

La basura a través del tiempo

LA EPOCA PREHISTÓRICA

Los primeros seres humanos eran nómadas y vivían en pequeños grupos. Permanecían en un lugar por un período de tiempo y luego se mudaban a otro sitio. Dejaban basura, que consistía, en su mayoría en desechos biodegradables que se pudrían pronto o eran consumidos por animales. Los desechos que no eran biodegradables, como las herramientas hechas de piedra, los huesos y las armas, no se acumulaban en grandes cantidades en un lugar, puesto que las familias se mudaban pronto. En algunas aldeas se cavaban hoyos o fosas grandes donde se depositaban los desechos (Cessna et al., 1994, A). Aún hoy día existen algunas culturas indígenas que viven de esta forma, pero son pocas. Los grupos humanos, que así establecieron poblados permanentes, comenzaron a enfrentarse al problema de la acumulación de basura.

LAS CIVILIZACIONES ANTIGUAS

Por mucho tiempo, las primeras civilizaciones carecían de un método sistemático de eliminación de desechos. A menudo, la basura se acumulaba en los pisos de las casas y, en su mayoría, terminaba acumulándose en los caminos. Cuando el mal olor llegaba a ser insoportable, la gente echaba tierra o arcilla (barro) encima de la basura, lo cual tendía a elevar los pisos y caminos. En la ciudad de Troya, por ejemplo, la acumulación de basura, así como las capas de arcilla que la cubrían, obligó a la gente a que elevaran los techos de las casas y modificaran las entradas a las mismas (Rathje y Murphy, 1992, A). Un arqueólogo calcula que la acumulación de basura en las zonas habitadas montaba a 4,7 pies por siglo y hasta 13 pies por siglo en algunos sitios (Eblen y Eblen, 1994, A). Alguna gente se metía en los escombros en busca de artículos que pudieran ser útiles, costumbre que aún hoy en día se ve en varios países.

En Egipto, se recogía la basura principalmente de la gente rica y se echaba en el río Nilo. Los antiguos griegos fueron los que comenzaron los primeros "vertederos" o "basureros." En el año 500 a. de J. C., los griegos ya tenían vertederos municipales, fosas para los abonos, y se habían promulgado leyes que estipulaban el depósito de la basura a una milla de distancia de las murallas de la ciudad. En Atenas, por las mismas fechas, se promulgó la primera ley contra el desecho de basura en las calles (Eblen y Eblen, 1994, A). Para el Siglo II a. de J. C., los chinos ya habían establecido grupos de obreros que recogían la basura en las ciudades principales de la China. Los antiguos mayas tenían vertederos para depositar los desechos orgánicos y volvían a utilizar ciertas materias como vasijas de barro y otros desechos como relleno para sus edificios. En Roma se verificó el desafío más grande con respecto a la eliminación de basura. Debido al tamaño de la ciudad y el alto índice de su pueblo, el sistema de eliminación de desechos no se daba abasto con la acumulación de basura, por lo que no se hacían cumplir las leyes al respecto. Los romanos ricos empleaban a sus esclavos para deshacerse de la basura. Sin embargo, las calles estaban llenas de desechos.

Con el declive del Imperio Romano, hubo más terreno para la eliminación de basuras, ya que la gente vivía en pueblos pequeños en zonas rurales. Los problemas de eliminación de desechos comenzaron a agudizarse de nuevo con la aparición de centros urbanos con mayor concentración de habitantes.

continuación

La basura a través del tiempo

LA EDAD MEDIA

Durante la Edad Media, en las zonas urbanas se botaba la basura en las calles, lo cual contribuía a condiciones sumamente antihigiénicas en los poblados. Los credos, los gansos, los patos, entre otros animales de las granjas, andaban en la calle buscando desperdicios. La gente que caminaba por las calles tenía que tener cuidado de que no se le echara la basura por las puertas o ventanas de las casas. Esta situación no sólo afeaba las calles y causaba el mal olor sino que era una amenaza a la salud. En esa época, la gente no se daba cuenta, pero la basura e inmundicias en los poblados contribuían claramente a las pestes, como la bubónica que hizo estragos en la población europea. La basura atraía a las ratas que portaban pulgas y piojos; estas plagas luego pasaban a los seres humanos, propagándose así en las ciudades. Hacia finales de la Edad Media, las condiciones sanitarias mejoraron, debido a la pavimentación de caminos y a la eliminación de las inmundicias en las calles.

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Con la aparición de la Revolución Industrial, las medidas higiénicas cayeron en desuso con el aumento de la población en los centros urbanos. Durante los siglos XVIII y XIX, las ciudades europeas y norteamericanas estaban llenas de basura. Con las grandes concentraciones poblacionales en los centros urbanos, la vivienda y el alimento se tornaron difíciles de conseguir; esto dio lugar a los barrios pobres con grandes concentraciones de habitantes y a la acumulación de basura. Los desechos de animales, así como el uso de combustibles en los hornos de las casas y fábricas, aumentaron la acumulación de basura. Los caballos que se empleaban para el transporte en las ciudades contribuían a las condiciones antihigiénicas con los excrementos que dejaban en las calles. Los credos que consumían las inmundicias de la calle, en realidad, contribuían al control de desechos. Algunas pestes aumentaron en esta época; mucha gente sospechaba que los malos olores que emanaban de la basura eran la causa de dichas enfermedades. La amenaza de nuevas pestes, finalmente, dio lugar a mejores medidas sanitarias y a la eliminación de basuras.

En Filadelfia, a finales del siglo XVIII, por iniciativa de Benjamín Franklin, se iniciaron los servicios sanitarios con la eliminación de la basura en las calles. Asimismo, algunos individuos recogían retales (pedazos de tela) para venderlos, a fin de hacer papel. En esta época, algunas familias comenzaron a cavar fosas para echar la basura, en vez de botarla por las ventanas. En Nueva York, se echaba la basura en el río East River. A menudo, la basura se acumulaba en las riberas y playas de New Jersey y Long Island en vez de pasar al mar. En 1872, se dejó de echar la basura en los ríos; la basura se comenzó a transportar al mar adentro en lanchas para desecharse lejos de las playas (Alexander, 1993, A). El primer incinerador de basura se empleó en Inglaterra en 1874; en 1885, los incineradores también se empleaban en los Estados Unidos (Rathje y Murphy, 1992, A). Sin embargo, los problemas ocasionados por los desechos húmedos, así como otras materias que no se quemaban totalmente, dieron lugar al uso del carbón. Esto, a su vez, tornó muy cara la incineración de basura, por lo que cayó en desuso. El uso de incineradores se reemplazó por el método de reducción que consistía en la cocción de la basura húmeda y de los restos de animales en grandes tinajas; del líquido que se producía se hacían fertilizantes, así como otros productos industriales como el jabón. Con el tiempo el método de reducción dejó de emplearse debido a los fuertes olores que este proceso ocasionaba.

continuación

La basura a través del tiempo

LOS PRIMEROS AÑOS DEL SIGLO XX

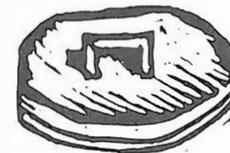
A principio del Siglo XX, la civilización occidental comenzó a darse cuenta que los microbios provenían de las inmundicias (suciedad) y no de los olores. Para combatir los microbios y las enfermedades, las ciudades inauguraron los primeros sistemas sanitarios. Se despacharon empleados de salubridad uniformados a recoger la basura y barrer las calles; estaban encargados de fomentar un medio ambiente limpio y sano. Durante estos años, hubo cambios en la composición de la basura, pero el pueblo de los Estados Unidos producía más basura que en otras épocas. Por ejemplo, en 1912, Nueva York produjo el equivalente de 140 Monumentos a Washington (Eblen y Eblen, 1994, A). En la basura, se redujo la cantidad de estiércol, ceniza y animales muertos y, en su lugar, aparecieron los desperdicios de alimentos, los embalajes, las cajas de jabón y los productos desechables como las tazas de papel y los libros. La basura recogida se desechaba en basureros al aire libre; o bien, se echaba al agua, se usaba para rellenar barrancos o se quemaba en fosas al aire libre. Estos métodos de eliminación siguen causando problemas.

A MEDIADOS DEL SIGLO XX

En estas época se intentaron nuevos métodos de eliminación de basura. Se comenzó a cubrir los desechos en vertederos sanitarios—esto superó los basureros al aire libre. Se volvió a emplear la incineración de la basura debido a que reducía la cantidad de desechos. Sin embargo, la gente no tardó en reconocer que la incineración de basura afectaba la calidad del aire. Tanto los basureros como los vertederos modernos se llenaban rápidamente, debido a la forma de vivir del pueblo; se empleaban más productos desechables y aumentaba la cantidad de embalaje. La gente no volvía a usar las materias como lo habían hecho anteriormente, ya que dichas materias se reemplazaban fácilmente. Aparecían más y más productos dañinos al medio ambiente en la basura debido a que se empleaba un mayor número de químicos y otras materias peligrosas.

ULTIMOS AÑOS DEL SIGLO XX Y LOS PRIMEROS DEL SIGLO XXI

A finales del Siglo XX y principios del Siglo XXI, los ciudadanos comenzaron a desempeñar un papel importante en el control de desechos; emplearon métodos para reducir la cantidad de basura, produjeron abonos con los desechos orgánicos y se pusieron a reciclar los productos que empleaban diariamente. La gente está más consciente de la necesidad de proteger el medio ambiente, pero la basura sigue aumentando. Se impusieron reglamentos para proteger a la población y al medio ambiente de la contaminación derivada de los desechos. Los vertederos se llenan rápidamente y se torna difícil encontrar zonas disponibles para establecer nuevos vertederos. La incineración de desechos se vuelve a emplear como método alternativo de eliminación de desechos. Sin embargo, es muy caro controlar los humos y cenizas que produce la combustión. Otra opción que se emplea es el de usar la energía generada por la combustión en las plantas dedicadas a la generación de energía a base de desechos. Además, se multiplican los centros de reciclaje y se acepta un mayor número de artículos para dicho método de eliminación.



¿ Teniendo en cuenta este resumen histórico, ¿que crees que pasará con los desechos sólidos municipales en el futuro?