**MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS**

**Materia: Metodología de la Investigación**

**Actividad: 5 Reubicación e Implementación del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas; en la Administración Pública periodo 2015-2018: Proyecto para una mejor infraestructura de Reubicación e Implementación.**

****

**ASESOR:**

**Mtro. Ricardo David Estrada Soto**

**MAESTRANTE:**

**Emperatriz González Alfaro**

*Tapachula de Córdova y Ordoñez, Chiapas; 30 de Octubre de 2015.*

INDICE:

***Introducción --------------------------------------------------------------------------------------- 03***

***Tema de la Investigación, Titulo y Objeto de Estudio ------------------------------- 04***

***Objetivos de la Investigación ---------------------------------------------------------------- 04***

***Problemas de la Investigación -------------------------------------------------------------- 07***

***Planteamiento del Problema ---------------------------------------------------------------- 06***

***Justificación ------------------------------------------------------------------------------------- 08***

***Vinculación o Pertinencia del Tema ----------------------------------------------------- 08***

**Estado del Arte ---------------------------------------------------------------------------------- 08**

**Metodología -------------------------------------------------------------------------------------- 09**

**Hipótesis ------------------------------------------------------------------------------------------ 11**

**Variables ------------------------------------------------------------------------------------------ 11**

INTRODUCCIÓN:

El mayor problema de las comunidades humanas es hoy en día la basura; por tal motivo, se pretende realizar un proyecto **“Reubicación e Implementación del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas”;** debido a la fuerte contaminación ambiental y diversas demandas de los ciudadanos del Municipio de Tuzantán, Chiapas; nos hemos dado a la tarea de investigar y darle solución a esta problemática; se aspira poder crear una infraestructura e implementación de mejor y mayor nivel para el proceso de la basura, con maquinaria apropiada y sobre todo con el personal indicado para realizar de buena manera la recolección, división y proceso de los desechos ya sean orgánicos o inorgánicos.

Se busca que la Administración Pública reubique el basurero a otra zona, ya que no solo se ve mal, el olor es fétido, colinda con el Río Tuzantán, no está cercado y está ubicado a 500 metros de la entrada al Municipio de Tuzantán, Chiapas; por lo que el objetivo de este proyecto es la reubicación a otro predio con mayor capacidad, fuera del Municipio, que no afecte el medio ambiente y el bienestar de la ciudadanía; si se logra implementar dicho proyecto no solo el Municipio saldría beneficiado sino también las diversas comunidades, y porque no decir alguna Administración Pública que colinde al Municipio de Tuzantán que quiera aportar recursos económicos para hacer de este proyecto un trabajo grande para el beneficio y bienestar de las masas.

En este proyecto se utilizará el **método Inductivo, Deductivo, Cualitativo, Cuantitativo y Muestreo Intencional,** con el fin de obtener datos verídicos, información, entrevistas, encuestas y archivos enfocados al tema del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas, esto con el objetivo de crear e implementar un proyecto de mejora para el bienestar de toda la ciudadanía tuzanteca.

1. **TEMA DE INVESTIGACIÓN:**

Reubicación e Implementación del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas.

1. **TITULO:**

Reubicación e Implementación del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas; en la Administración Pública periodo 2015-2018: Proyecto para una mejor infraestructura de Reubicación e Implementación.

1. **OBJETO DE ESTUDIO:**

La Reubicación e Implementación del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas; en la administración pública, articulada en el Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento Municipal, FAFM; expresada en las obligaciones financieras por eliminación de basura: Recolección y Traslado, Selección y buen Manejo de la basura.

1. **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:**
   1. **Objetivo General**

Proponer una infraestructura MODERNA y EFICIENTE para la adecuada implementación del nuevo Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas; que genere más empleos, disminuya la contaminación ambiental y contribuya al bienestar de la ciudadanía y eficiencia de la administración pública actual.

* 1. **Objetivos Particulares**
     1. Analizar el proceso de recolección y manejo de basura aplicados en la Administración Pública del Municipio de Tuzantán, Chiapas; durante el 2015-2016.
     2. Analizar las variables que intervienen en el proceso de Reubicación, Infraestructura e Implementación del Basurero Municipal y establecer prioridad a las diversas demandas de la ciudadanía.
     3. Diseñar y Proponer un proyecto de Reubicación e Infraestructura del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas; que fortalezca y desarrolle el buen desempeño público de la Administración, mediante Eficientes Servicios y Obligaciones Financieras para la Eliminación de Basura.

1. **PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN:**

Con la Reubicación e Infraestructura del Basurero Municipal de la Administración Pública de Tuzantán, Chiapas; se busca erradicar la contaminación ambiental ya que genera diversas enfermedades a las familias más vulnerables; se pretenden la Reubicación en una zona magna y alejada del Municipio. Si bien es cierto, se cuenta con una Administración Pública que genera la Recolección y Traslado de basura; a pesar de lo antes mencionado no se cuenta con una eficiente Selección y buen Manejo de la basura; la infraestructura no es la apropiada, y el desempeño de la dependencia de gobierno municipal conjuntamente con los servidores públicos no realizan la función de manera eficiente y eficaz, y en consecuencia a dicha problemática el Basurero Municipal es foco rojo de contaminación, infección y mala imagen para el Municipio.

1. **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Ante los grandes desafíos políticos, sociales, económicos y tecnológicos que demanda la ciudadanía del Municipio de Tuzantán, Chiapas; se plantea un proyecto que fortalezca la Administración Pública de manera Eficiente, por lo que es necesario reconocer que muchos son los problemas en los que hoy en día enfrenta dicho Municipio. El Basurero Municipal se encuentra en una zona no apta para el bienestar de todos, es foco rojo de contaminación, enfermedades y mala imagen para la dependencia gubernamental.

Este proyecto se aplicará en el Municipio de Tuzantán, Chiapas; enfocado a la “Reubicación e Implementación del basurero municipal”, hoy en día está ubicado a 500 metros antes de llegar a la cabecera municipal; y colinda al Río Tuzantán que desemboca al Río Tepuzapa, propiciando una alta contaminación ambiental en el aire, tierra y agua; por lo que es urgente reubicar el basurero municipal a una zona segura y que este alejada del pueblo de Tuzantán, Chiapas; que cuente con un adecuado relleno sanitario y maquinarias, que no colinde con ríos, y sobre todo que no afecte el medio ambiente, por consiguiente es importante implementar un nuevo basurero municipal que genere cambios y beneficios para la Administración Pública pero sobre todo a cada uno de los ciudadanos.

Es importante hacer un poco de historia, más si se refiere a este proyecto de Reubicación e Infraestructura de Tuzantán, Chiapas; hace unos años la ex presidenta Municipal de Tuzantán en el periodo 2011-2012, la Dra. Dulce María Gutiérrez García, gestionó el asunto referente al basurero municipal, por lo que dejó a las administraciones públicas la tarea de seguir con el proyecto de reubicación del basurero municipal, que consta de un terreno de 15 hectáreas aproximadamente, con una entrada de seis metros para el ingreso de vehículos de gran tonelaje; es decir, camiones de basura que operaran y maquinaria pesada para darle el proceso correspondiente.

Esto se realizó con el fin de erradicar el foco rojo de infección y los problemas de salud y de contaminación ambiental; por lo que se requiere la validación y gestión del proyecto ante las autoridades federales como son: Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), y la Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), con este proceso se podrá iniciar los trabajos en el predio que se ubica en la carretera Huehuetán-Huixtla, a 200 metros de la entrada al Ejido Islamapa.

El predio es equivalentemente grande comparándolo con el actual, está ubicado en buena zona, y se puede trabajar en coordinación con el Municipio de Huixtla o Huehuetán; por lo que de lograrse la reubicación se esperan mejoras en el ambiente y ahorro en la Administración Pública, ya que no solo el Municipio de Tuzantán invertirá de manera económica sino que también puede haber la posibilidad de que algún Municipio antes mencionado pueda aportar y hacer un trabajo en conjunto, coordinación y desarrollo de cada una de las Administraciones Públicas, esto si en dado caso pueda suceder.

Mientras tanto, es prioridad enfocarnos a solo el Municipio de Tuzantán, que corresponde a obtener en este periodo mejoras de servicios para la población en general, podrá contribuir de manera eficiente las demandas y problemáticas a los que se han enfrentado diversas administraciones de las cuales no han logrado resolver, implementar una solución o implantar un modelo de mejora para el bienestar de la ciudadanía en general.

|  |
| --- |
|  |
|  | |
|  |  |

1. **JUSTIFICACIÓN:**

La contaminación Ambiental es un tema importante para el desarrollo y bienestar de un Municipio, se necesita erradicar la contaminación ambiental que hoy en día viven los habitantes del Municipio de Tuzantán, es por ello que presento el proyecto de Reubicación e Infraestructura del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas; muchas son las demandas que presentan los ciudadanos, Administraciones Públicas van y vienen y no logran darle solución a dicha problemática.

Por lo que se sugiere reubicar el basurero municipal lejos de la cabecera municipal donde no afecte a la ciudadanía, donde la mala imagen termine por completo y los focos de infección que viven hoy en día terminen de una vez por todas; es importante y urgente implementar un eficiente infraestructura en la zona destina en el que será el nuevo basurero municipal.

1. **VINCULACIÓN O PERTINENCIA DEL TEMA:**
2. **ESTADO DEL ARTE** 
   1. **La Reubicación e Infraestructura: Análisis Teórico**
   2. **La Reubicación e Infraestructura: Análisis Conceptual**
   3. **La Reubicación e Infraestructura: Análisis Jurídico**
3. **METODOLOGÍA:**

Para lograr estos propósitos, la metodología que se utiliza en esta investigación es de carácter mixto **Inductivo Deductivo,** los cuales se describen en el siguiente apartado.

El inductivo es una modalidad del [razonamiento](http://es.wikipedia.org/wiki/Razonamiento) que consiste en obtener [conclusiones](http://es.wikipedia.org/wiki/Conclusi%C3%B3n) generales a partir de [premisas](http://es.wikipedia.org/wiki/Premisas) que contienen datos particulares o individuales. Por ejemplo, a partir de la [observación](http://es.wikipedia.org/wiki/Observaci%C3%B3n) repetida de objetos o eventos de la misma índole se establece una [conclusión](http://es.wikipedia.org/wiki/Conclusi%C3%B3n) general para todos los objetos o eventos de dicha naturaleza[[1]](#footnote-1),[[2]](#footnote-2).

Dentro de este proyecto se implementó la entrevista a las familias vulnerables que habitan cerca del Basurero Municipal, por lo que logramos obtener información veraz y oportuna para el desarrollo del método de investigación. Se pretende complementar dicha información formulando un censo para obtener y medir las respuestas de la ciudadanía respecto a la problemática que genera el Basurero Municipal de Tuzantán Chiapas.

El deductivo en el que se generalizan las descripciones y explicaciones inducidas para tratar de aplicarlas a situaciones y hechos aún no observados. Cuando el científico comienza su trabajo en una teoría y a partir de ella, aplicando razonamientos lógico-deductivos, acaba ampliando precisando o corrigiendo dicha teoría, está utilizando lo que se llama el método deductivo[[3]](#footnote-3).

Así mismo se implementó una amplia investigación documental en materia de infraestructura, normativas y procesos de la basura, con ello se podrá corroborar la etapa de investigación y que sobre todo hará de este método una etapa descriptiva.

En lo que respecta al tema de profesionalización se lleva a cabo una exploración para identificar y en su caso, establecer un modelo de profesionalización que por su representación general, sirva como base para el modelo de evaluación y pueda ser utilizado en el ámbito de la administración pública centralizada del Gobierno de Chiapas.

En el proceso del proyecto se utilizará el **método Cualitativo, Cuantitativo y Muestreo Intencional**. En el **Manejo Cualitativo** sobre la problemática de contaminación que genera el basurero municipal, se percató que no se realiza adecuadamente el proceso de la basura, no se recicla la basura, no se cuenta con la maquinaria apropiada y el relleno sanitario no es el adecuado para la capacidad de basura que va destinada a dicha zona; se encuentra en terrenos al aire libre, no está cercado y colinda con el Río Tuzantán que desemboca al Río Tepuzapa.

Mediante el **Manejo Cuantitativo** que se utilizó para realizar la investigación del manejo y proceso del basurero municipal,podemos señalar que en el Municipio de Tuzantán, Chiapas; se recolecta la basura dos veces por semana, de los cuales se maneja aproximadamente 16 toneladas de basura a la semana, al mes serían aproximadamente 64 toneladas de basura, dando como resultado anual 768 toneladas de basura que va destinado al basurero municipal de dicho lugar; en este caso se llevó acabo un **muestreo intencional**, en primer lugar el objeto es el basurero municipal, en segundo nos enfocamos solo al Municipio y no a sus diversas localidades, y en tercer lugar a los habitantes que viven cerca de dicha zona.

Una vez que se han analizado los puntos más importantes de la investigación que le dan sustento a la investigación, es posible definir las variables de estudio, plantear hipótesis y posteriormente, definir el diseño de la investigación, identificando y seleccionando las técnicas e instrumentos metodológicos para llevar a cabo la prueba de la hipótesis.

1. **HIPÓTESIS:**

Si se adopta el modelo de Reubicación e Implementación del Basurero Municipal, propuesto en el presente trabajo de investigación, entonces se podrá contribuir a incrementar la eficiencia de la Administración Pública del Municipio de Tuzantán, Chiapas; siempre y cuando se cumplan cabalmente las condiciones de su aplicación que se proponen.

1. **VARIABLES:**

Con base en los referentes del marco Teórico de nuestra investigación, se definieron diversas variables de estudio de carácter general en materia de de Reubicación e Infraestructura del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas; distinguiendo las variables independientes y las variables dependientes.

**Las variables independientes** que constituyen los factores que intervienen en la implementación de una política pública son:

Autonomía organizacional

Capacidad presupuestal

Consistencia estructural

Capacidad funcional

Capacidad de integración

**La variable dependiente:**

La implementación de la política pública de profesionalización

|  |  |
| --- | --- |
| **CATEGORÍA / VARIABLE** | **DEFINICIÓN** |
| Autonomía Organizacional (AO) | Define las facultades y restricciones normativas que tienen las organizaciones públicas responsables de la implementación de la política y que determinan las decisiones y su funcionamiento, así como el ejercicio y aplicación de los recursos asignados, y la obtención de recursos adicionales. |
| Autonomía Estatutaria (AE) | Define la naturaleza de las facultades y de las restricciones normativas que determinan la operación de la Unidad de Profesionalización. |
| Autonomía Presupuestal (AP) | Define la naturaleza de las facultades y las restricciones externas que tiene la Unidad de Profesionalización para el ejercicio y aplicación del presupuesto asignado. El origen de los recursos y si ejercen de forma centralizada a través de la Unidad de Profesionalización; ó descentralizada, mediante las unidades responsables en cada una de las dependencias o entidades de la Administración Pública Estatal. |
| Capacidad Presupuestal (CAP) | Determina la factibilidad y conveniencia de la política mediante la cantidad y la calidad de recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos, entre otros, que se encuentran disponibles para la implementación de la política pública. |
| Consistencia Estructural (CE) | La integración sistémica de los elementos estructurales considerados estratégicos que le dan orientación y dirección al proceso de implementación de la política pública. |
| Capacidad Funcional (CF) | La capacidad de la política pública para influir en el comportamiento de los servidores públicos que participan en el proceso de implementación, induciendo al desarrollo de competencias acordes a las prioridades institucionales y al contexto. |
| Capacidad de Integración (CI) | Existencia de canales de participación e integración de actores que intervienen en el proceso de implementación de la política de profesionalización. |

1. **CAPITULADO:**

**INTRODUCCIÓN**

**CAPITULO I MARCO TEORICO CONTEXTUAL DE LA REUBICACION E INFRAESTRUCTURA DEL BASURERO MUNICIPAL DE TUZANTAN, CHIAPAS**

* 1. La Reubicación e Infraestructura del Basurero Municipal en la Administración Pública del: Municipio de Tuzantán, Chiapas

El siguiente proyecto de investigación está enfocado a: **La Reubicación e Implementación del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas;** se localiza en los límites de la Sierra Madre y la Llanura Costera del Pacífico, siendo plana la mayor parte del municipio. Sus coordenadas geográficas son 15º 04" N y 92º 25"W.  Su altitud es de 60 msnm. Limita al norte con el municipio de **[Motozintla](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07057a.html)**, al este con [**Tapachula**](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07089a.html), al sur con **[Huehuetán](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07037a.html)** y al oeste con [**Huixtla**](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07040a.html); su extensión territorial es de 170.46 km², lo que equivale al 0.09% de la superficie del Estado.

Sus ríos son Tepuzaa, Islamapa, Cuyamiapa, Negro, Vado Ancho, Yucapa, y Tuzantán y los arroyos San Juan, Lavapié, Vado, Pénjamo, Sofía y Cacao, completa este renglón la laguna el Cerrito.

El Basurero Municipal está ubicado a 500 metros de la entrada al Municipio de Tuzantán, Chiapas; está aún costado de la carretera que conduce a Tuzantán y la Colonia Xochiltepec, el terreno mide 3 hectáreas, no está cercado y aproximadamente a 20 metros se encuentra el **Río Tuzantán** que desemboca con el **RíoTepuzapa**, la contaminación ambiental constituye uno de los problemas más críticos del municipio, por lo que es un problema grave de contaminación lo que genera el Basurero Municipal, ya sea a la fauna, flora, clima, atmósfera, ríos, mares, bosques y a nosotros mismos.

La contaminación está acabando con la vida de muchas especies, dichos agentes son nocivos para la salud, como es de su conocimiento existen tres tipos de contaminación los cuales son los siguientes:

**Contaminación del Agua:** Es laincorporación al agua de materia extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales, y de otros tipos o aguas residuales. Estás materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.

**Contaminación del Suelo:** Es la incorporación al suelo de materia extrañas, como basura, desechos tóxicos, productos químicos y desechos industriales. La contaminación del suelo produce un desequilibrio físico, químico y biológico que afecta negativamente las plantas, animales y humanos.

**Contaminación del Aire:** Es la adición dañina a la atmósfera de gases tóxicos, CO, u otros que afectan el normal desarrollo de plantas, animales y que afectan negativamente la salud de los humanos.

* 1. La Reubicación como un componente de la Gestión Estratégica de la Administración Pública de Tuzantán, Chiapas.

**CAPITULO 2 MARCO JURÍDICO NORMATIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL BASURERO MUNICIPAL**

2.1 Marco Jurídico Internacional de la Reubicación e Infraestructura

2.2 Marco Jurídico de la Reubicación e Infraestructura

**CAPITULO 3 DIAGNÓSTICO Y DISEÑO DEL PROYECTO DE REUBICACIÓN E INFRAESTRUCTURA DEL BASURERO MUNICIPAL DE TUZANTAN, CHIAPAS**

3.1 Diagnóstico de la Reubicación del Basurero Municipal en Tuzantán, Chiapas; (como está ahora)

El siguiente proyecto de investigación está enfocado a: **La Reubicación e Implementación del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas;** se localiza en los límites de la Sierra Madre y la Llanura Costera del Pacífico, siendo plana la mayor parte del municipio. Sus coordenadas geográficas son 15º 04" N y 92º 25"W.  Su altitud es de 60 msnm. Limita al norte con el municipio de **[Motozintla](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07057a.html)**, al este con [**Tapachula**](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07089a.html), al sur con **[Huehuetán](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07037a.html)** y al oeste con [**Huixtla**](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07040a.html); su extensión territorial es de 170.46 km², lo que equivale al 0.09% de la superficie del Estado.

Sus ríos son Tepuzapa, Islamapa, Cuyamiapa, Negro, Vado Ancho, Yucapa, y Tuzantán y los arroyos San Juan, Lavapié, Vado, Pénjamo, Sofía y Cacao, completa este renglón la laguna el Cerrito.

El Basurero Municipal está ubicado a 500 metros de la entrada al Municipio de Tuzantán, Chiapas; está aún costado de la carretera que conduce a Tuzantán y la Colonia Xochiltepec, el terreno mide 3 hectáreas, no está cercado y aproximadamente a 20 metros se encuentra el **Río Tuzantán** que desemboca con el **RíoTepuzapa**, la contaminación ambiental constituye uno de los problemas más críticos del municipio, por lo que es un problema grave de contaminación lo que genera el Basurero Municipal, ya sea a la fauna, flora, clima, atmósfera, ríos, mares, bosques y a nosotros mismos.

La contaminación está acabando con la vida de muchas especies, dichos agentes son nocivos para la salud, como es de su conocimiento existen tres tipos de contaminación los cuales son los siguientes:

**Contaminación del Agua:** Es laincorporación al agua de materia extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales, y de otros tipos o aguas residuales. Estás materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.

**Contaminación del Suelo:** Es la incorporación al suelo de materia extrañas, como basura, desechos tóxicos, productos químicos y desechos industriales. La contaminación del suelo produce un desequilibrio físico, químico y biológico que afecta negativamente las plantas, animales y humanos.

**Contaminación del Aire:** Es la adición dañina a la atmósfera de gases tóxicos, CO, u otros que afectan el normal desarrollo de plantas, animales y que afectan negativamente la salud de los humanos.

3.2 Diseño del Modelo de Reubicación e Infraestructura del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas.

**CAPITULO 4 PRINCIPALES REQUERIMIENTOS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO DE REUBICACIÓN E INFRAESTRUCTURA DEL BASURERO MUNICIPAL**

4.1 Requerimientos Técnicos

4.2 Requerimientos Jurídicos

4.3 Requerimientos Políticos

**CONCLUSIÓN:**

Es importante erradicar la contaminación ambiental en el Municipio de Tuzantán, Chiapas; y para ello este proyecto propone la ***“Reubicación e implementación del Basurero Municipal”*** ¿Cómo vamos a obtener dicho objetivo? Reubicándolo en el Ejido Islamapa, donde se cuenta con el predio adecuado para implementar dicho basurero.

El problema de la contaminación al medio ambiente hoy en día es un problema grave, es nocivo para la salud de los ciudadanos, cada día contamina el Río Tuzantán ubicado a 20 metros del basurero municipal, por lo que es urgente buscar alternativa apropiada para un buen proceso de la basura. Han sido muchos los años y administraciones públicas que no han podido darle solución a esta problemática de contaminación, ubicación y proceso, por lo que la reubicación e implementación del nuevo basurero municipal es la mejor alternativa para acabar con la contaminación ambiental y las diversas demandas de los ciudadanos tuzantecos.

Se cuenta con el terreno para darle solución a esta problemática, es importante que las autoridades municipal y federal se coordinen para validar el proyecto, y con ello se obtendrán mejores resultados, beneficios y porque no decir desarrollo; implementar el basurero municipal del pueblo de Tuzantán sería un proyecto de mejora para el bienestar de la ciudadanía.

**BIBLIOGRAFIA:**

Bonet, Sanchez Antonio, Gran enciclopedia educativa. Ediciones Zamora Ltda. México, Panamá, Colombia, España, 1991  
  
Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible. Enkerlin, Ernesto C.; Cano, Gerónimo; Garz Raúl A.; Vogel, Enrique. Internacional Thomson Editores. México. 1997.  
  
Consejería de Medio Ambiente. Medio ambiente en Andalucía. Informe 1994. Junta de Andalucía.1995. Sevilla.  
  
Ecología- Colección Oxford Joven. Michel Scott. Ediciones EDEBE. 1995. Barcelona

Enciclopedia Océano de la Ecología. España, 1976  
  
Enciclopedia Visual de la Ecología. Clarín. 1996. Buenos Aires  
  
Heraldo, El. Enciclopedia temática del estudiante. Tres torres ediciones, Barcelona.  
  
Kirk-Othmer. Encyclopedia of Chemical Technology. (Third Edition). John Wiley & Sons. 1984. New York.  
  
Kirkwood, R.C.; Longley, A.J.. Clean Technology and the Environment. Blackie Academic & Professional (Chapman & Hall). 1995. Glasgow.  
  
Mason, C.F. Biología de la contaminación del agua dulce. Alhambra. 1984. Madrid.  
  
Metcalf & Eddy, Inc. Ingeniería de Aguas Residuales: Tratamiento, vertido y reutilización. 1996. McGraw-Hill.  
  
Módulos de Educación Ambiental para docentes EGB. Inédito. PRODIA.  
  
Moptma. Medio ambiente en España. Centro de Publicaciones del MOPTMA. 1994. Madrid.  
  
Nieto, Sacramento. Guía interactiva del estudiante, el universo y la tierra. Rezza editores, 2002.  
  
O'Neill, P. Environmental Chemistry. Chapman & Hall. 1995. London.  
  
Pepper, I.L.; Gerba, C.P.; Brusseau, M.L. y otros. Pollution Science. Academic Press. 1996. San Diego.  
  
Reeve, R.N.. Environmental Analysis. John Wiley & Sons. 1994. Chichester.  
  
Santillana, Ciencias naturales. Editorial Santillana, Santa fe de Bogota, 1999.  
  
Tapia, F; Toharia, M. Medio ambiente: ¿alerta verde? Acento Editorial. 1995. Madrid.  
  
 Zamora, S; Lucena, J; Pérez, A; Gómez Lahoz, C;. Aulas del mar. Contaminación marina. Universidad de Murcia. 1994.

<https://chiapas.quadratin.com.mx/sucesos/Basurero-al-aire-libre-en-Tuzantan-grave-foco-de-infeccion/>

<http://elorbe.com/seccion-politica/local/2011/02/09/basurero-municipal-contamina-en-tuzantan.html>

WWW.INEGI.ORG.MX

**ANEXOS:**

******

******

******

Basurero hasta el tope en Tuzantán

*sep 25, 2015*[*admin*](http://huixtlaweb.com/author/admin/)[*Destacados*](http://huixtlaweb.com/category/secciones/destacados/)*,*[*Tuzantán*](http://huixtlaweb.com/category/municipios/tuzantan/)[*0*](http://huixtlaweb.com/basurero-hasta-el-tope-en-tuzantan/#respond)

***• Ya no cabe más desperdicios.***  
***• Carros están tirando la basura en la carretera.***

Tuzantán Chiapas, a 25 de septiembre de 2015.- Gran contaminación ambiental , así como obstrucción de la carretera que comunica de la cabecera de Tuzantán a Xochiltepec, genera el basurero municipal a cielo abierto, debido a que ya no cabe más desperdicios, los carros recolectores están arrojando la basura en la carretera por no poder acceder al interior como la venían haciendo en otros años, sin embargo hoy aparte de que se contamina el río Tuzantán, pobladores de Xochiltepec por los fétidos que llegan hasta esa comunidad.

Lo anterior fue dado a conocer por los mismo habitantes de Tuzantán, quienes señalan que la construcción del relleno sanitario ha sido bandera política de todos los presidentes, sin embargo el basurero sigue siendo a cielo abierto y además ya no cuenta con espacios para depositar los desechos, argumentan los conductores de carros de la basura que han tratado de penetrar más al interior del basurero, peor no lo consiguen, al contario se quedan atorados por la cantidad de desechos con que cuenta dicho basurero, hasta el momento sin futuro para reubicar dicho basurero en Tuzantán.

**Mantiene edil de Tuzantán basurero a cielo abierto**

Un basurero a cielo abierto es el que se mantiene en las afueras de Tuzantán. Foto: Rubén Zúñiga.

**La inmundicia contamina hasta un río**

Diario del Sur

14 de marzo de 2015



Rubén Zúñiga  
  
  
  
El presidente municipal de Tuzantán, Joaquín Puón Carballo, desde el inicio de su administración ha mantenido un basurero a cielo abierto, en el cual, en ocasiones se registran incendios por las inmundicia, que además, ha comenzado a contaminar el río San Juan.  
  
El basurero a cielo abierto, se ubica sobre la carretera que conduce a Tuzantán y Xochiltepec, a unos cuantos kilómetros de la entrada a ese municipio, además, en las inmediaciones se ubica un comedor para personas de la tercera edad que es operado por el sistema para el Desarrollo Integral para las Familias (DIF), así como la escuela primaria Manuel de Jesús Cancino.  
  
Para evitar que la inmundicia sea el escenario que aprecian los visitantes, el edil Joaquín Puón Carballo, envió al personal de su confianza a colocar una barda perimetral pero de bambú, con lo que se pierde parte de la visibilidad del relleno sanitario.  
  
Sin embargo, al visitar el tiradero municipal avalado por las autoridades municipales, se puede apreciar el hedor, así como animales muertos, además, parte de la basura ha comenzado a llegar a uno de los ríos, lo que ponen en riesgo la salud de los tuzantecos que utilizan el agua contaminada del afluente San Juan, ya sea para sus necesidades de limpieza, o para el riego de sus cultivos.  
  
En el basurero abundan todo tipo de insectos, en especial mosquitos, posibles vectores que transmiten dengue o chikungunya, pero esto no les importa a las autoridades municipales, quienes se han negado a realizar el cierre del basurero y reubicarlo a otro sitio.  
  
El olor fétido del basurero llega hasta la escuela primaria "Manuel de Jesús Cancino", en donde una madre de familia, quien omitió su nombre por temor a represalias del edil Puón Carballo declaró: "la peste llega hasta aquí, usted ya se dio cuenta, y así vienen nuestros hijos todos los días a recibir clases, aquí consumen su desayuno, su tortita, sus huevitos, lo que les traigamos, pero tienen que respirar toda la peste, porque no hay para cuándo se reubique el basurero".  
  
A esto se le suma que a escasos metros se encuentra el comedor para persona de la tercera edad, operado por el DIF de Tuzantán, a cargo de la primera dama, Concepción Martínez Alfaro. Los adultos mayores y los menores, son grupos poblaciones que son expuestos al hedor, al foco de infección, a la fauna nociva y la inmundicia del basurero a cielo abierto tolerado por el edil Joaquín Puón Carballo.

**Basurero al aíre libre en Tuzantán, grave foco de infección. Archivo Quadratinchiapas 31/agosto/2014 9:19 Quadratinchiapas Tuzantan, Chiapas.-**

Ubicado entre el ejido Xochlitepec y la cabecera municipal de Tuzantán, a menos de un kilómetro de distancia de los dos poblados, el basurero municipal deteriora gravemente la salud de los habitantes de esta localidad. Hasta el momento, el presidente municipal Joaquín Miguel Puón Carballo, ha violentado los preceptos de su partido político, el Verde Ecologista de México, al no dar seguimiento a la reubicación de este foco de infección ubicado a un costado de la carretera principal que conduce a su cabecera municipal.Miguel Más de 250 habitantes asentados en la periferia del basurero que abarca un aproximado de dos hectáreas, han venido padeciendo el desinterés del ayuntamiento por librarlos del foco de infección por los altos niveles de contaminantes que permanecen en el aíre. Comerciantes ubicados en la entrada principal al municipio, a menos de 1 kilómetro de distancia del botadero, calificaron de irresponsable al actuar de las autoridades por la contaminación ambiental y sanitaria a la que someten a la población. Hongos, infecciones en la piel, escoriaciones, gripas y dengue, son algunos de los casos de enfermedades más frecuentes en la zona, los cuales son causados por los contaminantes que llegan a sus hogares. Asimismo mencionan que en la administración pasada, se logró la donación de varias hectáreas para la reubicación del basurero municipal, ubicado en el ejido Islamapa, en un lugar alejado de asentamientos humanos, sin embargo el edil Puón Carballo, prefirió explotar las cosechas de mango ahí ubicadas en lugar de transferir el botadero municipal de basura. Dijo que es inexplicable cómo un presidente con representación del partido ecologista y que representa al gobierno del estado por su ideología política, atente contra el medio ambiente y en contra de los mismos habitantes, por lo que hizo un llamado a la Coordinación de Riesgos Sanitarios de la Secretaría de Salud en el estado para poner fin a esa grave problemática.

El texto original de Éste artículo fue publicado por **Agencia Quadratín** en la siguiente dirección: <https://chiapas.quadratin.com.mx/sucesos/Basurero-al-aire-libre-en-Tuzantan-grave-foco-de-infeccion/>  
  
Éste contenido se encuentra protegido por la Ley. Si lo cita, por favor diga la fuente y haga un enlace a la nota original de donde usted lo ha tomado. **Agencia Quadratín. Todos los Derechos Reservados © 2014.**

***TABLAS Y GRÁFICAS.-***

|  |
| --- |
| **Localización** |

|  |  |
| --- | --- |
| Descripción: Municipio Tuzantán | Se localiza en los límites de la Sierra Madre y la Llanura Costera del Pacífico, siendo plana la mayor parte del municipio. Sus coordenadas geográficas son 15º 04"™ N y 92º 25"™ W.  Su altitud es de 60 msnm.  Limita al norte con el municipio de **[Motozintla](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07057a.html)**, al este con [**Tapachula**](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07089a.html), al sur con **[Huehuetán](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07037a.html)** y al oeste con [**Huixtla**](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM07chiapas/municipios/07040a.html). |

***Población Total del Municipio de Tuzantán, Chiapas;***

***Toneladas de basura, que genera el Municipio de Tuzantán, Chiapas;***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Principales Localidades** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Nom. Localidad** | **Población** | | | | **Abs.** | **Rel.** | | | **Tot.** | **Masc.** | **Fem.** | | Tuzantán (10 Localidades) | 11688 | 49.4 | 50.6 | | Tuzantán | 2368 | 49.3 | 50.7 | | Xochiltepec | 2001 | 48.5 | 51.5 | | Primer Cantón | 1054 | 47.7 | 52.3 | | Villa Hidalgo | 1027 | 51.6 | 48.4 | | Estacion Tuzantán | 1019 | 48.7 | 51.3 | | Veintinueve de Diciembre | 952 | 48.3 | 51.7 | | Tarral, El | 887 | 52.4 | 47.6 | | Segundo Cantón | 867 | 50.5 | 49.5 | | Retiro, El | 782 | 48.1 | 51.9 | | Nueva Tenochtitlan | 731 | 50.1 | 49.9 | | Resto Tuzantán | 11492 | 49.8 | 47.8 |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Nom. Localidad** | **Población Ocupada** | | | | | | **Abs.** | **Rel.** | | | | | **Tot.** | **Prim.** | **Sec.** | **Terc.** | **NE** | | Tuzantán (10 Localidades) | 3388 | 36.9 | 16.9 | 44.0 | 2.3 | | Tuzantán | 756 | 27.0 | 17.5 | 54.6 | 0.9 | | Xochiltepec | 699 | 15.2 | 22.5 | 61.2 | 1.1 | | Primer Cantón | 302 | 27.8 | 18.9 | 47.0 | 6.3 | | Villa Hidalgo | 295 | 73.9 | 7.1 | 17.6 | 1.4 | | Estacion Tuzantán | 279 | 40.5 | 18.6 | 38.7 | 2.2 | | Veintinueve de Diciembre | 239 | 5.9 | 20.5 | 69.0 | 4.6 | | Tarral, El | 227 | 78.9 | 4.4 | 10.1 | 6.6 | | Segundo Cantón | 249 | 56.2 | 11.6 | 30.5 | 1.6 | | Retiro, El | 176 | 61.4 | 18.8 | 19.9 | 0.0 | | Nueva Tenochtitlan | 166 | 50.0 | 19.3 | 28.9 | 1.8 | | Resto Tuzantán | 2930 | 73.4 | 7.4 | 17.7 | 1.4 |  * Localidades Urbana 1. * Localidades Rurales 102. |

1. **CRONOGRAMA:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ACTIVIDAD |  | 2015 | | | | | |
| **SEPT** | | **OCT** | **NOV** | **DIC** | **ENERO** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cap. 1 Marco Teórico Conceptual de la Infraestructura del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas |  |  | |  |  | |  |
| Cap. 2 Marco Jurídico Normativo de la Infraestructura del Basurero Municipal |  |  | |  |  | |  |
| 2° Coloquio |  |  |  |  |  | |  |
| Cap. 3 Diagnóstico y Diseño del Proyecto de Reubicación e Infraestructura del Basurero Municipal de Tuzantán, Chiapas |  |  | |  |  | |  |
| Cap. 4 Principales requerimientos para la Implantación del Proyecto de Reubicación e Infraestructura del Basurero Municipal |  |  | |  |  | |  |
| 3° Coloquio |  |  | |  |  |  |  |
| Introducción, Desarrollo y Conclusiones |  |  | |  |  | |  |
| Presentación de Tesis Final |  |  | |  |  | |  |

1. **FUENTES DE INFORMACIÓN:**

1. Por ejemplo, el [Diccionario de filosofía de Juan Carlos González García](http://books.google.co.uk/books?id=RJ9BZ9XVBUsC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false) dice (página 234): “La inducción parte de casos particulares para alcanzar una conclusión de carácter general. Después de observar muchos casos particulares de metales que se dilatan al ser calentados, llegó a la proposición general: “Todos los metales se dilatan al ser calentados”. [↑](#footnote-ref-1)
2. Jacob Buganza T, escribe: “La inducción, siguiendo la definición actual de José Rubén Sanabria, es el “razonamiento por el cual, a partir de una o de varias proposiciones particulares, se establece una proposición universal”, definición similar a la aristotélica.” en [El problema de Hume en la filosofía de Karl Popper](http://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol20num2/articulos/hume/index.html) [↑](#footnote-ref-2)
3. *PEREDA, S. (1987) Psicología Experimental.* I. Metodología Editorial Pirámide, Madrid. pág. 41 [↑](#footnote-ref-3)