



1

/ 536



74%



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TOLUCA
Y
SOCIEDAD MEXICANA DE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA APLICADA A RESIDUOS SÓLIDOS

Memorias



“Por la revalorización de los residuos”

Compiladoras

María del Consuelo Mañón Salas

María del Consuelo Hernández Berriel

29 de Septiembre al 3 de Octubre de 2014

Titulo de la obra: Encuentro de Expertos en Residuos Sólidos

Subtítulo: Por la revalorización de los residuos

Compiladoras: María del Consuelo Mañón Salas
María del Consuelo Hernández Berriel

Diseño: María del Consuelo Mañón Salas
Luis Miguel Sanavio Santiago

Editorial: Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Aplicada a Residuos Sólidos A.C.
<http://www.somers-ac.org>

Los trabajos incluidos fueron arbitrados por pares académicos. Se privilegia con el aval de la Editorial.

Información Legal

ENCUENTRO DE EXPERTOS EN RESIDUOS, año 7, No. 1, Octubre 2014-Octubre 2015, es una Publicación anual editada por la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Aplicada a Residuos Sólidos, A.C., Av. Cuauhtemoc 403. Col. Roma Norte. Delegación Cuauhtemoc. D.F., C.P. 06700, Tel. (722) 5097824, www.somers-ac.org. Editor responsable: Dra. María del Consuelo Mañón Salas. Reserva de Derechos al uso Exclusivo No. 04-2014-112714070200-203 ISSN:2395-8170, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este Número, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Aplicada a Residuos Sólidos, A.C., Dra. María del Consuelo Mañón Salas, Hda. Chimalpa 54-B, Sauces V, Toluca, Edo. de México, C.P. 50210, Fecha de última modificación, 28 de septiembre 2014.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Aplicada a Residuos Sólidos, A.C.



VII Sociedad y Gobierno

- Perfiles de Comportamiento Ambiental del Consumidor: un Estudio Comparativo [346](#)
- Perfil de Comportamiento del Consumidor Basado en el Nivel de Conciencia Ambiental. [352](#)
- La Separación de Residuos Sólidos en una Institución de Educación Superior [358](#)
- Herramientas de Inteligencia Artificial para determinar Perfiles de Usuario de Telefonía Celular [363](#)
- Elaboración de Macetas con Neumáticos Fuera de Uso [370](#)
- Experiencia de Educación Ambiental para la Separación de Residuos Sólidos en Isla Mujeres [375](#)
- El Manejo de Residuos Sólidos desde la Perspectiva de la Educación Ambiental [381](#)
- Análisis Prospectivo del Programa de Separación de Residuos Sólidos en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) de la Universidad de Guadalajara: La Visión de los Alumnos. [387](#)
- Detección de Residuos Electrónicos domésticos en el Valle de Toluca [393](#)
- Actitudes, Comportamientos y Percepciones *Ad Hoc* al Proambientalismo en el Manejo de los Residuos Sólidos en Sayulita, Nayarit. [399](#)
- Actitud Ambiental en Estudiantes que asistieron al Curso de Nivelación Académica en el Instituto Tecnológico de Tepic, Nayarit, México. [404](#)
- Campaña de Educación de Residuos Sólidos en una Institución de Educación Superior. [410](#)
- Hacia una Responsabilidad Social y Ambiental en la Universidad Michoacana. [415](#)
- Educación Ambiental para la Reutilización de los Residuos Sólidos Domésticos en Viviendas del Valle de Mexicali. [422](#)

VIII Tecnologías para el manejo de Residuos Sólidos

- Elaboración y Caracterización de un Material Compuesto a partir de RSU. [429](#)
- Producción de abono orgánico a partir de Lodos Estabilizados provenientes de la Planta Piloto de Tratamiento de Aguas Residuales (PPTAR) UAM-A [435](#)
- Prototipo de Deshidratador Solar elaborado con Material de Reuso [441](#)
- Efecto de la Escala en el Transporte de Contaminantes y Trazadores Conservativos a través del rechazo de una Planta de Tratamiento Mecánico Biológico [447](#)
- Efecto del Agua Residual en Películas Plásticas [453](#)
- Partículas de Hierro de tamaño Nanométrico Soportadas en una Zeolita Natural para la Remoción de Cd (II) en Fase Acuosa. [459](#)



El Manejo de Residuos Sólidos desde la Perspectiva de la Educación Ambiental

¹Emma González Carmona, ²Elizabeth Díaz Cuenca

¹Instituto de Estudios sobre la Universidad de la UAEMéx. Paseo Tolloca 1402 Poniente, Ciudad Universitaria C.P. 50110. Tel. 52- 722 2145351. emmagcarmona@yahoo.fr

²Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEMéx.

RESUMEN

México está sumido en una problemática ambiental creciente, una manifestación de ésta es el manejo de residuos sólidos urbanos (RSU). Así, la educación ambiental se identifica como una estrategia del Estado que puede incidir en la solución del manejo de los RSU.

Por ende, el objetivo de este trabajo es: Diseñar del programa de educación ambiental para el manejo de residuos sólidos en la comunidad de San Pedro Atlapulco, México, para cambiar las actitudes, prácticas, conocimientos y valores que conlleven a la “Basura Cero”. Para ello, la metodología que permite el cumplimiento de éste, se basa en el análisis y prospección, e incluye: Las características de la población; los instrumentos institucionales de educación y; la caracterización del tema del manejo de los RSU.

Los resultados se evidencian en las estrategias de aprendizaje que se sustentan por los enfoques constructivistas, con el tema “Estilos de vida sostenibles” compuesto por: Residuos sólidos y consumo, y “Basura Cero” que incluye principios rectores de política, tales como: De autosuficiencia; de desarrollo sustentable; de prevención y minimización; de aprovechamiento y valorización; de manejo seguro y ambientalmente adecuado; de comunicación, educación y capacitación; de información; de participación social; de responsabilidad compartida; de quien contamina paga; de desarrollo tecnológico; de armonización de las políticas; y Principio precautorio.

Asimismo, el programa de Educación Ambiental “Basura Cero” promueve la incorporación de los materiales o residuos sólidos urbanos a nuevos ciclos productivos y a la naturaleza de manera armónica. Esto implica transformaciones graduales en el modo de producir y distribuir lo que se consume.

Palabras Clave: *Educación Ambiental, manejo de residuos sólidos, perspectiva.*

1. INTRODUCCIÓN

La problemática que deriva este trabajo es la falta de educación en el manejo de los residuos sólidos en la localidad de Atlapulco, en contraparte se identifica el ciclo de gestión basado en la en la estrategia Basura Cero como un alternativa de solución.

El manejo de los residuos sólidos urbanos en la localidad es deficiente, pues muchas veces el destino de éstos son espacios periféricos a cielo abierto, fosas, depósitos en los afluentes e incluso su. Esta problemática compleja subyace principalmente por la gestión de los residuos sólidos en Atlapulco, así como por las prácticas, actitudes, conocimientos y valores de la población hacia el manejo de los mismos. En este sentido la forma de consumo, el manejo y la disposición se integran en la estrategia Cero Basura como una estrategia de vida que disminuye la huella ecológica de la población, reflexiona y se hace responsable por lo que compra y lo que desecha, pero también se cuestiona e incluye en el manejo a los productores y al Estado en el manejo que se vislumbra sustentable.

Los efectos de la práctica desordenada del manejo de los residuos por la población y el servicio de recolección y limpia de la comunidad atlapulqueña por la disposición inadecuada de los residuos a lo largo del territorio, son a todas luces