

EXPERIENCIAS

Cómo educarnos sobre los residuos urbanos a través de la prensa escrita

Federico Luis Clauss Klamp

Se describen en este trabajo una serie de experiencias educativas acerca de la problemática planteada por los residuos sólidos urbanos utilizando como recurso didáctico la prensa escrita, llevadas a cabo con la colaboración del alumnado de BUP. Se procedió a la recopilación y selección de noticias (gestión de los residuos; sistemas de tratamiento, eliminación, recuperación y clasificación); al establecimiento de bloques temáticos; a la elaboración de un glosario; a la confección de periódicos murales y la construcción de mapas conceptuales. Otras actividades de interés propuestas incluirían la recopilación de noticias en radio y televisión, la celebración de conferencias (debates), la realización de montajes de diapositivas, concursos fotográficos/videográficos, visitas a plantas de reciclaje, compostaje, vertederos controlados y elaboración de encuestas.

Uno de los más graves problemas medioambientales que afectan no sólo a grandes poblaciones, sino también a pequeñas localidades, como en el ejemplo que nos ocupa, se deriva del aumento generalizado de las actividades humanas (agropecuarias, industriales, domiciliarias, sanitarias, de servicios, etc.)

La abundancia en nuestra provincia de vertederos incontrolados donde son arrojadas las basuras sin control de ningún tipo, la producción de lixiviados que contaminan tanto las aguas superficiales como las subterráneas (acuíferos), teniendo en cuenta la escasez del agua que puede llegar a ser en determinadas épocas del año un problema acuciante, y la contaminación de las aguas marinas en zonas del litoral, con el consiguiente perjuicio para la salud pública y por tanto para el turismo, muy importante en el desarrollo económico de nuestra provincia, son algunas de las graves consecuencias producidas por una inadecuada gestión de los residuos sólidos urbanos (RSU).

Es necesario concienciar al ciudadano de que participe en la solución de esta problemática, junto con los entes públicos (Ayuntamientos, Diputaciones, etc.). Para ello es preciso informarle adecuadamente de los riesgos sanitarios, de los problemas que produce la contaminación, etc. Aparte de las Ordenanzas municipales, de la utilización de la prensa, de la elaboración de trípticos y carteles, existen dos líneas básicas de actuación:

1. Utilizar los medios de comunicación social (prensa, radio, televisión y vídeo) para lograr introducir los principios que rigen la Educación Ambiental.

2. Introducir en el currículum de Educación Primaria y Secundaria la Educación Ambiental, a través de los llamados *temas transversales*. Los medios de comunicación de masas, y en concreto la prensa escrita, constituyen un recurso educativo que permite relacionar los contenidos que el alumno aprende en el aula con el entorno que le rodea.

Objetivos

Los objetivos que nos planteamos al llevar a cabo las experiencias educativas de tipo medio ambiental fueron:

1. Estudiar la problemática generada por los residuos (contaminación del aire, agua, suelo...), sus efectos sobre flora y fauna, los daños de índole socioeconómica y de tipo social, con objeto de que el alumnado se conciencie e identifique en su entorno próximo este tipo de impactos.

2. Definir en qué consiste la gestión de los residuos.

3. Describir de forma sencilla los diferentes sistemas de tratamiento y eliminación, de recuperación de materia y energía, de clasificación y pre-recogida de residuos, para que sean fácilmente asimilables por el joven, así como para que este adquiriera una visión crítica frente a los diferentes sistemas.

4. Además de los objetivos anteriores se puso de manifiesto la limitación de los recursos, consecuencia del crecimiento demográfico y de una economía consumista («del despilfarro»). La llamada «sociedad de deshechos» se basa en la hipótesis de que gracias a unas fuentes de recursos inagotables, podremos producir una inacabable cantidad de mercancías al mismo tiempo que los vertederos nos permitirán desembarazarnos de un río infinito de desperdicios (Gore, 1992).

Metodología

La metodología mediante la que fue lleva-

da a cabo la experiencia así como las diferentes propuestas, aparece recogida en la figura 1. La problemática ambiental producida por los RSU

(fig. 2), los temas referentes a la planificación y gestión de los residuos así como los sistemas de tratamiento, eliminación, recuperación y clasificación se estudiaron a través de artículos periodísticos (prensa local, regional y nacional; diarios: *Huelva Información* y *El País*; semanarios de información medioambiental: *Boletín de la Agencia de Medio Ambiente*, *Revista Técnica de*

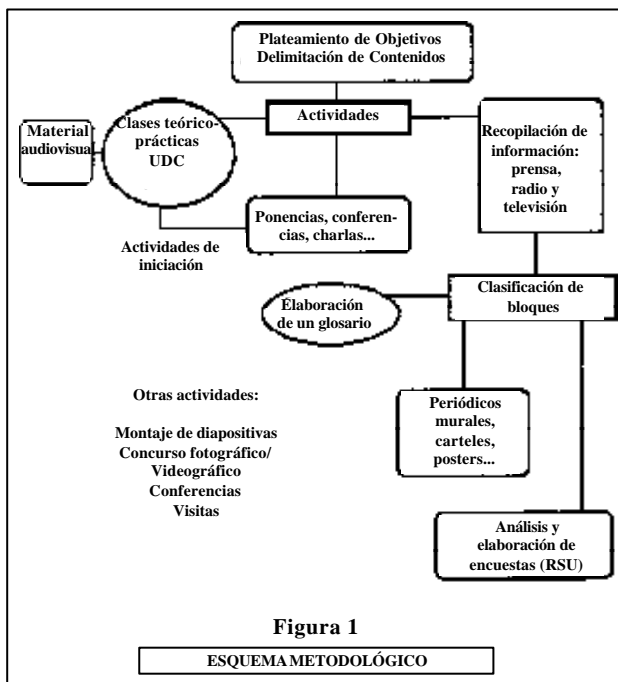


Figura 1

ESQUEMA METODOLÓGICO

Medio Ambiente: Retama).

El trabajo práctico con la prensa en el aula fue llevado a cabo por las alumnas de Unidad didáctica complementaria: *Actualidad Científica* de un Colegio privado de la capital onubense, «Cardenal Spínola», desde los meses de noviembre de 1992 hasta febrero del 93.

Con respecto a las noticias procedimos de acuerdo con los criterios siguientes, establecidos por la UNED, 1992:

A. Selección de las informaciones más significativas

B. Ordenación y clasificación de las informaciones en los siguientes bloques: I. Las «basuras» o «residuos sólidos urbanos»; II. Gestión de los RSU; III. Reciclaje de papel, vidrio, plásticos, aceites y pilas; IV. Política en torno a los residuos: Política nacional: 1. Incineradoras; 2. Participación ciudadana. Política regional; V. Andalucía y los residuos sólidos urbanos: Política local: 1. Vertederos incon-

trolados. 2. Ubicación de vertederos. 3. Localización de una planta de reciclaje y compostaje.

C. Elaboración de un glosario, procediéndose a la búsqueda de aquellos términos cuyo significado era desconocido (de manera individual o en grupos).

D. Confección de periódicos murales.

Resultados

Prensa

El bloque o apartado I «las basuras» o «residuos sólidos urbanos», comprendía las noticias: «Residuos o el envés de la opulencia» (*El País*); «Reciclarse o morir» (*Huelva Información*); «La basura» (*Huelva Información*); «Basuras, un consenso difícil» (*El País*).

Se detectaron los términos siguientes: residuos, reciclado, separación en origen, basuras orgánicas, planta de tratamiento, planta de reciclado, recogida selectiva, incineradora, Plan Director de Gestión de RSU, planta de reciclaje, vertedero controlado, vertedero incontrolado, recogida selectiva, Ley Básica de RSU, impacto ambiental.

Las noticias relativas a la gestión de los residuos (B II) comprendían entre otros: fermentable, entelocal, Planes directores de Gestión, mancomunidades, consorcios, factores hidrogeológicos.

El Bloque III (reciclaje del papel, vidrio, plásticos, aceites y pilas) comprendía una serie de vocablos entre los que podemos citar: *Anfevi*,

poder calorífico, biodegradable, cloruro de polivinilo (PVC), «pilas botón», reciclaje de papel.

Los artículos sobre la política de los residuos (Bloques IV, V, VI) incluían igualmente una serie de términos que señalamos a continuación: Vertedero de alta densidad, filtraciones, Mancomunidad, vertedero mancomunado, sellado, compactación, vertedero de media densidad, impermeabilidad, bioacumulativos, cadena trófica, PCDD, PCDF.

El conjunto de los términos detectados nos permitió elaborar un mapa conceptual: «Los residuos sólidos urbanos a través de la prensa», de acuerdo con la metodología propuesta por Ontoria (1992) (figura 3).

A partir de estos conceptos podemos establecer igualmente ciencias que aparecen implicadas en el estudio de los RSU: **Ecología:**

biodegradable, fermentable, impacto ambiental, bio-acumulativo y cadena trófica.

Geología: factores hidrogeológicos, filtraciones, impacto ambiental, impermeabilidad y sellado.

Química: cloruro de polivinilo (PVC), PCDD, PCDF, etc.

Física: poder calorífico.

La política a nivel local, regional y nacional interviene de manera decisiva en el campo de los residuos sólidos urbanos, puesta

de relieve a través de términos como Plan Director de Gestión de RSU, Ley Básica de RSU, ente local, mancomunidades (vertedero man-

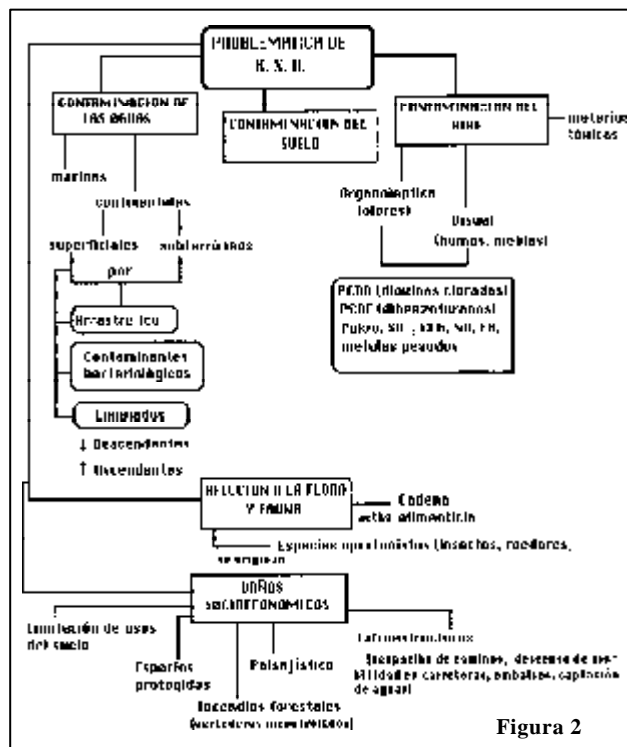


Figura 2

comunado), consorcios, etc.

Murales

Se establecieron 6 grupos (colegio de la capital), elaborándose uno por cada equipo. Un diseño tipo de estos posters aparece recogido en la figura 4. En ellos se sintetizaban diferentes aspectos relacionados con los RSU como los objetivos de la Educación ambiental en torno a los mismos; ¿Qué es el reciclaje?; artículos de prensa como «La basura», «Reciclarse o morir», «Estudian ubicar una planta de Reciclaje en...». Otros aspectos, como «Relación entre residuos y medio Ambiente», «Clasificaciones y casos particulares de residuos», «Procesos que acontecen en el espacio urbano y en el exterior al urbano», también fueron incluidos en los mismos.

Aparte de las actividades realizadas podría ser interesante que se programasen otras

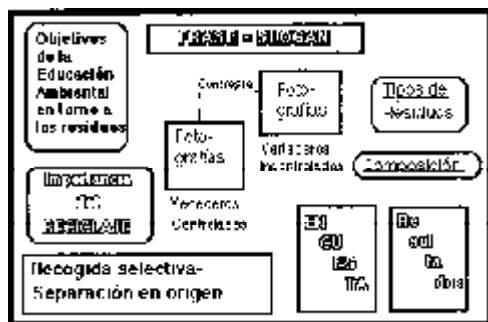


Figura 3

Ayuntamiento, Servicios de Salud, con un debate posterior. La utilización de abundante material audiovisual (transparencias y diapositivas) resultaría muy didáctico a la hora de conocer qué son, qué características muestran los residuos, cómo se clasifican, así como la problemática ambiental que generan. Por otra parte la proyección de documentales de televisión y vídeo con los siguientes núcleos temáticos: «Los aceites usados al bidón», «El papel

usado se usa, salva el bosque», «Para que las pilas nos sigan dando marcha, sé *marchoso* con ellas», «El vidrio usado ahorra energía y agua, no lo tires, somos pobres», «Los plásticos sirven para comer mejor; no los abandones y no los quemes» contribuiría a acercar el mundo de los residuos a los alumnos de diferentes niveles educativos. Finalmente si se dispone de los recursos necesarios sería recomendable la visita a plantas de reciclaje, compostaje o a vertederos controlados (fig. 1).

Federico Luis Clauss Klamp
es profesor del IB «Las Carabelas»
de Palos de la Frontera (Huelva).

Referencias bibliográficas

GORE, A. (1993): La Tierra en juego. Barcelona, Emecé.
ONTORIA y OTROS (1992). Mapas conceptuales, una técnica para aprender. Madrid, Narcea.
SEMINARIO PERMANENTE DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS NATURALES (1992): «Repercusión de la actualidad científica transmitida por los medios de comunicación social en el currículum». Huelva, CEP (material inédito).

experiencias (-actividades de iniciación, fig. 1) como pueden ser la celebración de ponencias, conferencias impartidas por personal de la Agencia del Medio Ambiente, Diputación,