



ler CONGRESO INTERNACIONAL DESARROLLO  
SUSTENTABLE: ENFOQUES, APLICACIONES  
Y PERSPECTIVAS.

"Ambiente, economía, sociedad, territorio y educación"

## MEMORIA DE RESUMENES

REGISTRO PÚBLICO: 03-2014-102913221 400-01

COORDINADORES

**Fermín Carreño Meléndez**  
**David Iglesias Piña**  
**Clarita Rodríguez Soto**  
**Jesús Castillo Nonato**  
**Alan Noe Jim Carrillo Arteaga**  
**Mayela Anita García Palmas**  
**Cinthy Adriana Cabrera González.**

EDITOR

**Augusto López Velasco**

# **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

## **CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN EN DESARROLLO SUSTENTABLE**

**RIIPSURA, UNIVERSIDAD DE MANIZALES-COLOMBIA, CIIEMAD-IPN,  
CEEA-BUAP, FES ARAGÓN-UNAM, UACH, LASUR-IPN**

**1er Congreso Internacional  
Desarrollo Sustentable: Enfoques, Aplicaciones y Perspectivas  
“Ambiente, Economía, Sociedad, Territorio y Educación”**

**5-7 de Noviembre de 2014, Toluca, Estado de México**

### **COORDINADORES**

**Fermin Carreño Meléndez  
David Iglesias Piña  
Clarita Rodríguez Soto  
Jesús Castillo Nonato  
Alan Noe Jim Carrillo Arteaga  
Mayela Anita García Palmas  
Cinthya Adriana Cabrera González**

### **EDITOR**

**Augusto López Velasco**

El contenido de cada una de los resúmenes incluidos en esta memoria electrónica es responsabilidad exclusiva de los autores.

DR © 2014. Universidad Autónoma del Estado de México  
Instituto Literario no. 100  
Colonia Centro, Toluca, Estado de México  
C. P. 50130

REGISTRO PÚBLICO: 03-2014-102913221 400-01|

- 270. Gestión de riesgos de seguridad, higiene y medio ambiente, caso de estudio en una empresa.
- 272. La gestión ambiental empresarial: su impacto en el comportamiento de los trabajadores.
- 274. Sustentabilidad empresarial, una visión ética dentro del sector hotelero.
- 276. Empresas socialmente responsables, proyectos innovadores en el nivel medio superior.
- 278. Consecuencias ambientales del desarrollo: un recorrido académico al sur.
- 280. Alcances y límites del impacto ambiental con la generación de residuos.
- 282. Diseño de un sistema de desarrollo sustentable y sostenible de un condominio horizontal urbano.

**Bloque 3, sala 6. Subtema: responsabilidad ambiental empresarial y gubernamental.**

- 284. Degradación ambiental de los recursos naturales en el municipio de Calimaya, Estado de México.
- 285. Programa público para el manejo de la lombricultura como detonante de sustentabilidad en nuestros hogares.
- 287. Gestión integral del saneamiento de suelos contaminados por hidrocarburos, en licitaciones públicas mexicanas.
- 289. Estrategias regionales para lograr un desarrollo sustentable y baja intensidad de carbono en México.
- 291. Evacuación de residuos sólidos en el Estado de México
- 293. Desastre ecológico y económico por la contaminación de los ríos Bacanuchi, y Sonora.

**Bloque 4, sala 6. Subtema: alternativas para el manejo de la contaminación y la generación de residuos sólidos.**

- 295. Estudio sobre los RSU en escuelas de Llano Largo y Ciudad Renacimiento, elementos para un plan de manejo.
- 297. Ecoarte "una segunda vida de los materiales".
- 299. Proyecto "Chinantla".
- 301. Gestión socio ambiental en los estudios de caracterización de suelos contaminados por hidrocarburos.
- 303. "Logística inversa" (competitividad sustentable)
- 306. Proyecto de manejo de residuos sólidos en una localidad del Estado de México.

**Bloque 5, sala 6. Subtema: alternativas para el manejo de la contaminación y la generación de residuos sólidos.**

- 308. Generación de biogás a partir de residuos orgánicos municipales: microorganismos clave en el proceso.
- 310. Plan de manejo integral de residuos peligrosos de una empresa farmoquímica.
- 312. Responsabilidad ambiental en los floricultores de San Lorenzo Tlacotepec, Estado de México. Análisis de caso.

## **PROYECTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UNA LOCALIDAD DEL ESTADO DE MÉXICO.**

\*<sup>1</sup>Elizabeth Díaz Cuenca, <sup>2</sup>Emma González Carmona  
y <sup>3</sup>Norma Hernández Ramírez.

\*<sup>1, 2 y 3</sup>Profesor de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad  
Autónoma del Estado de México, ediazc@uaemex.mx

### **Resumen**

El impacto de la basura en el medio ambiente en México ha generado costos sociales, económicos y naturales que dificultan el desarrollo sustentable, como la contaminación de ríos, aire, suelo, así como los costos de transporte y tratamiento de los mismos. Además, se experimenta un crecimiento significativo en el volumen de los residuos, del 2003 al 2011 aumentó en 25% (SEMARNAT, 2012:320). También, la composición de los mismos muestra un uso masivo de productos nocivos que atentan con el equilibrio del medio ambiente. Cabe destacar que el Estado de México es la entidad que más residuos produce, 1.046 kg/habxdía (GEM, 2009:12) arriba del promedio nacional, .847 kg/habitantexdía.

Este escenario muestra la necesidad de buscar propuestas para el manejo de los residuos sólidos, desde diversas instancias pero principalmente en el ámbito del gobierno local, debido a que es en donde se encuentran los agentes protagonista quienes generan los residuos y quienes promoverán su manejo de manera más adecuada con relación a los otras instancias de gobierno, además la legislación es recomendada.

En ese sentido, el capítulo se trata una propuesta para el manejo de los residuos sólidos en una localidad del Estado de México, San Pedro Atlapulco, la cual se localiza entre las dos principales zonas metropolitanas del Estado, en un área de recarga acuífera y cuenta con una superficie forestal que la hacen atractiva para el turismo que fluye cada fin de semana, se estima alrededor de 5000 turistas que visitan los valles de la localidad. De ahí que el objetivo, es la formulación de un proyecto para tratar los residuos orgánicos e inorgánicos de dicha localidad, a partir de los principios

del enfoque teórico del Desarrollo Local Sustentable y la metodología de proyectos de inversión.

El contenido del documento se compone de tres apartados: uno trata sobre los fundamentos teórico metodológico en que se basa el proyecto; el segundo, el diagnóstico del caso de estudios sobre los residuos sólidos, y en el último, se presenta el proyecto sobre el tratamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos.

Finalmente, se muestra la factibilidad del proyecto desde los estudios de mercado, técnico, ambiental, social y financiero, considerando el carácter social del proyecto. Cabe destacar los aspectos favorables como la participación de la población, sobre todo de las autoridades locales, la disposición a la educación ambiental, y su organización social, aspectos esenciales para contribuir en la construcción del desarrollo local sustentable.

**Palabras clave:** proyectos de inversión, residuos sólidos, desarrollo local sustentable.