta el día de su fallecimiento.

La cátedra de dibujo que Oriol impartía en la Junta de Comercio pasó como la mayoría de las otras cátedras y escuelas a constituir la Escuela Industrial Barcelonesa en virtud del decreto del ministro Seijas Lozano de 1851. José Oriol figura en el documento de inauguración de estos estudios como profesor de Matemáticas de primer año de las enseñanzas elementales y de dibujo de primero y segundo de las mismas enseñanzas y también, de primero y segundo de los estudios de ampliación.

---

<sup>6</sup> VÉLEZ VICENTE, Pilar, “El dibuix, base de l'aprenentatge tècnic i artístic. L'Escola Gratuïta de Disseny. La Classe d'Arquitectura. La Classe de Dibuix Lineal”, en BARCA SALOM, Francesc X, BERNAT, Pasqual, PONT ESTRADERA, Maria y PUIG-PLA, Carles (coord), *Fàbrica, taller i laboratori. La Junta de Comerç de Barcelona: Ciència i tècnica per a la indústria i el comerç (1769-1851)*, Barcelona, Cambra de Comerç, 2009, pp. 69-71.

<sup>7</sup> Archivo Histórico de la Universidad de Barcelona [AHUB]. Expediente personal de José Oriol y Bernadet, 01-4023.

<sup>8</sup> AHUB, *Solemne apertura Universidad de Barcelona*, 1845-1846; 1848-1849, 1849-1850; 1850, 1852 y 1854, Barcelona, Universidad de Barcelona.

Los primeros años solo había en Barcelona estudios elementales y de ampliación y faltaban los estudios superiores o de ingeniería industrial. Se esperaba que la reforma de los progresistas autorizase impartir la enseñanza superior. Pero esto no pasó así a pesar de las gestiones que hicieron José Oriol Bernadet e Hilarón Bordeje en el Ayuntamiento para que este se pronunciase a favor del establecimiento de los estudios superiores. Finalmente unos decretos de agosto y septiembre 1860 posibilitaron la enseñanza superior en Barcelona. El decreto de 28 de abril de 1861 autorizó a las Escuelas de Barcelona, Sevilla y Valencia a realizar exámenes para obtener el título de Ingeniero mecánico o químico. Desde entonces la Escuela se llamó Escuela Superior Industrial de Barcelona. Pero Oriol Bernadet ya había fallecido.<sup>9</sup> Su muerte le llegó en agosto de 1860 a la edad de los 49 años en el balneario de Les Escaldes en Andorra donde se había desplazado para mejorarse de sus dolencias.

Oriol había accedido a la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona a principio de 1836 con destino a la Dirección de óptica y cosmografía, fue bibliotecario (1841), tesorero (1842), vicepresidente (1856) y presidente (1857) de esa institución.<sup>10</sup> En marzo de 1860, solo unos meses antes de su muerte, Oriol leyó de turno la memoria sobre los sistemas de enseñanza que puede ser considerada como su testamento de docente y cuyo contenido vamos a analizar.

### **3.-Contenido de la memoria *Sobre los sistemas generales de la enseñanza***

José Oriol y Bernadet empieza su memoria con un elogio al Plan Pidal por haber dignificado el trabajo del profesor hasta convertirlo en honorable ya que hasta entonces era considerado “poco menos que en desprecio, a pesar de contarse en aquel inatendido Cuerpo personas las más distinguidas por sus profundos conocimientos en los varios ramos del saber humano y por la larga experiencia adquirida en el difícil arte de comunicar a los demás conocimientos, con el método y claridad, con la sencillez y persuasiva que hacen de la enseñanza una especie de sacerdocio”.<sup>11</sup>

Tras esta introducción, Oriol centra su trabajo estableciendo cual es su objetivo que consiste en exponer los principios generales de la enseñanza aplicables principalmente a los docentes de matemáticas por ser esta la actividad a la que él se había dedicado la mayor parte de su vida. Y, en un alarde de humildad pide a los académicos que no se estén de corregir sus opiniones si así lo consideran oportuno. Hemos dividido su memoria en tres apartados: 1) Cualidades del profesor, 2) facultades a potenciar del alumno y 3) necesidades básicas para un buen funcionamiento de la enseñanza y analizaremos primero su contenido para después profundizar sobre la vigencia de los valores y actitudes que recomienda.

#### **3.1.-Cualidades del profesor**

La descripción y el análisis de las cualidades morales y físicas que debería tener todo profesor es el primer punto tratado. Oriol se refiere en todo momento a un

---

<sup>9</sup> LUSA, Guillermo. *La creación de la Escuela Industrial Barcelonesa (1851)*, Barcelona, Documentos de la Escuela de Ingenieros, nº 11, 2001, p. 47. LUSA, Guillermo, *La difícil consolidación de las enseñanzas industriales (1855-1873)*, Barcelona, Documentos de la Escuela de Ingenieros, nº 7, 1997, p. 47. LUSA, Guillermo. *Documentos de los primeros años de la Escuela Industrial Barcelonesa (1851-55)*, Barcelona, Documentos de la Escuela de Ingenieros, nº 6, 1996, pp. 78-79.

<sup>10</sup> Archivo Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona [ARACAB], Expediente personal de José Oriol y Bernadet..

<sup>11</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7). Memoria sobre los sistemas generales de enseñanza. Leída en Junta general de la Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona el 1 de marzo de 1860 por D. José Oriol y Bernadet, p. 1

catedrático de secundaria o de enseñanza profesional de “cuyo elevado Ministerio es verdaderamente digno de la distinción más honrosa por parte de la Superior Autoridad ilustrada; porque de su buen o mal desempeño depende a no dudarlo el progreso intelectual y moral de las clases medias y elevadas de la sociedad, el completo desenvolvimiento de las carreras profesionales y especiales destinadas a dar movimiento y vida a los abundantes gérmenes de riqueza y prosperidad”.<sup>12</sup>

La primera cualidad es la de conocer a fondo su materia: “todos los caminos, todas las revueltas [...] que pueden emplearse para demostrar analíticamente, ya sea sintéticamente los principios constitutivos de la ciencia”. También ha de tener conocimiento de los sistemas de enseñanza y de los métodos particulares puestos en práctica por los profesores más acreditados.<sup>13</sup>

A estas cualidades intelectuales hay que añadir otras de morales sin las cuales el profesor no conseguirá ser respetado por sus alumnos. Afirma Oriol: “No, jamás sacaré discípulos aventajados el Profesor que haga gala de inmoralidad o irreligión, que no se avergüenza de ser un mal esposo, un descuidado padre, un hijo ingrato, un pérfido amigo, un mal ciudadano; que a un carácter brusco, intratable, añada un temperamento bilioso y violento, unos modales toscos o groseros, un genio fogoso y precipitado; solo el ejercicio cumplido de la virtud, en el sentido más lato de esta santa palabra; solo la dulzura, la calma, la amabilidad, la finura en el trato; solo atesorando el precioso don de gentes, es como el Preceptor de la juventud puede hacerse escuchar con atención de sus discípulos, captarse su estimación y simpatía y obtener de su enseñanza el verdadero *utile dulce*<sup>14</sup> del poeta”.<sup>15</sup> Así pues, la primera cualidad del profesor sería la de respeto a sí mismo y a lo que le rodea<sup>16</sup>, después, la de utilizar un lenguaje afable y cariñoso, mostrándose siempre simpático, alegre, apacible y contento durante toda la clase para poder así transmitir satisfacción a sus alumnos. Solo de esta manera conseguirá ser: “respetado, querido y venerado de sus discípulos”.<sup>17</sup>

A estas cualidades intelectuales y morales, Oriol añade unas condiciones físicas que podrían enmascarar la posesión de amplios conocimientos y de destacadas virtudes morales. Estas condiciones físicas se refieren a la existencia de un defecto físico grave o de algún otro que pueda dificultar la dicción. Oriol cree que no son convenientes que los tenga un profesor ya que pueden producir hilaridad en los discípulos y distraer su atención.

### **3.2.-Las facultades a potenciar en el alumno**

Después de delimitar qué cualidades ha de tener un profesor, José Oriol se propone conocer qué facultades hay que potenciar en el alumno para conseguir su máximo rendimiento, si la atención, la memoria, el juicio, el raciocinio o la imaginación.

Para conseguir la atención del alumno, Oriol recomienda nueve reglas sobre la organización de la clase. Propone disponer los bancos en gradería y con una tarima para el profesor, de manera que el profesor vea la cara de todos los alumnos y donde los más pequeños ocupen las primeras filas. Después recomienda que en la clase los discípulos

---

<sup>12</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p. 3.

<sup>13</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p. 4.

<sup>14</sup> Mezclar lo útil con lo dulce es un tema que viene de la poesía de Horacio. Se dice también que se utilizaba esta mezcla en las obras didácticas para justificar que se entremezclasen elementos amenos con los más duros conocimientos a fin de hacer más digerible la disciplina. Este planteamiento se tuvo muy en cuenta a partir del siglo XVIII.

<sup>15</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p. 6.

<sup>16</sup> Oriol lo resume con el proverbio latino *Nosce te ipsum*. Se trata de una inscripción griega hallada en el templo de Apolo en Delfos que significa: Conócete a ti mismo y conocerás al universo y a los dioses.

<sup>17</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p. 5.

adopten una postura correcta y que mantengan los cuadernos y libros en sus carteras hasta que el profesor indique lo contrario. Aconseja, además, que el profesor avise a los alumnos que no presten atención y si no hiciesen caso que los sancione la segunda vez que se distraigan.

Por su parte el profesor, que tendrá en cuenta la tipología de sus discípulos y sus dificultades de aprendizaje, deberá dirigir la vista a los alumnos con el propósito de convencerles y les hablará con voz clara y pausada. Deberá manifestar interés por su formación de manera que estos vean que no pone ningún obstáculo a resolver las dudas que se les presenten no solo durante la clase sino a todas horas incluso hasta en su casa. Se trata pues que vean que: “no es el mezquino sueldo el móvil de su conducta hacia sus queridos discípulos, sino el deseo de hacerles bien, de transmitirles lo que él sabe, lo que le ha costado largas vigiliadas, lo que le ha hecho digno de merecer la confianza del gobierno y el aprecio y gratitud de las familias”.<sup>18</sup>

Respecto a la facultad de la memoria, Oriol sugiere su utilización principalmente para la adquisición de las ideas más que de las palabras ya que estas se olvidan y aquellas no. Abomina, pues, que se aprendan de memoria definiciones, reglas y excepciones sin adquirir primero su fundamento a fin de evitar el que era habitual en aquel momento: “de formar papagayos para contestar como tales el día del examen, de obtener un gran número de eruditos a la violeta,<sup>19</sup> que antes de un año de haber pasado el umbral de la escuela o del Instituto, hayan logrado olvidar completamente lo que aprendieron tan fácilmente, sin más trabajo que el de su memoria”.<sup>20</sup> Dicho esto, Oriol considera que la memoria bien utilizada es un recurso de la enseñanza y enumera ocho reglas básicas para que el alumno comprenda antes que memorizar y que solo memorice las ideas. Posteriormente, recomienda repetir esas ideas en voz alta y si se cree conveniente, escribirlas con el lenguaje propio del alumno de manera regular. Se trata pues de cultivar la memoria pero no para aprender palabras sino para retener ideas.

La facultad del juicio, que tanta aplicación tiene en las ciencias, ha de permitir –creo Oriol– al alumno afirmar lo que conviene o no a tal o cual atributo. En las matemáticas se emiten juicios exactos basados en axiomas y proposiciones y en las ciencias de la observación se establecen juicios falibles y en ocasiones erróneos si se basan en supuestos falsos. Por ello recomienda seguir cinco reglas encaminadas a no permitir la formación de juicios si no se basan sobre objetos bien conocidos o se fundamentan en razonamientos independientes de los sentidos. Sugiere aprovechar la ocasión para hacer notar a los alumnos: “lo absurdo de los juicios que se forman de lo que ven, de lo que oyen, de los que leen y sobre todo de los juicios que ellos emiten en lo que dicen y en lo que escriben”.<sup>21</sup>

La razón, según afirma Oriol, es la reina de las facultades y la responsable de establecer freno a la imaginación. Esta, “para merecer el elevado concepto de inventora, de una especie de creatriz [sic] ha de hallarse subordinada a la razón, ha de ejecutar sus mandatos, ha de cumplir su voluntad.”<sup>22</sup> Con una gran imaginación poderosa controlada por una cultivada razón, han podido formarse grandes genios para beneficio de la humanidad.

---

<sup>18</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p.10.

<sup>19</sup> *Los eruditos a la violeta* (1772) es una sátira de José Cadalso (1741-1782) contra un tipo de educación entonces frecuente y que lleva un elocuente subtítulo «Curso completo de todas las ciencias, dividido en siete lecciones, para los siete días de la semana, publicado en obsequio de los que pretenden saber mucho estudiando poco». El título se refiere al perfume de violeta que era preferido por los jóvenes de aquellos años.

<sup>20</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p.11.

<sup>21</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p.15.

<sup>22</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p.15.

### 3.3.- Necesidades básicas para un buen sistema de enseñanza

Para conseguir que estas facultades puedan desarrollarse adecuadamente hace falta que la clase cuente con unos medios imprescindibles que Oriol detecta a partir de diversas preguntas que se plantea referentes al número de alumnos por clase, a la distribución horaria de las materias, a la utilización de libros de texto, al destino del tiempo que el profesor haga de la clase y a los medios a emplear para crear la afición al estudio en sus discípulos.

Sobre el número de alumnos por clase Oriol cree que no tendrían que ser más de 50 en las clases de letras o de ciencias y no más de 20 en las clases de bellas artes en lugar de los 150 a 200 “como sucede en ciertas asignaturas de la Segunda Enseñanza”.<sup>23</sup> Solo así se podría evaluar a todos los alumnos e incentivarlos en el estudio.

Respecto a si las lecciones de una asignatura tienen que ser diarias o alternas, Oriol considera que las de artes tienen que ser diarias mientras que las de ciencias y letras deben ser impartidas en días alternos. La docencia diaria la justifica por la necesidad de crear afición a las obras de arte, mientras que en el caso de las ciencias y las letras propone que alternen para dejar tiempo al alumno para meditar acerca de la explicación del profesor.<sup>24</sup>

Sobre si son convenientes los libros de texto, o es preferible copiar en cuadernos las lecciones, Oriol comienza por defender la enseñanza oral por la claridad y fuerza vital que tiene respecto de la enseñanza escrita. No obstante, como que la práctica de muchos profesores –según confiesa Oriol– es dictar para que el alumno lo transcriba en su cuaderno, quizás en ese caso sería recomendada la utilización de libros de texto. Oriol defiende el libro de texto como un medio de ayuda al alumno, para retener las ideas explicadas, y al profesor, para permitirle aligerar las clases al poder omitir la explicación de algunos temas que el discípulo podrá completar posteriormente.<sup>25</sup>

Oriol analiza también como tiene que ser un libro de texto y expone las características de uno adecuado a los institutos y de otro aplicable a una escuela profesional o especial, como la Escuela Industrial Barcelonesa donde él impartía clases de dibujo. Además, aprovecha la ocasión para manifestar su discrepancia sobre la forma como el gobierno escoge los libros de texto.<sup>26</sup>

También se plantea cuantas asignaturas puede simultanear el alumno y llega a la conclusión que solo dos difíciles en días alternados y dos diarias de fácil estudio. En el caso de las escuelas especiales cree que solo se pueden simultanear tres materias de las cuales dos sean difíciles y una fácil. Establecido el número de materias recomendables, Oriol propone cual debería ser la distribución de las 24 horas diarias del alumno entre sus diferentes actividades, como se indica en el cuadro siguiente:

Instituto		Escuela especial	
Tareas	horas	Tareas	horas
Asistencia a tres clases diarias	6	Asistencia a dos clases diarias	4
Estudio de la lección de la asignatura difícil	2	Estudio de la lección de la asignatura difícil	3
Estudio de la lección de las dos asignaturas fáciles	2	Ejercicios correspondientes a esta asignatura	2
Ejercicios correspondientes a las tres asignaturas	2	Estudio de la lección de la asignatura fácil	2
Paseo y descanso	3	Ejercicios correspondientes a la asignatura fácil	1
Reposo y alimentación	9	Paseo y descanso	3
		Reposo y alimentación	9
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>Total</b>	<b>24</b>

<sup>23</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p.17.

<sup>24</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p.19

<sup>25</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p.20-21

<sup>26</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p.23.

Después de establecer el horario del alumno, Oriol aborda de qué manera debe distribuir el profesor el tiempo destinado a la lección. Como que en las enseñanzas orales las clases eran de hora y cuarto, Oriol propone dedicar el primer cuarto de hora a repaso de la lección del día anterior, la media hora siguiente a explicar la lección de ese día y la media hora restante a preguntar.<sup>27</sup>

La última cuestión, con la que Oriol concluye el apartado dedicado a las necesidades básicas para una buena enseñanza y también su discurso, se refiere a los medios para crear y mantener la afición al estudio en la juventud. Según Oriol la solución está en dificultar el ingreso a la carrera de profesor mediante unas pruebas que lo dignifiquen y permitan escoger los aspirantes más aptos. También es partidario de endurecer el acceso tanto a los estudios previos a las carreras superiores como a estas a fin de reducir su concurrencia.<sup>28</sup>

Oriol concluye la memoria con una crítica feroz a los profesores que denomina laxos, es decir aquellos que aprueban sin exigencia a sus alumnos. I al final da por acabado el discurso con unas palabras de agradeciendo a los académicos por su asistencia y por sus observaciones.

#### **4.- Valores inmutables o cambiantes 150 años después.**

En los tres apartados abordados por Oriol Bernadet podemos detectar algunos valores y actitudes que o bien no son ya vigentes, o se han visto modificados, o simplemente se mantienen sin modificación.

Así, respecto a las características del profesor que Oriol describe en tres aspectos: condiciones intelectuales, características morales y defectos físicos, podemos afirmar que las primeras no tienen hoy la importancia que tenían en el siglo XIX. Hoy no hace falta que el profesor domine a fondo su disciplina ya que es preferible que en lugar de ser un experto sea un buen gestor del aula.<sup>29</sup> Parece más necesaria la formación integral del alumno como persona que el aprendizaje de contenidos académicos. Se habla de una escuela menos teórica y más cercana.<sup>30</sup>

Respecto a las características morales que ha de tener un profesor hay que destacar los cambios considerables que han tenido lugar. La escuela no puede vivir ajena a la sociedad y sus valores cambian como cambian los de la sociedad. Así, hoy la religiosidad no es vista como un factor determinante para valorar la actividad del docente.<sup>31</sup> Además, la vida privada del profesor tampoco afecta al desarrollo de la docencia mientras que no trascienda a su vida profesional.

Tampoco es un impedimento para impartir clases las discapacidades físicas de un profesor. Si bien Oriol era muy claro al exigir que el profesor no tuviese defectos físicos no todos los académicos de su época eran de su misma opinión, había algunos que admitían la coexistencia de algunos defectos mientras que no produjesen risa entre los alumnos. Hoy, en cambio, se ha impuesto una práctica mediante la cual se trata de

---

<sup>27</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p.27.

<sup>28</sup> ARACAB, 2.1.20 (101.7), p.28.

<sup>29</sup> TEIXIDÓ SABALLS, Joan, CAPELL CASTANYER, Dolors, HARO BARCELO, Conxita, SAGUER AYATS, Xavier y VILA LLOP, Eulàlia, "Les normes d'aula a l'ESO. Aproximació al coneixement de les normes de convivència i funcionament quotidià de l'aula a l'Ensenyament Secundari Obligatori arran de la reflexió sobre la pràctica dels ensenyaments" en *Grup de Recerca en Organització de Centres*, 2003, accesible en: [http://www.joanteixido.org/doc/gestioaula/normas\\_aula\\_ESO.pdf](http://www.joanteixido.org/doc/gestioaula/normas_aula_ESO.pdf), [consulta: 3-12-2010].

<sup>30</sup> *Informe España 2010*, Madrid, Fundación Encuentro, 2010, p. 54.

<sup>31</sup> Para Oriol, en cambio, la docencia era una especie de sacerdocio como lo recuerda hasta en tres ocasiones en su discurso. ARACAB, 2.1.20 (101.7), p. 1, p. 6 y p. 30.

integrar en la sociedad a las personas con ciertas discapacidades y también, evidentemente, en la enseñanza.

Respecto al segundo apartado. Las facultades que Oriol considera que hay que potenciar en el alumno han visto variar su peso relativo en la práctica docente. En ese sentido su propuesta de distribución de los alumnos en el aula, en gradería y con tarima para el profesor, ha sufrido mutaciones. La ubicación de alumnos y profesor es más versátil. Las aulas no suelen tener tarima y las mesas son móviles para facilitar el trabajo por equipos. De las facultades, la memoria continua en lento y continuado desprestigio. Si para Oriol, oponiéndose a otros académicos,<sup>32</sup> esta facultad no debía utilizarse para aprender palabras sino solo las ideas, hoy en cambio ni estas merecen ser retenidas memorísticamente. Se ha apostado tanto entonces y como ahora por la razón, si bien en las últimas décadas la intuición ha ganado terreno y muchos docentes prefieren convencer de manera intuitiva, aunque sea con ejemplos, que demostrar rigurosamente materias tan ligadas al razonamiento como por ejemplo las matemáticas.<sup>33</sup>

El tercer apartado dedicado a las necesidades de aprendizaje tropieza con un problema que parece no tener solución: el número de alumnos por clase. Para Oriol que debía afrontar clases de más de 150 alumnos consideraba que con 50 se podía prestar atención individualizada. Hoy que se suelen cerrar los grupos a 35, los profesores también consideran este número excesivo por idénticas razones. ¿Estamos pues delante de una reivindicación que se diría que no cambia?

La clasificación de las materias en fáciles y difíciles establecida por Oriol hoy podría resultar incluso políticamente incorrecta y el número de horas de cada una y su distribución a lo largo de la semana, continua siendo un problema no resuelto y sometido a factores las más de las veces ajenos a la enseñanza.<sup>34</sup>

La conveniencia de libros de texto ya no depende de criterios gubernamentales y la responsabilidad de su elección recae en cada centro educativo y en cada profesor en virtud de la autonomía pedagógica. Hay que destacar que el material didáctico digitalizado está ganando terreno día a día.<sup>35</sup>

Respecto al horario del estudiante, Oriol añadía seis horas de trabajo y estudio a las seis que, como hoy, tenía que recibir de clase diariamente. No sabemos si hace 150 años

---

<sup>32</sup> Un académico asistente al acto cuyo nombre no sabemos redactó unas observaciones en las que discrepaba de las opiniones de Oriol. Respecto al uso de la facultad de la memoria decía: “La memoria es un vasto almacén que debemos llenar. La dificultad esta en el orden y elección de lo que ha de atesorar a saber: principios en tratándose de ciencias racionales y, morales, hechos en las naturales e históricas, formas y tipos en las de arte e imitación. El buen gusto se forma en los jóvenes por la simple imitación, antes y aun mejor que analizándoles las bellezas de los clásicos, aprendiendo de memoria trozos selectos. La prosodia y la ortografía se adquieren mejor con el uso que con las reglas gramaticales. El estudio de una lengua es trabajo casi exclusivo de la memoria, de manera que no son las gramáticas más razonadas, sino las más sencillas y abundantes en temas bien escogidos, las que dan mejores resultados”. ARACAB, 2.1.120 (101.7), Observaciones a la memoria.

<sup>33</sup> ALSINA, Claudi, BURGÜÉS, Carme, FORTUNY, Josep M<sup>a</sup>, GIMÉNEZ, Joaquim y TORRA, Montserrat. *Ensenyar matemàtiques*, Barcelona, Ed. Graó, 2005, p. 200. Proponen en la etapa de 12 a 16 años llevar a cabo un progreso desde la intuición hasta el conocimiento matemático con itinerarios diversos que faciliten el seguimiento de las actividades según los ritmos y las capacidades personales.

<sup>34</sup> Actualmente un alumno no debe recibir a diario más de seis horas lectivas en horario intensivo (mañana o tarde) o siete en horario partido (mañana y tarde) con un máximo de 30 horas semanales (de lunes a viernes) en el primer caso y de 35 en el segundo. Los horarios de los alumnos deben iniciarse todos a la misma hora y no pueden tener horas libres intercaladas en el horario, según recomendación de: *Document per a l'organització i el funcionament dels centres públics d'educació secundària*, Generalitat de Catalunya, Departament d'Educació, curs 2010-2011, p. 207.

<sup>35</sup> *Document per a l'organització i el funcionament dels centres públics d'educació secundària*, Generalitat de Catalunya, Departament d'Educació, curs 2010-2011, p. 250.

los discípulos de Oriol ocupaban este número de horas en estudiar. Lo que si podemos afirmar es que hoy nuestros alumnos no las dedican. Hoy solo un 25% de los alumnos estudia más de dos horas diarias y la mitad de ellos solo entre una y dos horas al día. Es evidente que aquí ha habido valores que han cambiado. En primer lugar, la relación de los alumnos con sus padres basadas antes en la autoridad ha pasado a ser basada en la negociación que buscar evitar el conflicto y aporta a los jóvenes más autonomía y bienestar afectivo.<sup>36</sup> Sus profesores los ven hoy como carentes de esfuerzo, muy consumistas y demasiado influenciados por los medios de comunicación, inmaduros por la edad y considerablemente desorientados. El *Informe España 2010* denota que los alumnos llegan a la ESO con poca base debido a las promociones automáticas de la primaria, carentes de cultura del esfuerzo, muy desmotivados por la obligatoriedad de ser escolarizados hasta los 16 años y por los cambios en las políticas educativas. La violencia en el aula, muy presente en el discurso social, no parece ser, sin embargo, el problema más destacado ya que de los datos recogidos solo el 11,1% de los alumnos afirma haber presenciado actos violentos bastantes veces.

Finalmente, la propuesta de Oriol de endurecer las pruebas de acceso a la docencia para incrementar el prestigio del profesorado tampoco parecen ser hoy una preocupación de los poderes públicos ya que cada vez se diría que se requieren profesores menos formados desde el punto de vista estrictamente académico y más preparados en mediación cognitiva y emocional. Ahora bien, reforzar la imagen social del profesor era, tanto en la época de Oriol como ahora, una necesidad para que en la clase pudiese mantener la autoridad y su tarea fuese valorada convenientemente.

En conclusión se puede afirmar que los valores cambian con el mismo ritmo que lo hacen en la sociedad en general mientras que los medios necesarios para desarrollar la enseñanza parecen ser más refractarios y se perciben por los docentes como menos propensos a sufrir modificaciones.

---

<sup>36</sup> “Parece, por tanto, que la mayor autonomía que demandan y habitualmente obtienen los adolescentes no suele dar como resultado una interiorización o afianzamiento del compromiso con sus obligaciones, que hasta entonces han venido impuestas y controladas por los padres”. *Informe España 2010*. Una interpretación de su realidad social, Madrid, Fundación Encuentro, 2010, p. 48.