## SOLICITUD DE REVISIÓN Y, EN SU CASO, MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS ENSEÑANZAS CORRESPONDIENTES A LA ESO EN ANDALUCÍA

Desde el año 2005 numerosos colectivos y asociaciones (Profesorado de Córdoba por la Cultura Científica, Ponencia LOGSE de Química de Andalucía, Colectivo de Profesores de la Facultad de Ciencias de Córdoba, Colegio Oficial de Físicos, ANQUE y Colegio Oficial de Químicos, Real Sociedad de Química, Real Sociedad de Física, Asociación Andaluza de Profesores de Física y Química, Asociación para la Enseñanza de la Física y Química "Curie", Asociación de Profesores de Física y Química de la Comunidad de Madrid, Asociación de Profesores de Física y Química de Cataluña, Asociación de Profesores de Física y Química de Aragón, Asociación Albacetense de Profesores de Ciencias Experimentales, Asociación Profesores de Ciencias de Galicia, Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia "Eureka", Sociedad Canaria de Profesores de Física y Química, Plataforma de Profesores de Física y Química de Cantabria) han venido denunciando la situación actual de la enseñanza de las Ciencias en España; la ausencia de la Ciencia en cualquier manifestación cultural; el nivel, bajo mínimos, de formación en Ciencias de la ciudadanía, muy por debajo de los países de nuestro entorno; así como la presencia insuficiente de los contenidos instrumentales de Ciencias en Primaria, ESO y enseñanzas post-obligatorias. Son índices preocupantes, tanto para el futuro desarrollo científico y tecnológico de nuestra sociedad, como para la formación integral que las personas necesitan para poder participar plenamente en una sociedad libre y democrática.

En Andalucía, la Consejería de Educación también mostró su preocupación por el estado de la enseñanza de las Ciencias, tomando una serie de medidas al respecto como la creación de una pagina web, la constitución de un grupo de expertos, la realización de varias jornadas de trabajo con diversos colectivos, etc. Fruto de esta preocupación se propusieron un conjunto de medidas para mejorar la enseñanza de las Ciencias, que se plasmaron en el Documento Educación y Cultura Científica, debatido finalmente en Granada en marzo de 2006.

A los profesores y profesoras de Biología y Geología y de Física y Química de Enseñanza Secundaria nos causa asombro y estupor saber que todo lo anterior no ha servido para nada, ni siquiera se deja ver un leve reflejo en los contenidos del Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria ni en el Proyecto de Decreto por el que se establece la ordenación de las enseñanzas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía, decretos que presentan, entre otras, varias modificaciones con respecto a la situación lamentable en la que se encuentran actualmente las enseñanzas científicas:

- a) En 3º ESO, las actuales asignaturas de Biología-Geología y Física-Química se unifican en una sola materia denominada Ciencias Naturales.
- b) Los contenidos de Física-Química y de Biología-Geología permanecen prácticamente idénticos a los actuales en el Real Decreto 1631/06.
- c) Desaparece la materia optativa Métodos de la Ciencia en 3º o 4º ESO, trasladándose a 2º.
- d) Se mantiene la opcionalidad en las materias de Física-Química y Biología-Geología en 4º ESO.
- e) No se establecen desdobles para poder desarrollar experiencias prácticas de laboratorio, aunque éste tipo de contenidos se contempla en el citado Real Decreto 1631/06

Desde nuestro punto de vista, los cambios anteriormente expuestos suponen un deterioro aún mayor de la crítica situación en la que se encuentran las Ciencias en la actualidad y una disminución de las posibilidades de alfabetización científica de nuestros alumnos/as y de la ciudadanía en general, por las siguientes razones:

 La unificación en una sola asignatura de la Física-Química y la Biología-Geología en 3º ESO, deja a los centros dos opciones para impartir la asignatura:

- a) Un solo profesor/a, bien de Biología-Geología o de Física-Química que imparte la asignatura de forma anual. Esto supone un paso atrás y una merma en la calidad de la enseñanza, puesto que el profesor/a tendría que dar contenidos en los que no es especialista.
- b) La asignatura se imparte de forma cuatrimestral con dos profesores/as especialistas, uno de Física-Química y otro de Biología-Geología. Nuestra experiencia a pie de aula nos ha demostrado que esto resulta nefasto para muchos chicos/as de estas edades (14 ó 15 años) que no consiguen adaptar su ritmo de aprendizaje a un periodo de tiempo demasiado corto (cuatro meses) para llegar a alcanzar los objetivos y contenidos de una materia de forma adecuada.

Ambas opciones fueron experimentadas durante un cierto tiempo, siendo rechazadas por la mayoría del profesorado, por lo que en la mayoría de los centros se adoptó la fórmula de 2 horas semanales cada una de las materias, aprobándose, finalmente, su evaluación independiente, por ser áreas con criterios de evaluación muy diferenciados.

- 2) La desaparición de la materia Métodos de la Ciencia en 3º o 4º disminuye las posibilidades de enriquecimiento del bagaje científico del alumnado. Su posibilidad de elección entre varias áreas en 2º es muy reducida, ya que en este curso solo puede elegirse una optativa y, la opción de la mayoría del alumnado estará condicionada por el 2º Idioma, elegido en 1º y por los refuerzos educativos.
- 3) La opcionalidad de las materias de Ciencias (Biología-Geología y Física-Química) en 4º ESO confirma una vez más que no se las considera materias básicas para la formación de toda la ciudadanía, al mismo nivel que otras áreas de conocimiento y como se hace en muchos de los países de nuestro entorno o incluso en otras comunidades Autónomas.
- 4) El mencionado Real Decreto 1631/2006 establece como contenidos comunes a todos los cursos de la ESO, la "utilización correcta de los materiales, sustancias e instrumentos básicos de un laboratorio y respeto por las normas de seguridad en el mismo", por lo que es absolutamente necesario disminuir la ratio o introducir los desdobles de los cursos para poder desarrollar estos contenidos, como se hace en otros países europeos.
- 5) El horario de Ciencias durante la Enseñanza Obligatoria en España es sensiblemente inferior al de otros países de la Unión Europea, según fuentes del Eurydice, lo que explica en parte los malos resultados de nuestros escolares en las pruebas de Ciencias Pisa 2000 y 2003. Un aumento del horario de las materias científicas y la adopción de metodologías más motivadoras contribuirán, sin duda, a mejorar la formación científica y los resultados en estas pruebas de diagnóstico.

Por todo lo anteriormente expuesto.

## SOLICITAMOS:

La revisión y, en su caso, la modificación del Proyecto de Decreto por el que se establece la ordenación de las enseñanzas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía, con la inclusión de las siguientes medidas propuestas para la mejora de la enseñanza de las Ciencias:

 Horario semanal de 3 h de Ciencias de la Naturaleza en 1º y 2º de ESO, incluyendo el desarrollo de contenidos procedimentales en el laboratorio.

- Horario semanal de 3 h de Biología y Geología más 3 h de Física y Química, como materias independientes, en 3º de la ESO, incluyendo el desarrollo de contenidos procedimentales en el laboratorio.
- Horario semanal de 3 h de Biología y Geología más 3 h de Física y Química, obligatorias, en 4º de la ESO, con dos niveles de dificultad, en función de las características de alumnado, de la misma manera que se establece para el área de Matemáticas, incluyendo el desarrollo de contenidos procedimentales en el laboratorio.
- 6 horas semanales de ámbito Científico en el Programa de Diversificación Curricular, a impartir por el profesorado de Física y Química y/o de Biología y Geología, con dos niveles, en función del número de años que permanezca el alumno/a en este programa.
- Reducción del número de alumnos/as en todas las áreas o bien, establecimiento de desdobles para la realización de trabajos prácticos en los laboratorios de los centros, como se establece en el RD 1631/2006.
- Incorporación de talleres en 1º y 2º, que permitan al alumnado ampliar y diversificar su formación en aquellos ámbitos de su interés, durante las horas de libre disposición a las que se refiere el artículo 13.2 del proyecto de decreto, tales como conocimiento del medio natural, educación para la salud y el consumo, educación medio-ambiental, taller de experimentos, etc.
- Incorporación de nuevas optativas en 3º relacionadas con la Ciencia: Métodos de la Ciencia, Salud y Consumo, Ecología y medio-ambiente, Taller de Experimentos, Astronomía, Actividades en la Naturaleza, etc.
- Posibilidad de completar la formación científica del alumnado de 4º de ESO con la inclusión de Métodos de la Ciencia como optativa de 3 horas de duración.

En Córdoba a 25 de febrero de 2007.

Fdo: Casimiro Jesús Barbado López Coordinador del colectivo Profesorado de Córdoba por la Cultura Científica

## EXCMA. SRA. CONSEJERA DE EDUCACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA