



Resumen General Para Los Maestros

Objetivos para el Plan de Estudio MOBIUS:

- Presentar a los estudiantes a los sistemas de la administración de los desechos no son administrados efectivamente.
- Ayudar a los estudiantes a aprender sobre la naturaleza cíclica de nuestro ambiente.
- Enseñar Las 3Rs Nuevas como solución a la disposición de desechos sólidos: **Reducir, Reusar, Reciclar.**
- Invitar a los estudiantes a que participen en soluciones creativas individuales en conjunto con la comunidad en el problema de la disposición de desechos sólidos.

Exposición de Materias:

Ciencia, Estudios Sociales, Matemáticas, Idiomas, Bellas Artes

El mundo actualmente se encara a un siempre creciente problema en la disposición de desechos sólidos. La cantidad de desechos sólidos que producimos sigue aumentando. Cuando son manejados inadecuadamente amenazan a nuestro ambiente. Pero hay soluciones a este problema si todos participamos en ellas.

La disposición de materiales sólidos es problema de todos. Según algunos estudios recientes, cada persona en Norte América contribuye 4.4 libras (2 kilos) de basura al flujo de desechos sólidos cada DIA. Los residentes en los Estados Unidos generan mas basura que cualquier otro país: 207 millones de toneladas (188 millones de toneladas métricas) y descartan mas de 162 millones de toneladas (147 toneladas métricas) cada año. Sin embargo, los Estados Unidos no están solos en este dilema. Según las Asociaciones de Industrias Ambientales, los Canadienses producen casi la misma cantidad de desechos por persona que los ciudadanos Estadounidenses.

Entre los métodos para la disposición de desechos en los Estados Unidos y Canadá se encuentran el de enterrar la basura en rellenos sanitarios y el de quemarla en plantas de desecho-a-energía o en incineradores. Los rellenos sanitarios, han reemplazado los basureros abiertos, han ayudado a mantener nuestro ambiente sano; las plantas de desecho-a-energía están diseñadas para quemar limpiamente y para producir energía para las municipalidades y los servicios

públicos de las empresas privadas Sin embargo, las plantas de desecho-a-energía y los incineradores, aunque han reducido significativamente la cantidad de basura en los rellenos sanitarios, son comparativamente mas



caros y finalmente aun requieren rellenos sanitarios para disponer del residuo de ceniza.

Las soluciones al problema de la disposición de desechos sólidos se pueden encontrar únicamente en un sistema integrado. Ningún método por sí mismo funcionara. Entre las medidas integradas necesarias para resolver el problema están las siguientes:

***Reducción de Desechos:** en vista de que aproximadamente el 29.4 por ciento por peso y el 32.1 por ciento por volumen de la basura descartada en este país es empaque, los consumidores son alentados a que compren productos que usen empaque que sea ambientalmente sano. Para influir en los vendedores, busquen y usen productos compuestos de v empacados con materiales reciclados y reciclables. Algunos buenos ejemplos de materiales reciclados en empaque incluyen cajas de cereal, cartones de huevos cajas para zapatos, latas para bebidas, y frascos de vidrio. Si una caja es de color gris por dentro cuando es rota, lo más probable es que es de papel reciclado.

***Reuso de Desechos:** Al reusar artículos en vez de tirarlos, encontramos usos valiosos para estos materiales. Un ejemplo de esto incluye el reparar aparatos en vez de comprar nuevos.

***Compostaje:** Al compostar materiales orgánicos, tales como los desechos de patio, se crea humus, una rica materia orgánica parcialmente descompuesta que puede ser usada como un aditivo para la tierra.

***Reciclaje:** Reciclar materiales tales como papel, metales, vidrio, llantas, y ciertos plásticos puede reducir hasta en un 25% la cantidad de desechos sólidos que son enviados a los rellenos sanitarios.

***Desecho-a-energía:** Quemar desperdicios para producir energía útil.

***Rellenos Sanitarios:** Siempre habrá basura que no puede ser reducida, reusada o reciclada. Este volumen puede ser descartado en una forma sana en rellenos sanitarios estrictamente regulados y bien diseñados.

Las soluciones al problema de la disposición de desechos sólidos están interrelacionadas y son complejas. El Plan de Estudio MOBIUS da énfasis al reciclaje por sus diversos efectos positivos inmediatos. El reciclaje reduce el flujo de desechos, y retrasa el uso de materias primas. Reciclar es una parte de la solución en la cual todo miembro de la sociedad puede participar. Los niños han sido líderes efectivos en el movimiento de reciclaje a medida que este ha ido ganando fuerza a través de los últimos años. Preparados por las lecciones encontradas en este plan de estudio, los niños pueden tomar parte en la solución y aprender mas sobre los aspectos científicos, históricos, económicos y cívicos del problema de la disposición de desechos sólidos.

Consideración importante, es que el reciclar es un proceso de cuatro pasos: separar, recolectar, procesar, y vender los materiales procesados a fabricantes quienes los usaran para hacer productos nuevos. Si falta un solo paso, el ciclo se rompe. ¿Cuál es el papel de los individuos y las familias dentro de esto?

Ellos pueden participar activamente recolectando y separando los artículos reciclables y participando en programas de reciclaje en la comunidad. Algunas comunidades ofrecen recolección de basura desde las aceras en los vecindarios, mientras que otras tienen una recolección centralizada o centros de reciclaje donde los materiales reciclables pueden ser vertidos. Para conocer donde están localizados los centros de recolección o reciclaje en su comunidad, busque en las paginas amarillas de su directorio telefónico bajo "reciclaje," llame a su departamento para el tratamiento de desechos sólidos municipal o del condado, o para mas información llame a su compañía local de servicios para la disposición de desechos sólidos.

Aviso a maestros:

Antes de comenzar sus unidades de estudio, tal vez deseen usar el cuento, "Una Conversación con Mobius," en el paquete al final de esta carpeta para ayudarles a sus estudiantes a captar un mejor entendimiento de quien es Mobius y que es lo que representa esta personaje.

