Diploma de Estudios Avanzados del Programa de Doctorado Interuniversitario de Educación Ambiental. 2004

LA VISIÓN DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA SOBRE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.

Doctorando Diploma Estudios Avanzados: José Manuel Collado Martínez.

Director de Investigación: *Javier García Gómez*. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales. Universitat de València.

JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de las sociedades modernas ha llevado a la producción y aumento de numerosos contaminantes ambientales, entre ellos el ruido. Las concentraciones urbanas e innovaciones en materiales y estructuras en la construcción, han favorecido un aumento de densidad de población con la proliferación de la edificación en vertical, y el consiguiente hacinamiento poblacional que conlleva una mayor problemática social.

El ámbito de la educación ambiental, es un marco idóneo para reflexionar sobre los efectos que pueden provocar esta consecuencia de un modelo de desarrollo tan poco respetuoso con el medio.

Desde el campo de la educación formal los profesores/as se convierten en piezas clave en el camino a la sostenibilidad. Una correcta concienciación, motivación y formación del profesorado es una garantía de éxito. El profesorado en muchas ocasiones se ve afectado directamente por el problema, tanto como ciudadanos como profesionales. Pero la gran cantidad de problemas a los que tiene que atender, hace que muchas veces se vean carentes de recursos para abordar ciertas temáticas.

Un correcto conocimiento de la visión que tiene el profesorado de la problemática ayudará a abordar su formación desde una perspectiva más realista. El profesorado, muchas veces no es consciente de la importancia del tema, aunque sufre las consecuencias.

Existen trabajos en los que se aborda el tema desde diferentes puntos de vista (físico, sanitario, social,...) pero pocos lo tratan desde un punto de vista educativo con un enfoque interdisciplinar y desde la formación del profesorado.

Este trabajo, es un estudio sobre la problemática de la contaminación acústica y la influencia en la tarea docente de los profesores de secundaria de la provincia de Valencia. Por esto, realizamos un análisis sobre la percepción que el profesorado tiene sobre el ruido en los centros y la capacidad de respuesta con estrategias educativas ante problemas ambientales.

Creemos que los profesores de secundaria tienen dificultades para abordar correctamente en el aula la problemática del ruido, aunque es un problema ambiental importante que puede afectar a la actividad docente y a la salud.

Los objetivos concretos que se han pretendido alcanzar son:

- Conocer la opinión de los profesores sobre el efecto que produce el ruido en el centro escolar.
- Conocer qué tipo de actividades docentes realizan en relación con esta problemática.
- Detectar los conocimientos para abordar la contaminación acústica, tanto los conceptos básicos de acústica, como la importancia que le dan a la educación como medida para la resolución de la problemática.

Como instrumento para contrastar la hipótesis se empleó un cuestionario semi-estructurado. Fue cumplimentado por 50 profesores de centros de secundaria de 14 institutos de la provincia de Valencia. Para obtener la información, se realizó directamente el pase de los cuestionarios en algunos centros escolares y se aprovechó la asistencia de profesores a los cursos de formación docente y a los cursos de doctorado del Departamento de Didáctica de las Ciencias

Experimentales y Sociales. Los datos fueron analizados con el programa de análisis estadístico SPSS versión 11.0.

CONCLUSIONES

1. Respecto al conocimiento de las formas de contaminación:

- El profesorado sitúa la contaminación atmosférica a nivel mundial y en la ciudad, como la forma de contaminación más importante en nuestros días, a pesar de que no sea una problemática especialmente preocupante para la ciudad de Valencia y alrededores.
- En el análisis de los resultados, llama la atención que los/as profesores/as consideren la contaminación acústica, como el segundo contaminante de su ciudad, a pesar de que:
 - El ruido sea el contaminante ambiental más importante en número de denuncias.
 - El ruido sea el mayor problema que tienen los hogares españoles.
 - La Comunidad Valenciana es la 2ª comunidad donde el ruido es el mayor problema en los hogares.
 - En la ciudad de Valencia, el ruido es, en el 48.5 % de los hogares el mayor problema que tienen.
 - El 82% del profesorado ha sufrido problemas a causa del ruido.
- 2. Respecto al nivel de conceptualización que tiene el profesorado sobre algunos fundamentos de la teoría del sonido y ruido, observamos una presencia de errores conceptuales.

El 60 % da una definición adecuada al concepto de ruido, pero en un 40% aparecen errores conceptuales o no dan una definición adecuada.

En cuanto a los efectos que produce el ruido sobre la salud, solo los trastornos psicofísicos y conductuales son mencionados por más del 50% de los encuestados. Las alteraciones del oído las manifiestan en un 50% y el resto de efectos menos de un 50%. Prestan poca atención a los trastornos del sistema circulatorio, del sistema inmunológico, tensión muscular, descargas hormonales, reducción del rendimiento, dificultades de comunicación y dificultades del aprendizaje, a pesar de que estas últimas tienen gran relevancia en su profesión.

Tienen escasa confianza en la educación como medio para prevenir los efectos del ruido, nombrándola solo en un 36% de las encuestas frente a las medidas técnicas (un 58%) y a las legislativas (un 68%). Aunque existe una cierta contradicción puesto que, cuando se les pide que ordenen por importancia las tres medidas, señalan la educación como la más importante en un 50% de los casos, que tratándose de profesores, consideramos escaso.

El 68% señala el belio como la unidad de medida del sonido, mientras que el 50% acierta el instrumento de medida.

- 3. En cuanto a la situación y los efectos en relación al ruido percibidos por el profesor en el centro, observamos que, los profesores tienen graves problemas con la contaminación acústica en sus lugares de trabajo, ya que el 76% consideran su centro educativo ruidoso o muy ruidoso y un 82% han sufrido alguna vez problemas relacionados con el ruido en el aula. Un 60 % está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que el ruido dificulta la comunicación con sus alumnos en el aula. Un 84% están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que debería disminuir el ruido en clase. En un 98% de los casos creen que se deberían realizar actividades destinadas a reducir el ruido en el aula.
- **4. En relación a la intervención en el aula**, existe una actitud favorable a comenzar un trabajo en el aula en este sentido, aunque condicionado a la posesión de materiales didácticos relacionados con el tema.

Aunque el 56% manifiestan haber trabajado el tema del ruido en el aula. Es posible que lo hayan hecho de forma inadecuada, dadas las carencias conceptuales que hemos detectado y las metodologías y recursos utilizados. Así, del 44,4% que han trabajado el tema, la técnica más utilizada (37%) ha sido la exposición teórica, y en menor medida otras técnicas como la

incorporación del diálogo, el análisis de prensa u otros recursos. De los que no han trabajado el ruido un 41% es porque, entre otras razones, no disponían de un material didáctico.

Existen dificultades para la incorporación del ruido en el aula, ya que los profesores son conscientes de su falta de formación. En el 68%, reconocen no tener conocimientos suficientes para trabajar el tema del ruido en el aula, y en el 84% de los encuestados tienen interés en participar en cursos de formación.

La opinión que tiene el profesorado sobre el ruido hace necesaria una intervención, por parte de todos los estamentos con responsabilidad en los centros. Lo que permitirá adoptar medidas que puedan contribuir a solucionar la problemática que genera el ruido, tanto en el aula como en otros espacios en los centros. Esto ayudaría a mejorar la calidad de la enseñanza; además de que el profesorado dedicase un tiempo, a la adaptación de currículo y a la aplicación de actividades que favoreciesen la concienciación del alumnado sobre la contaminación acústica.

Así pues, el profesorado por un lado tienen algunas dificultades conceptuales y por otro carecen de recursos y metodologías adecuadas para abordar la temática en el aula. Aunque, según se ha visto, muchos profesores (56%) manifiestan haber tratado el tema del ruido en el aula, quizá sería necesario profundizar en esta cuestión y determinar hasta que punto son adecuadas las intervenciones educativas que se están haciendo sobre esta temática.