

INTRODUCCIÓN

Las personas hoy en día generan grandes cantidades de residuos sólidos municipales, al punto tal que se ha convertido en un problema ambiental muy serio en la mayor parte de las ciudades del mundo. Por un lado el volumen de residuos parece crecer día a día y por otro las alternativas para disponerlos son muy cuestionadas por sus impactos sobre el ambiente.

Los residuos sólidos municipales no solo contaminan el ambiente, dan mal aspecto y producen malos olores. También son focos de infección y lugares de reproducción de bacterias, hongos y otros microorganismos; son también fuente alimenticia y de reproducción para cientos de roedores, los cuales son portadores de otros organismos, siendo vectores de ciertas enfermedades perjudiciales para el hombre.

Los residuos sólidos plásticos (RSP), forman parte de los residuos sólidos urbanos (RSU), que se generan en casas, comercios, instituciones y áreas públicas. La acumulación de RSP es un problema ambiental que, sin reciclar, reutilizar o reducir se desaprovecha su valor potencial. La creciente escasez de materias primas para la síntesis de plásticos, su recuperación y la protección del ambiente, son razones suficientes para su reciclaje.

El presente trabajo tiene por objeto exponer una propuesta de gestión adecuado a los residuos de envases PET generados en el Instituto Tecnológico de Minatitlán como una muestra de lo que puede realizarse para reducir el impacto que los envases PET producen al ser abandonados en tiraderos a cielo abierto.

En el primer capítulo se realiza una breve reseña histórica sobre la situación de los RSU en México y su marco legal. Se menciona la gestión integral de los RSU en México y por último la generación, características, tipos, codificación y tecnologías del reciclado de plásticos.

El segundo capítulo es dedicado a una reseña del inicio de los envases PET, así como también al manejo que se les da a los residuos de envases PET en países desarrollados, y la gestión que se le da en países de América latina y México. Así

mismo la participación de instituciones y escuelas que han contribuido al reciclamiento de envases PET.

El tercer capítulo abarca la propuesta de gestión de los envases PET en el Instituto Tecnológico de Minatitlán, describiendo la metodología de las normas para cuantificar la cantidad de envases que se generan por día, el programa de concientización y de recolección de RSP, así como la ubicación, dimensiones y costos de la construcción del centro de acopio en las instalaciones del Tecnológico. Por último se plantea la propuesta de gestión de los envases PET sin tratamiento y con tratamiento, así como los costos y recursos humanos que se requiere.