

SECUNDARIA

ECOAUDITORÍA
ESCOLAR
SOBRE

LAS BASURAS



Actividades Actitudinales

ACTIVIDADES SOBRE ASPECTOS ACTITUDINALES

ACTIVIDAD N° 1

CALCULA TU HUELLA ECOLÓGICA.

OBJETIVO: Conocer la contribución personal y las soluciones que podemos aportar en la problemática del consumo insostenible de materias primas.

TEMPORALIZACIÓN: 2 horas.

MATERIAL DEL PROFESOR: Apartado III del Libro del profesor. Las basuras en Murcia.
http://www.myfootprint.org/es/about_the_quiz/what_it_measures/

MATERIAL DEL ALUMNO: Ficha de trabajo N° 1. Aula de informática.

DESARROLLO: Los alumnos buscarán la página web indicada y realizarán la actividad de cálculo de su huella ecológica. Posteriormente, en el aula, pondrán en común los resultados personales y reflexionarán sobre la necesidad de reducir el consumo y sobre la cuestión ¿a quién estamos quitando su parte del pastel?

ACTIVIDAD N° 2:

COSAS SENCILLAS QUE PUEDES HACER PARA SALVAR EL PLANETA.

OBJETIVO: Realizar un decálogo con consejos para el cuidado del medioambiente en relación a la producción de residuos.

TEMPORALIZACIÓN: 1 hora. Sin la realización de los panfletos o pegatinas.

MATERIAL DEL PROFESOR: Apartado V del Libro del profesor. Buenos usos y costumbres. Las 3 Rs.

MATERIAL DEL ALUMNO: Ficha de trabajo N° 2.

DESARROLLO: Con el decálogo de ejemplo y con el apoyo de otra información localizada en otros medios, los alumnos individualmente realizarán su propio decálogo, lo pondrán en común y harán uno consensuado entre toda la clase.

Este decálogo podrá servir para hacer panfletos o pegatinas para repartir entre los demás compañeros del centro. También podrá colocarse en un panel de la exposición (actividad N° 3).

ACTIVIDAD N° 3

EXPOSICIÓN SOBRE RESIDUOS Y VERTIDOS.

OBJETIVO: Comunicar al resto de los alumnos, profesores y personal no docente del centro lo que se ha aprendido sobre el tema.

TEMPORALIZACIÓN: 4 horas.

MATERIAL DEL PROFESOR: Libro del profesor.

MATERIAL DEL ALUMNO: material necesario para hacer los paneles de la exposición. Espacio en el centro para la colocación de la exposición.

DESARROLLO: Repartir a los alumnos en 7 grupos y asignar uno de los siguientes temas a cada grupo.

1. Clases de residuos
2. Materias primas que componen los diferentes tipos de residuos
3. Recogida selectiva
4. Sistemas de tratamiento de los residuos: reciclaje, vertedero, incineradora

5. La ley de las tres Rs. Reducir, reutilizar y reciclar
6. Como se reciclan los residuos
7. ¿Los residuos y vertidos son un problema ambiental grave?

Los alumnos se pondrán de acuerdo en el diseño de la exposición: tamaño y tipo del soporte, tipo de letra, dibujo e imágenes, colores... Sugerimos que los textos sean breves, de fácil comprensión, acompañados de esquemas y croquis, dibujos y fotos, que faciliten su interpretación.

La exposición podrá ser visitada de forma individual o ser guiada por los alumnos que la han realizado.

ACTIVIDAD N° 4

JUEGO DE SIMULACIÓN SOBRE LA INSTALACIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE BASURAS EN UN MUNICIPIO.

OBJETIVO: Clarificar los distintos valores e intereses que despierta en una localidad imaginaria la instalación de una planta de tratamiento de basuras.

TEMPORALIZACIÓN: 2 Horas la primera parte. 1 hora la actividad del referéndum.

MATERIAL DEL PROFESOR: Apartado IV-B del Libro del profesor. El ciclo de las basuras. Recogida y recursos.

MATERIAL DEL ALUMNO: Ficha de trabajo n° 3 donde se explicita el papel de cada uno de los agentes sociales que intervienen en el supuesto práctico y los hipotéticos problemas que se pueden derivar de la instalación de la planta de tratamiento de basuras.

DESARROLLO: A través de un juego de simulación se plantea la instalación de una planta de tratamiento de residuos en una localidad imaginaria. Los alumnos se dividirán en 5 grupos que representarán a 5 organizaciones sociales que tendrán que defender ante los demás sus posiciones con respecto a la planta. Para que el debate sea efectivo el profesor será el encargado de moderarlo y de dar al grupo tanto la información general como la relativa a cada grupo social recogida en la ficha.

Pasados dos días convocamos un referéndum sobre la instalación o no de la planta de residuos en el que los alumnos deberán votar según lo que ellos crean personalmente y no según el rol que debieron adoptar anteriormente. La votación es secreta y se deberá justificar brevemente el sentido del voto, posteriormente se comentarán los resultados.

ACTIVIDAD N° 5

REFLEXIÓN Y DEBATE SOBRE LOS PROBLEMAS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS TÓXICOS O PELIGROSOS.

OBJETIVO: Reflexionar y debatir sobre la problemática asociada a la producción y gestión de los residuos tóxicos

TEMPORALIZACIÓN: 2 horas.

MATERIAL DEL PROFESOR: Apartado IV-D del Libro del profesor. Tratamiento de los residuos peligrosos.

MATERIAL DEL ALUMNO: Ficha de trabajo N° 4.

DESARROLLO: Lectura de los dos textos en gran grupo. Posteriormente se reparte la clase en dos grupos y cada uno de esos dos en cuatro. Cada pequeño grupo representará a una parte de los sujetos que aparecen en los textos. Todos los grupos contestarán a las preguntas planteadas desde sus puntos de vista y aportarán su opinión al caso. El profesor actuará de moderador de los debates.

CANAL LOVE:

- Compañía química Hooker
- Gobierno de la ciudad de Niagara Falls
- Población de la urbanización
- Departamento de Sanidad

KHIAN SEA:

- Gobierno de la ciudad de Filadelfia
- Capitán del barco
- Gobierno de Panamá
- Población que posiblemente ha sido afectada por las cenizas

ACTIVIDAD N° 6

TALLER. EL ARTE DE REUTILIZAR.

OBJETIVO: Desarrollar la creatividad a la vez que se realiza una actividad de resolución de problemas en el caso de la producción de residuos.

TEMPORALIZACIÓN: 1 hora para la primera parte de la actividad. Indeterminado para la segunda que podrá realizarse en casa.

MATERIAL DEL PROFESOR: Apartado V del Libro del profesor. Buenos usos y costumbres. Las 3 Rs.

MATERIAL DEL ALUMNO: Objetos de deshecho.

DESARROLLO: Pedir a los alumnos que traigan a clase objetos que habitualmente se tiran a la basura para depositarlos en el aula en la caja que corresponda para ser reciclados o reutilizados. Se van poniendo los objetos en un montón y los sacamos uno a uno preguntando ¿se puede reutilizar?, si pensamos que si, lo ponemos en la caja de reutilizar. Si no se puede reutilizar preguntamos ¿se puede reciclar? Si opinamos que si, lo colocamos en la caja de reciclar para, posteriormente, reciclarlo o llevarlo a reciclar. Volvemos sobre la caja de reutilizar y preguntamos ¿en qué se puede reutilizar? Anotamos todas las sugerencias. Cada alumno cogerá un objeto de esta caja con las sugerencias para reutilizar u otras que el se invente y la llevará a cabo.

También podemos plantear la actividad como la creación de una obra de arte con materiales de desecho que puede ser realizada de forma individual o compartida. Para ello se elaborarán unas bases con el formato, tamaño, soporte, etc. Estos objetos artísticos o los anteriores más funcionales podrán exponerse en el centro o en otro lugar del municipio. También pueden formar parte de la exposición propuesta en la actividad 3.

En la siguiente web podrás encontrar ideas sobre el arte de reutilizar: <http://www.basurama.org>

ACTIVIDAD N° 7

MINI CAMPAÑA: “RECICLANDO TODOS SALIMOS GANANDO”.

OBJETIVO: Informar a la comunidad educativa del proceso de recogida selectiva, así como concienciar acerca de su importancia.

TEMPORALIZACIÓN: 3 sesiones de una hora, 1 para seleccionar los contenidos, 2 para diseñar e imprimir el folleto

MATERIAL DEL PROFESOR: Apartado III del Libro del profesor. Las basuras en Murcia.

MATERIAL DEL ALUMNO: Ficha de trabajo N° 5.

DESARROLLO:

En esta actividad pretenderemos aumentar el flujo de información con respecto a la importancia de la recogida selectiva de las basuras. Para ello proponemos elaborar un folleto explicativo sobre el proceso de recogida selectiva.

Los contenidos del folleto pueden ser los siguientes:

- Un eslogan y una mascota.
- El folleto debe responder como mínimo las siguientes preguntas: ¿Por qué separar?, ¿Qué separar? y ¿Cómo separar?
- Además deberá indicar quién realiza el folleto y quiénes son los encargados de la recogida de residuos, teléfonos de contacto o direcciones en caso necesario.

OTRAS PROPUESTAS DE ACTIVIDADES

- Entrevistas en casa para compartir con la familia los comportamientos adecuados con respecto a la gestión de residuos.
- Dilemas morales donde se planteen soluciones a los problemas.
- Visita a un supermercado para analizar los envoltorios de los productos que se comercializan.
- Realización de charlas a compañeros de otras clases para exponer lo aprendido.
- Encuestas de observación sobre los comportamientos de la población en relación a los residuos.



Actividad 1

ACTITUDINAL
SECUNDARIA

Ficha 1

Calcula tu huella ecológica

La huella ecológica mide “la superficie necesaria para producir los recursos consumidos por un ciudadano medio de una determinada comunidad, así como la necesaria para absorber los residuos que genera, independientemente de donde estén localizadas estas áreas”. La ilusión de que hay un inagotable cuerno de la abundancia al servicio de nuestro consumo se desvanece como el humo cuando calculamos nuestra huella.

Tenemos un planeta, la Tierra, con aproximadamente una cuarta parte de su superficie productiva, con 12.600 millones de hectáreas, incluidas áreas marinas y tierra firme. Como las personas no somos los únicos habitantes del planeta, debemos preservar inalterada, al menos, el 10% de esta superficie para otros seres vivos, lo que supone que nos quedan 11.340 millones de hectáreas disponibles para los seres humanos. Si dividimos esta cifra entre los habitantes del planeta, veremos que a cada persona le corresponde un pedacito del pastel productivo de aproximadamente 1,7 hectáreas, de las cuales 0,25 ha. corresponderían al uso agrícola, 0,6 ha. a prados, 0,6 ha. a bosques y el resto irían destinadas a terrenos modificados (ciudades, carreteras, fábricas...). Si empleáramos el agua, la madera, los alimentos y, en definitiva, el conjunto de bienes que pueden producir esas 1,7 ha. de forma sostenible, podríamos pensar que nos mantenemos dentro de la capacidad de carga del planeta.



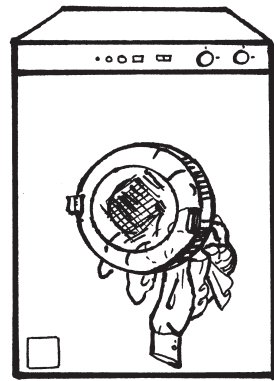
¿Cuántas hectáreas globales necesitas para vivir?

¿Cuántos planetas harían falta para que la población mundial pudiera vivir como tu?

¿A quién estamos quitando su parte del pastel?



2 **Utiliza electrodomésticos y bombillas de bajo consumo.** Opta, si puedes, por viviendas bioclimáticas y aísla bien tu hogar.



3 **Reduce el consumo de agua.** Enciende tu lavadora cuando esté llena y utiliza programas de baja temperatura (se gasta un 90 por ciento más de energía lavando en agua caliente). Arregla las fugas (un grifo que gotea pierde 30 litros diarios).



4 **No utilices el desagüe como papelera** ni derrames en él productos contaminantes o el aceite usado.



1 **Compra con moderación.** Cuanto menos compres menos residuos generarás, ahorrarás más dinero y tendrás menos dependencias materiales.



10 **Evita los productos de un sólo uso** (papel de cocina, servilletas, pañuelos de papel, cubiertos, maquinillas de afeitar...).



9 **Camina en la medida de tus posibilidades o utiliza la bici y el transporte público en lugar del coche.** Si no puedes prescindir del vehículo privado procura compartirlo y mantenerlo en buen estado para que consuma y contamine menos.



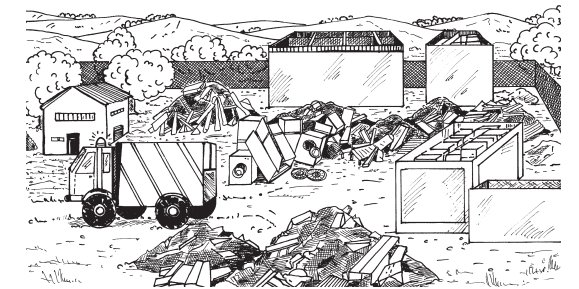
8 **Compra productos locales** y lleva tu propia bolsa al supermercado.



5 **Evita los productos con demasiado embalaje,** sobre todo los de corcho blanco. Antes de reciclar recuerda los pasos previos de reducir y si es posible reutilizar.



6 **Recicla el papel y cómpralo reciclado 100% y libre de cloro.** Reducirás sustancialmente el consumo de agua, petróleo, las emisiones de CO₂ y evitarás la tala de muchos árboles.



7 **No tires a la basura productos peligrosos o tóxicos;** llévalos a un punto limpio para su tratamiento correcto.

Actividad 4

ACTITUDINAL
SECUNDARIA

Ficha 3

Juego de simulación sobre una planta de tratamiento de basuras



INFORMACIÓN GENERAL

El aumento de la población y los hábitos de consumo han provocado un crecimiento desmesurado de los Residuos Sólidos Urbanos (R.S.U.). Tal es así que las plantas de tratamiento de basuras funcionan a pleno rendimiento desde hace unos meses. Es necesario buscar las soluciones más eficaces y efectivas por lo que se ha abierto en el municipio un proceso de debate con diversas organizaciones sociales. La opción que se impone es la instalación de una nueva planta de tratamiento. Ésta postura es defendida por la administración y el consorcio de empresas de tratamiento de residuos. Por el contrario, las asociaciones de vecinos y distintas agrupaciones sociales del municipio se oponen al plan constructivo, mientras que los vecinos propietarios de los terrenos se encuentran algo confusos e indecisos sobre las consecuencias que pueda traer la instalación de la planta en sus tierras.

ADMINISTRACIÓN

Formado por representantes del Ayuntamiento como el Concejal de urbanismo y limpieza viaria, el arquitecto municipal, el Alcalde... y de la Comunidad Autónoma como el Consejero de Industria y Medio Ambiente, técnicos etc. Los representantes de la Administración sois muy conscientes de los problemas que lleva consigo la instalación y puesta en funcionamiento de una planta de éste tipo, pero consideráis que es la mejor opción teniendo en cuenta la producción creciente de residuos y considerando que las otras plantas de la comarca funcionan a pleno rendimiento. Si se produjese la paralización de alguna de las otras plantas (rotura, sobrecarga de trabajo etc.) la situación puede devenir en caótica.

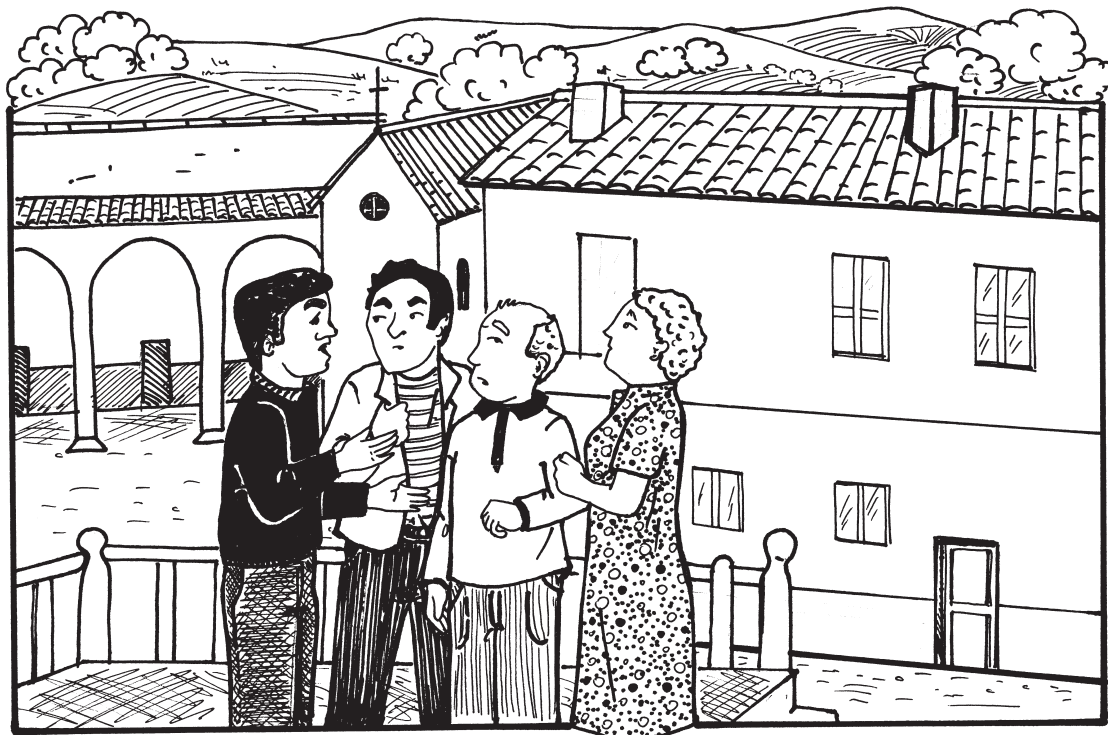
Junto a la instalación de la planta queréis llevar a cabo otras actuaciones paralelas complementarias como una campaña de concienciación sobre reciclaje y el aumento del número de contenedores de recogida selectiva.

Actividad 4

ACTITUDINAL
SECUNDARIA

Ficha 3

Juego de simulación sobre una planta de tratamiento de basuras



INFORMACIÓN GENERAL

El aumento de la población y los hábitos de consumo han provocado un crecimiento desmesurado de los Residuos Sólidos Urbanos (R.S.U.). Tal es así que las plantas de tratamiento de basuras funcionan a pleno rendimiento desde hace unos meses. Es necesario buscar las soluciones más eficaces y efectivas por lo que se ha abierto en el municipio un proceso de debate con diversas organizaciones sociales. La opción que se impone es la instalación de una nueva planta de tratamiento. Ésta postura es defendida por la administración y el consorcio de empresas de tratamiento de residuos. Por el contrario, las asociaciones de vecinos y distintas agrupaciones sociales del municipio se oponen al plan constructivo, mientras que los vecinos propietarios de los terrenos se encuentran algo confusos e indecisos sobre las consecuencias que pueda traer la instalación de la planta en sus tierras.

VECINOS

Vuestro pueblo, donde se quiere instalar la planta de basuras, es bastante pequeñito y rural. La gente de la calle no tenéis apenas información de qué es una planta de tratamiento de basuras y no habéis oído hablar de la nueva instalación, pero comienza a incrementarse los rumores ante la falta de información. La posible instalación de la planta os causa recelo a los habitantes del pueblo y malestar porque no se ha contado con vosotros para nada. Algunos intuyen que va a cambiar vuestra forma de vida, unos cuantos piensan que habrá tan mal olor que no se podrá casi respirar... por este motivo los vecinos exigís información veraz (con documentación), que se haga una mesa informativa abierta al pueblo y que, al no ser muchos vecinos, se decida en asamblea la instalación o no de la planta porque consideráis que vuestra opinión es muy importante ya que sois vosotros los que habitáis el pueblo.

Actividad 4

ACTITUDINAL
SECUNDARIA

Ficha 3

Juego de simulación sobre una planta de tratamiento de basuras

PLATAFORMA SOCIAL CONTRA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE BASURAS

La plataforma la habéis formado diversas asociaciones de la comarca de marcado carácter ecologista, os oponéis tajantemente a la instalación de la planta de tratamiento de basuras en el municipio porque estáis muy preocupados por el gran impacto ambiental que pensáis que puede suponer y los graves problemas que creas que pueden derivarse, como son:

- La transformación del paisaje con roturaciones y movimientos de tierra.
- Posible perjuicio para la salud por exposición a la contaminación.
- Se producirán malos olores por el manejo de R.S.U., su compactación y los lixiviados que pueden producir importantes molestias a los residentes próximos.
- Aumento de la contaminación acústica por el uso de las compactadoras, el volcado y la carga de camiones que se producirán en la planta.
- Continuo paso de vehículos de gran tonelaje.
- En caso de que el funcionamiento sea deficiente los problemas pueden ser mucho más preocupantes como el posible aumento de la contaminación de las aguas y del suelo, perjuicios para la salud, no realizar de forma efectiva la recogida selectiva, acumulación de basuras, aumento de roedores e insectos etc...

Desde la plataforma abogáis por aumentar el flujo de información útil y veraz hacia la población; cambiar los hábitos de consumo, reducir el empleo de productos y rechazar los que lleven muchos envoltorios; adecuar, mejorar y facilitar el uso de los puntos de recogida selectiva y los ecoparques de la zona y, por último, fomentar la reutilización al máximo.

Consideráis que la instalación de la planta responde a las consecuencias de un desmedido crecimiento del consumo y de la producción de basuras, pero que no ataca las causas del aumento de residuos.

INFORMACIÓN GENERAL

El aumento de la población y los hábitos de consumo han provocado un crecimiento desmesurado de los Residuos Sólidos Urbanos (R.S.U.). Tal es así que las plantas de tratamiento de basuras funcionan a pleno rendimiento desde hace unos meses. Es necesario buscar las soluciones más eficaces y efectivas por lo que se ha abierto en el municipio un proceso de debate con diversas organizaciones sociales. La opción que se impone es la instalación de una nueva planta de tratamiento. Ésta postura es defendida por la administración y el consorcio de empresas de tratamiento de residuos. Por el contrario, las asociaciones de vecinos y distintas agrupaciones sociales del municipio se oponen al plan constructivo, mientras que los vecinos propietarios de los terrenos se encuentran algo confusos e indecisos sobre las consecuencias que pueda traer la instalación de la planta en sus tierras.

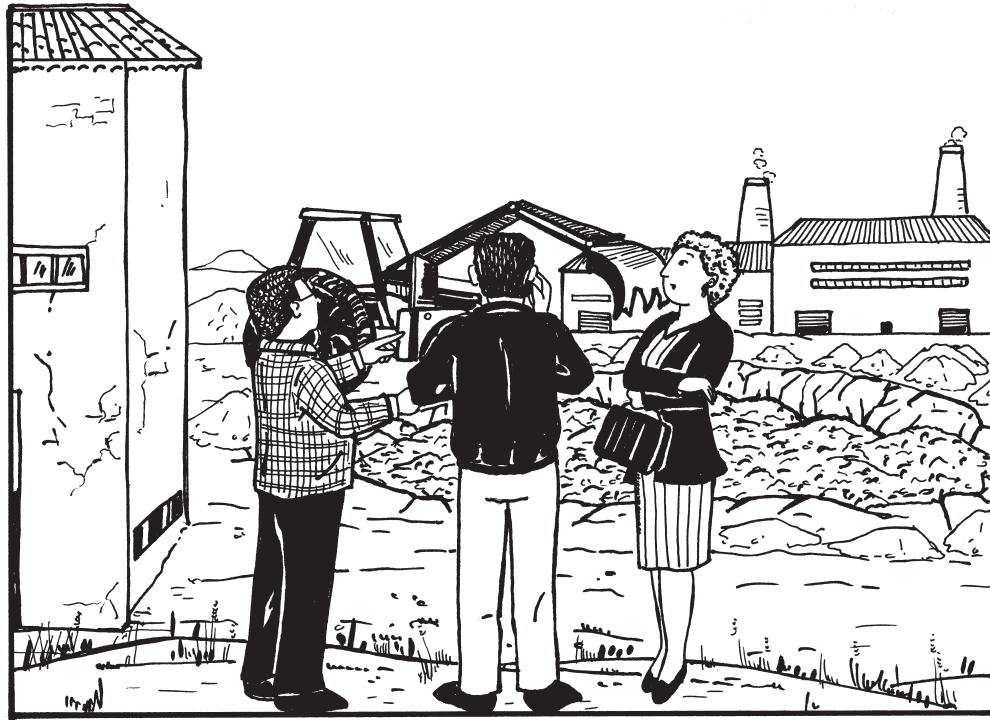


Actividad 4

ACTITUDINAL
SECUNDARIA

Ficha 3

Juego de simulación sobre una planta de tratamiento de basuras



INFORMACIÓN GENERAL

El aumento de la población y los hábitos de consumo han provocado un crecimiento desmesurado de los Residuos Sólidos Urbanos (R.S.U.). Tal es así que las plantas de tratamiento de basuras funcionan a pleno rendimiento desde hace unos meses. Es necesario buscar las soluciones más eficaces y efectivas por lo que se ha abierto en el municipio un proceso de debate con diversas organizaciones sociales. La opción que se impone es la instalación de una nueva planta de tratamiento. Ésta postura es defendida por la administración y el consorcio de empresas de tratamiento de residuos. Por el contrario, las asociaciones de vecinos y distintas agrupaciones sociales del municipio se oponen al plan constructivo, mientras que los vecinos propietarios de los terrenos se encuentran algo confusos e indecisos sobre las consecuencias que pueda traer la instalación de la planta en sus tierras.

CONSORCIO DE EMPRESAS DE TRATAMIENTO DE BASURAS

Sois los empresarios encargados de gestionar la recogida y el tratamiento de los residuos en la comarca porque tenéis un convenio con la administración pública para prestar ese servicio. Para vosotros es básica la implantación urgente de la nueva planta de basuras debido a que todas las demás están funcionando al máximo de sus posibilidades, por lo que consideraréis que ésta nueva rebajará la carga de trabajo de las demás al mismo tiempo que el tratamiento selectivo de las basuras será mucho más efectivo. Habéis comenzado una campaña publicitaria en la localidad en la que se destaca que sois los mejores gestores de residuos, vuestro compromiso con el medio ambiente y destacáis los aspectos positivos que tendrá la implantación para la población como son: mejora del servicio de recogida, aumentar la eficiencia de la recogida selectiva, puestos de trabajo, dará publicidad a la localidad dentro de la comarca... Otro aspecto importante que tenéis en cuenta es que como empresarios que sois, vuestros ingresos aumentarán considerablemente si implantáis y gestionáis la nueva planta de residuos.

Actividad 4

ACTITUDINAL
SECUNDARIA

Ficha 3

Juego de simulación sobre una planta de tratamiento de basuras



INFORMACIÓN GENERAL

El aumento de la población y los hábitos de consumo han provocado un crecimiento desmesurado de los Residuos Sólidos Urbanos (R.S.U.). Tal es así que las plantas de tratamiento de basuras funcionan a pleno rendimiento desde hace unos meses. Es necesario buscar las soluciones más eficaces y efectivas por lo que se ha abierto en el municipio un proceso de debate con diversas organizaciones sociales. La opción que se impone es la instalación de una nueva planta de tratamiento. Ésta postura es defendida por la administración y el consorcio de empresas de tratamiento de residuos. Por el contrario, las asociaciones de vecinos y distintas agrupaciones sociales del municipio se oponen al plan constructivo, mientras que los vecinos propietarios de los terrenos se encuentran algo confusos e indecisos sobre las consecuencias que pueda traer la instalación de la planta en sus tierras.

PROPIETARIOS DE LOS TERRENOS

Los propietarios de los terrenos donde se planea la construcción os habéis reunido en varias ocasiones para informaros y debatir sobre su conveniencia. La opinión mayoritaria es que va a perjudicar vuestros intereses económicos porque los terrenos serán expropiados por la administración. Además un buen número de propietarios no quieren vender sus terrenos de ningún modo, porque allí tienen sus residencias de verano y sus huertos de cítricos.

La sensación general es que la instalación de la planta es una imposición de la administración y de las empresas que forman parte del consorcio de recogida de residuos y que vosotros, los propietarios, saldréis perjudicados económicamente y cambiará la forma de vida tradicional de mucha gente.

Actividad 5

ACTITUDINAL
SECUNDARIA

Ficha 4

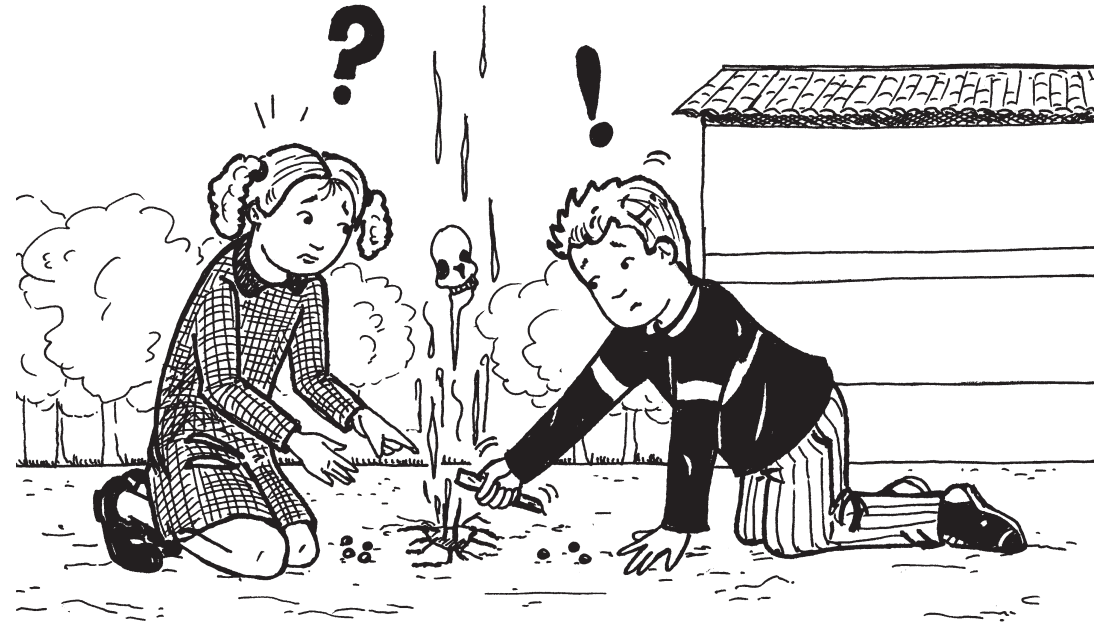
Problemas de gestión de los residuos tóxicos

Canal Love

El caso del canal Love, un lugar situado en el estado de Nueva York (EEUU), junto a las cataratas del Niágara, fue uno de los primeros que captó la atención pública hacia el tema de los residuos.

Entre 1947 y 1952 la compañía química Hooker usó un viejo canal que no se había llegado a terminar, para depositar 20.000 toneladas de productos químicos muy tóxicos. En 1952 la ciudad de Niagara Falls expropió esos terrenos para construir una urbanización y una escuela. La compañía química advirtió de los peligros, pero se pensó que recubriendo, como hicieron, todo el vertedero con capas de arcilla y tierra, quedaría suficientemente sellado.

Cuando los obreros que construían la escuela removieron la arcilla, como se comprobó más tarde cuando empezaron a surgir problemas al final de los años cincuenta, niños que jugaban en el patio sufrían quemaduras, algunos enfermaron y murieron. Vapores tóxicos emanaban de vez en cuando dañando a las plantas. Con las lluvias salía barro cargado de una mezcla oscura y tóxica. Los problemas continuaron durante años. En 1978 se hicieron análisis de las aguas de la zona que mostraron la presencia de 82 productos químicos contaminantes. El Departamento de Sanidad comprobó que una de cada tres mujeres había tenido abortos espontáneos, un porcentaje muy superior al normal, y que de 24 niños, cinco tenían malformaciones. Se estudiaron otras enfermedades en niños y se vio que su incidencia era claramente más alta que en la población general. La zona fue declarada un área catastrófica. La escuela fue cerrada y cientos de familias de la zona evacuadas. Todo el proceso supuso casi 200 millones de dólares además de los graves daños a la salud de las personas.



Cuestiones para el debate:

- ¿Qué responsabilidad tuvo la empresa química en todo este desastre?
- ¿La ciudad de Niagara Falls actuó bien o con negligencia?
- ¿Qué perdieron los habitantes de la urbanización y a quién debían reclamar?
- ¿Por qué tardó tanto el Departamento de Sanidad en actuar?
- ¿Conocéis casos similares en España?
- ¿Qué conclusiones podéis sacar sobre este caso?

El Khian Sea

La historia del barco de bandera panameña Khian Sea es uno de los múltiples ejemplos de los problemas que encontramos en nuestra sociedad para eliminar los residuos.

El Khian Sea fue alquilado en 1986 por la ciudad de Filadelfia para transportar cientos de toneladas de cenizas de incineradora a Panamá, en donde iban a ser usadas en la construcción de una carretera de acceso a una zona turística. Las cenizas contenían sustancias químicas tóxicas que podrían haber dañado unas frágiles marismas por las que pasaba la carretera y Panamá las rechazó. El Khian Sea se pasó los dos años siguientes yendo de un lugar a otro, intentando dejar su carga en países de los cinco continentes. El barco reapareció en 1988, con sus bodegas vacías y sin dar ninguna explicación de que había hecho con su carga. Se desconoce si las cenizas fueron descargadas ilegalmente en algún país o si terminaron en el fondo del mar.

<http://www1.ceit.es/asignaturas/ecologia/Hipertexto/13Residu/101Love.htm>
Libro electrónico: Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente. De la Escuela Superior de Ingenieros de Navarra.



Cuestiones para el debate:

La Ciudad de Filadelfia mintió y no se hizo cargo de sus cenizas tóxicas. Nos preguntamos:

- ¿El capitán del barco de qué es culpable?
- ¿El gobierno de Panamá actuó bien?
- ¿Puede defenderse la población afectada por los tóxicos?

Una de las realidades que actualmente sucede con el grave problema de las basuras es arrojarlas al mar. ¿Qué opináis de este asunto?

- ¿Qué alternativa ofrecerías tú para este problema?

Actividad 7

ACTITUDINAL
SECUNDARIA

Ficha 5

Reciclando, tod@s salimos ganando

En el complejo mundo en que vivimos la información es básica para poder comprender lo que nos rodea y ser más independientes y libres a la hora de elegir la actitud más correcta frente a las situaciones conflictivas que se nos presenten. A modo de ejemplo, reproducimos el folleto de la campaña del Ayuntamiento de Alhama de Murcia para animar a la población a que participen más en la separación de los residuos reciclables.

CAMPANA DE COMUNICACION Y SENSIBILIZACION SOBRE EL RECICLAJE DE RESIDUOS EN ALHAMA



entre todos
Alhama Limpia

¡RECUERDA!

REDUCE: el consumo de productos de usar y tirar; evita los sobreenvasados.
REUTILIZA: bolsas, papel, envases, muebles...
RECICLA: separa todo lo reciclable y llévalo a su contenedor.



¡el futuro del planeta está en tus manos!

El Ayuntamiento os agradece el esfuerzo que hacéis cada día en la separación de residuos y os invita a que cada vez seamos más los que separamos para reciclar. El beneficio es para todos, los que vivimos ahora y los que nos sucederán en el futuro.



Impreso en papel reciclado 100%

REGIÓN DE MURCIA
Consejería de Urbanismo y Medio Ambiente

ECOEMBES
SEPARA ESTO EN TUS MANOS
RECICLAR EN LAS DE TODOS

AYUNTAMIENTO DE ALHAMA DE MURCIA
Concejalia de Medio Ambiente

¿CÓMO SEPARAR?

SÓLO PAPEL Y CARTÓN
Envases: cajas, paquetes, envoltorios
Papelería: folios, periódicos, revistas...



¿POR QUÉ SEPARAR?

Separar en casa es en la actualidad la mejor manera de reciclar. Reciclando 1 tonelada de papel evitamos la tala de 15 grandes árboles, además ahorramos 225.000 litros de agua y de entre 250 a 400 kilos de consumo de fuel.

Reciclando papel, vidrio y envases ganamos el espacio que ocuparían en los vertederos.

¿QUÉ SEPARAR?

En Alhama hemos separado en el año 2004 176.720 kg de papel y cartón, salvando 2.651 grandes árboles; 225.150 kg de vidrio, evitando nuevas canteras; 62.020 kg de envases ahorrando materias primas y energía.

SEPARANDO TOD@ SALIMOS GANANDO

En Alhama cumplimos ampliamente con el Plan Nacional de Residuos que establece una ratio de 1 contenedor de papel, vidrio y envases ligeros por cada 500 personas, estando en 1/300 en nuestro municipio.

Para el buen funcionamiento e higiene de los puntos limpios, no dejes los residuos fuera o encima del contenedor.

Para los enseres y voluminosos lláma al 636 721 030 (Miguel).

SÓLO ENVASES:
Plásticos: botellas, bolsas, envoltorios, tarritas...
Metálicos: latas, aerosoles...
Tipo brick: leche, zumo, cacao...



SÓLO VIDRIO
Envases: botellas, frascos y tarros
Otros: vasos, jarras...

