



¿Qué se hace con la basura en el mundo?

Posted on Febrero 20, 2023

El hiper-consumo tiene como consecuencia directa la generación de una gran cantidad de residuos, que deben ser destruidos, procesados o reciclados en otros productos o en energía. Según Wikipedia, la gestión de residuos es: “la generación, prevención, control, tratamiento, manipulación, reutilización y disposición final de los residuos sólidos”.

¿Qué se hace con la basura en el mundo? Hay varios tipos de residuos sólidos, incluyendo los municipales (residencial, institucional, comercial), los agrícolas, los industriales y los especiales (atención de la salud, desechos domésticos peligrosos, lodos de depuradora, etc.) y una variedad de métodos para deshacerse de ellos.

Vertederos

El “relleno sanitario” es el método de eliminación de residuos más popularmente utilizado en la actualidad. Este proceso se centra en enterrar los residuos en la tierra. Los vertederos se encuentran en todas las áreas suburbanas del mundo.

Si bien es cierto, esta es la forma más popular de eliminación de residuos, es por lejos el peor procedimiento, porque trae consigo un surtido de problemas adicionales. La falta de espacio, que no

elimina los olores, los peligros de los residuos y que es altamente contaminante. Muchos países están reconsiderando el uso de los vertederos.

Incineración / combustión

La incineración o combustión es un método de eliminación en el que los residuos sólidos se queman a altas temperaturas. La mayor ventaja de este tipo de método es que puede reducir el volumen de residuos sólidos al 20/30 % del original, por lo que disminuye el espacio que ocupan y reduce la presión sobre los vertederos.



Este proceso también se conoce como tratamiento térmico y los materiales de desecho sólidos son convertidos por incineradores en calor, gas, vapor y ceniza, aunque en algunos lugares aún se quema basura a cielo abierto. Esta es la metodología más usada en muchos países desarrollados, incluida España, pero también resulta extremadamente contaminante.

Recuperación y Reciclaje

La recuperación y reciclaje de recursos es el proceso por el cual los desechos útiles se seleccionan para un uso específico y luego se procesan para extraer o recuperar materiales y recursos. O convertirlos en energía en forma de calor utilizable, electricidad o combustible.



La idea detrás de reciclaje es reducir una serie de factores como: el consumo de energía, el volumen de los vertederos, la contaminación del aire y del agua, las emisiones de gases de efecto invernadero y además persigue como objetivo la preservación de los recursos naturales para su uso futuro. Es la base de la economía circular.

Gasificación por plasma

El plasma es principalmente un soplete con una carga eléctrica o un gas altamente ionizado que crea una zona de gasificación a una temperatura de hasta unos 7000°C, que logra que los residuos sólidos o líquidos se transformen en un gas de síntesis. Gracias a este proceso es posible la destrucción de residuos y materiales peligrosos.

Esta forma de eliminación proporciona energía renovable, genera escoria metálica reutilizable y al no usar oxígeno, no emite gases tóxicos. La desventaja fundamental es el costo inicial de las instalaciones.

Compostaje

El compostaje es un proceso de biodegradación fácil y natural que se lleva a cabo con los desechos orgánicos. Es decir, restos de plantas y residuos de cocina que se convierten en un abono natural rico en nutrientes, que normalmente se utiliza para la agricultura ecológica. Se produce al colocar los materiales orgánicos en un determinado lugar durante meses hasta que los microbios los descompongan.



El compostaje es uno de los mejor métodos de eliminación de residuos, ya que puede convertir los productos orgánicos peligrosos en compost seguro. Por otro lado, es un proceso lento y requiere de cierta cantidad de espacio para compostar los residuos.

Generación de energía

Este método implica la conversión de los residuos no reciclables en calor utilizable, electricidad o combustibles a través de una variedad de procesos. Este tipo de fuente es renovable puesto que estos desechos se pueden usar una y otra vez para crear energía. También ayuda a reducir las emisiones de CO₂, al evitar el empleo de energía de fuentes fósiles.

Prevención / minimización de residuos

El método más fácil de la gestión de residuos es reducir la creación de los mismos; esto puede hacerse a través del reciclaje de materiales usados como los frascos y los envases, reparar objetos rotos en lugar de comprar uno nuevo, evitar el uso de productos desechables, como bolsas de plástico, etc. Basándose en este sistema de gestión de los residuos, nació la economía circular.

Residuos especiales

Hay ciertos tipos de residuos que no se puede disponer sin un tratamiento especial que evitará que se produzca ningún tipo de contaminación, con por ejemplo los desechos biomédicos. Este tipo de “basura médica” debe disponerse de manera determinada, ya sea en las mismas instituciones o por medio de empresas que se dedican a ello.

SDDR (Sistema de Depósito, Devolución y Retorno)

Antiguamente, las botellas se pagaban y al devolverlos se recibía el dinero nuevamente. Este sistema aún funciona en muchos países y resulta muy efectivo, ya que a la gente le “duele” tirar dinero. Por lo que normalmente se preocupa por recuperar su inversión, lo que redundará en beneficio de la recuperación real de los envases que luego serán reciclados.

Fuente: Para el Maipo ECOTICIAS