



APROVECHAMIENTO DIDÁCTICO

“El Montón de Basura. Aprovechamiento didáctico”

Recurso didáctico en materia de residuos.

Mayo 2024

Centre d'Educació Ambiental de la Comunitat Valenciana

Ctra. Siderúrgica, km 2

46500 Sagunt (València)

Con el objetivo de desarrollar sus actividades de educación ambiental, el CEACV dispone de una gran variedad de recursos didácticos de muchos tipos: exposiciones (como por ejemplo la dedicada a los árboles monumentales o la que sirve de introducción al Marjal dels Moros), audiovisuales (por ejemplo, la emisión en directo de imágenes de la Marjal dels Moros), maquetas (la del ciclo del agua), teatrillo de marionetas (donde se representan pequeñas obras de guiñol sobre distintos temas ambientales), juegos (por ejemplo, el de la pesca), etc. Estos recursos pueden ser utilizados también en la formación de los futuros educadores/as ambientales.

Entre todos ellos, encontramos uno especialmente pensado para tratar la problemática en relación con la producción y gestión de residuos, lo llamamos “El montón de basura” y se ha elaborado íntegramente en el CEACV.

Se trata de una instalación, construida expreso en el CEACV, consistente en un agrupamiento de diversas tipologías de residuos sobre una plataforma y que viene a representar la cantidad de basura que genera una persona de nuestro entorno territorial en un año (alrededor de 500 kg/persona/año), de tal forma que adquiere la constitución de un enorme montón de basura.

En la construcción de este “montón de basura” se utiliza una base (un pallet de madera grande) sobre la que se sujeta una estructura de madera de unos 2 metros de altura. Esta estructura se recubre con cartón y plástico para que no se vea. Sobre la plataforma inferior y sobre la estructura ya forrada, se van a ir ubicando los diversos residuos que compondrán el “Montón de Basura”. Estos residuos se irán sujetando al conjunto de la estructura de diversas formas (grapados, pegados, atados...) en función de sus características y opciones, de tal forma que se vaya componiendo la instalación con una apariencia de apilamiento de todos los residuos que se van integrando en el conjunto.

Finalmente, el conjunto adquiere el aspecto de un gran montón de basura mezclada y sin orden, que alcanzará más de dos metros de altura, y con una amplitud que vendrá marcada en gran parte por la anchura del pallet que se utilice para configurar la base.

¿QUÉ RESIDUOS UTILIZAR PARA CONSTRUIR EL MONTÓN DE BASURA?

En principio, el objetivo es acumular residuos del máximo de tipologías posibles, porque deben ser una muestra de los residuos que se producen en la vida o actividades habituales de las personas. Por tanto, las opciones son muy amplias a la hora de incorporar tipologías de residuos. Los únicos que se deberán de restringir, por evidentes condiciones higiénicas, serán los residuos de carácter orgánico, que se podrán simular o utilizar algunos que no se descompongan y generen mal olor (previa limpieza y preparación de los mismos). El resto de los residuos (si no presentan ningún tipo de gran peligrosidad) se pueden utilizar.

Por tanto, una lista de residuos que podrían estar representados en el Montón de Basura sería la siguiente:



- Papeles: diarios, folletos, folios...
- Cartón (cajas y elementos de cartón, embalajes, caja pizza, tubos de cartón...)
- Envases de cartoncillo
- Latas férricas (conservas de distintos tipos).
- Latas aluminio (refrescos y conservas).
- Brics (de distintos productos, tamaños y morfologías. Con tapón y sin tapón. Con capa interna de aluminio y sin capa interna de aluminio).
- Envases de plástico (bandejas, hueveras, yogures, plástico film, botellas PET, botellas y envases PEAD...)
- Bolsas plástico (PEBD)
- Bolsas plástico (de derivados orgánicos).
- Envases de madera.
- Envases cerámicos.
- Envases de vidrio (botes y botellas de distintos tamaños y formas).
- Medicamentos y envases y blísters de medicamentos).
- Ropa, textiles y calzados (distintos tipos de ropa vieja y calzado, sábanas, mantas...).
- Restos orgánicos de comida (que no huelan o no se pudran o imitaciones, por ejemplo conchas de moluscos, huesos de pollo, pan duro, huesos de fruta...).
- RAEEs (pequeños electrodomésticos, cargadores, móviles, cables, tablets...)
- Tóners y cartuchos de tinta.
- Pilas y baterías (de diversos tipos y tamaños).
- Bombillas y luminarias (de distintos tipos y tamaños).
- Envases de productos tóxicos y peligrosos (aceite coche, fitosanitarios, pinturas, barnices...).
- Maderas y muebles. Un pequeño palet.
- Escombros.
- Ferralla.
- CDs
- Tapones de corcho.
- Tapones de plástico.
- Cápsulas de café.
- Papel de plata.
- Maquinillas de afeitar. mecheros y otros elementos compuestos de materiales distintos mezclados y de difícil separación.
- Colchón (pequeño) o goma espuma.
- Radiografías.
- Rueda de bicicleta (la cámara y la cubierta).
- Restos de podas (ramitas, hojarasca).
- Estropajo.
-



OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- Sin lugar a duda, **el primer objetivo del Montón de basura es generar un impacto visual en las personas que lo ven.** Al ver el enorme montón, se adquiere consciencia de la gran cantidad de residuos que generamos individualmente, cosa que nos suele pasar desapercibido e, identificando esto con una grave problemática ambiental.
- Además del impacto visual que puede generar la visión del Montón de residuos, **otro objetivo es conocer las cantidades reales de residuos que producimos diaria, semanal, mensual y anualmente de forma individual y colectiva.**



Otros objetivos:

- Mostrar la gran diversidad de residuos que generamos en nuestras actividades habituales. Las tipologías de residuos que producimos, sus características, problemas que provocan y como debe de ser su correcta gestión.
- Dar a conocer cómo se realiza todo el proceso de gestión de los residuos, desde su producción hasta su depósito final o recuperación.
- Dejar patente que, si todos los residuos van mezclados en su proceso de depósito y eliminación (contenedor de restos), su gestión es muy compleja y difícil y por tanto la mayor parte de estos no se va a poder separar y finalmente acabaran en vertedero, con lo que esto supone a nivel ambiental.
- Asociar la generación de residuos al consumo, y especialmente al consumismo.
- A través del Montón de basura se pretende también de tratar de poner de manifiesto e impulsar la adopción de buenas prácticas y comportamientos tendentes a la reducción de la producción de los residuos que conforman nuestra basura y a la correcta gestión de esta para minimizar su impacto.
- Tratar de impulsar la reflexión de los participantes en las actividades con el montón de basura para tratar de hacer ver que la mejora de problemática relativa a los residuos también pasa por su participación.

ACTIVIDADES DIDÁCTICAS QUE SE PUEDEN REALIZAR CON EL MONTÓN DE BASURA

Como se ha indicado anteriormente, las opciones de realización de actividades con el Montón de basura pueden ser diversas y abarcar varios de los objetivos planteados. Dadas las características de la instalación y los objetivos que quieran conseguirse, las actividades que se proponen a continuación pueden ser adaptadas a diversos niveles de participantes, aunque están preferentemente indicadas para alumnado a partir de final de primaria, secundaria y también bachillerato. También se pueden adecuar a grupos de adultos.

1 ¿Cuánta basura?... demasiada

En esta actividad se plantea una reflexión sobre la cantidad de basura que generamos individualmente y la sociedad en la que vivimos. Básicamente se trata de ir conociendo cifras de producción en diferentes entornos y tiempos, de forma que las cifras vayan creciendo hasta hacerse especialmente grandes y llamativas.

Partimos de la tasa de producción de residuos por persona y día: entre 1'3 y 1'4 Kg. A partir de ahí, simplemente podemos ir haciendo multiplicaciones:

- Cuanta basura produce una persona en un mes, en una semana, en un año (hay que recordar que el Montón de basura representa la basura producida por una persona en un día).
- Cuanta basura producen todo el grupo de personas que está realizando la actividad en un día, y en un mes, y en un año....
- Cuanta basura produce la población del municipio de donde viene el grupo que realiza la actividad, y en una gran ciudad como València, y en la CV....

Podemos ir realizando distintos cálculos e ir relacionándolos con el Montón de residuos, de manera que podamos contar con una referencia del espacio que puede ocupar la cantidad de residuos que vamos haciendo a diario, semanal, mensual..... A partir de ahí surge la reflexión sobre la necesidad de espacios para ubicar estos residuos (vertederos) y las opciones de evitarlo.

2 Los tipos de residuos que hay en el Montón de basura

A partir de una inspección visual, durante un tiempo determinado, los participantes (de forma individual, por parejas o tríos) han de tratar de elaborar una lista lo más amplia posible de los distintos residuos que aparecen en él. A partir de las listas de residuos obtenidas, se puede hacer una selección de los más abundantes, los más raros, los más llamativos, los más voluminosos... y realizar un análisis de por qué se tira cada tipo de residuo seleccionado, los problemas ambientales que puede generar, como se puede evitar el generarlo y como debe gestionarse correctamente.

3 ¿Dónde podrían haber ido?

Muchas veces desconocemos dónde van los residuos que generamos para ser gestionados de la mejor manera posible y así reducir el impacto ambiental que lleva asociada su producción y eliminación. Se puede realizar una actividad con el Montón de residuos en la que los participantes traten de identificar que residuos de los que hay en el montón podrían haber tenido otro destino más “ecológico” o “sostenible”. Se trata de ir dando a conocer las opciones de depósito y gestión de los residuos que se vayan identificando: tipologías de contenedores (envases ligeros, papel-cartón, vidrio, materia orgánica, restos, textil, aceite...), ecoparques fijo y móvil, miniecoparque... pero a partir de lo que los participantes hayan identificado como fuera de lugar en el montón de basura. Es especialmente importante resaltar lo que realmente debe de ir a un contenedor de restos, que no debe de ser un cajón de sastre que dé cabida a cualquier cosa, sino que debe de recoger lo que no puede ir al resto de opciones de depósito segregado, es decir ha de ser el último recurso para deshacernos de un residuo.

4 Y después, ¿qué pasa?

Una vez que generamos los residuos, los depositamos en las diversas opciones que tenemos para deshacernos de ellos y... nos olvidamos de que en algún momento existieron, pero ¿qué pasa a partir de ahí? Muchas veces desconocemos que pasa con los residuos una vez pasan a la cadena de gestión. ¿Dónde se llevan?, ¿cómo se hace un triaje?, ¿cómo se separan?, ¿qué va al vertedero y qué no?... son preguntas que se pueden hacer para tratar de ir desvelando los misterios de la gestión de los residuos.

5 Y ¿por qué está ahí?

¿Qué induce a alguien a arrojar un residuo, o muchos, sin ningún control, en cualquier lugar y muchas veces en entornos naturales? A partir del montón de basura podemos iniciar un debate sobre lo que encontramos muchas veces tirado en cualquier parte y especialmente en entornos naturales. Investigar si los participantes han realizado actos de este tipo de forma inconsciente y porqué lo han hecho y sobre todo como podrían evitar volver a hacerlos.

6 Consumir, consumir, consumir y volver a consumir

La generación de residuos tiene un principal y evidente origen: el consumo. Consumimos para cubrir nuestras necesidades básicas, pero ¿qué son necesidades básicas? Podemos realizar un análisis sobre los residuos que hay en el Montón de residuos para ver aquellos que pueden estar asociados a necesidades básicas (alimentación, vestido...) y cuáles no. A partir de ahí se pueden plantear opciones de consumo más sostenibles, que generen menos residuos y que puedan sustituir a los que tenemos en el montón.

CUESTIONES PARA INTRODUCIR EN EL MONTÓN DE BASURA

¿Cuántos residuos producimos?

En la Comunitat Valenciana cada día producimos 1'32 Kg* de basura por persona. Párate a pensar lo que esto significa.

* Fte. INE (2021)

Este montón de basura representa los 478,7 Kg* de residuos por persona que producimos de media al año en la Comunitat Valenciana.

* Fte. INE (2021)

¿Qué puedes hacer para reducir tu montón de residuos?

1. Evita el exceso de envases y embalajes. En el mercado o en la tienda escoge los productos con los envases estrictamente necesarios y pide que no tengan un exceso de embalaje.
2. Siempre que puedas, reutiliza los residuos que produzcas.
3. Separa correctamente los residuos en los contenedores adecuados. Hay algunos residuos que deberás depositar en el ecoparque (también los hay móviles).
4. Evita el uso de productos desechables.
5. Siempre que puedas, repara.

Fíjate en todos los residuos de este montón de basura:

- ¿podrías haber evitado producir alguno de ellos?
- ¿En qué contenedores los habrías depositado para que pudieran ser reciclados?
- ¿Podrías haber reutilizado alguno?
- ¿Podría haber reparado alguno?

La generación de residuos produce contaminación, afecciones a la biodiversidad y los ecosistemas, pérdida de recursos y materias primas, favorece el cambio climático, ensucia y afea el paisaje..., y exige grandes insumos energéticos y económicos para su adecuada gestión.

La reducción de los residuos domésticos y su adecuada gestión tiene amplios beneficios:

- Recupera materiales que de otra manera se hubiesen desechado.
- Reduce la contaminación.
- Evita la pérdida de calidad del paisaje.
- Permite la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que provocan el cambio climático.
- Reduce la explotación de recursos naturales.
- Genera puestos de trabajo





GENERALITAT
VALENCIANA



CENTRE D'EDUCACIÓ
AMBIENTAL
DE LA COMUNITAT VALENCIANA