



(<https://www.facebook.com/lahoraguatemala>)



(<https://twitter.com/lahoragt>)



(<https://plus.google.com/101352990433483437093>)



(<https://www.youtube.com/user/DiarioLaHoraGT>)



(<http://issuu.com/lahoragt>)



(<http://lahora.gt/?feed=rss2>)

Suscrit  
(<http://lahora.g>)

5 ▼

NUEVOS ARTÍCULOS

MUNICIPALIDAD DESCARTA CAMBIO DE LOCALIDAD

# La basura se torna incontrolable en la Ciudad de Guatemala

Nacionales (<http://lahora.gt/seccion/nacionales/>)

POR DIARIO LA HORA ([HTTP://LAHORA.GT/AUTHOR/DIARIO-LA-HORA/](http://LAHORA.GT/AUTHOR/DIARIO-LA-HORA/)) - SEP 25, 2015

Me gusta 2004 1

([HTTPS://PLAY.GOOGLE.COM/STORE/APPS/DETAILS?ID=COM.SOMADTECH.LAHORA&HL=ES](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.somadtech.lahora&hl=es))

([HTTPS://ITUNES.APPLE.COM/GT/APP/LA-HORA/ID925910348?MT=8](https://itunes.apple.com/gt/app/la-hora/id925910348?mt=8))

([HTTPS://TWITTER.COM/INTENT/TWEET?TEXT=LA BASURA SE TORNA INCONTROLABLE EN LA CIUDAD DE GUATEMALA&URL=HTTP%3A%2F%2FLAHORA.GT%2FLA-BASURA-SE-TORNA-INCONTROLABLE-EN-LA-CIUDAD-DE-GUATEMALA&URL=HTTP%3A%2F%2FLAHORA.GT%2FLA-BASURA-SE-TORNA-INCONTROLABLE-EN-LA-CIUDAD-DE-GUATEMALA%2F&VIA=LAHORAGT](https://twitter.com/intent/tweet?text=LA%20BASURA%20SE%20TORNA%20INCONTROLABLE%20EN%20LA%20CIUDAD%20DE%20GUATEMALA&url=http%3a%2f%2flahora.gt%2fla-basura-se-torna-incontrolable-en-la-ciudad-de-guatemala&via=lahoragt))

([HTTP://WWW.FACEBOOK.COM/SHARER.PHP?U=HTTP%3A%2F%2FLAHORA.GT%2FLA-BASURA-SE-TORNA-INCONTROLABLE-EN-LA-CIUDAD-DE-GUATEMALA%2F](http://www.facebook.com/sharer.php?u=http%3a%2f%2flahora.gt%2fla-basura-se-torna-incontrolable-en-la-ciudad-de-guatemala%2f))  
([HTTP://PLUS.GOOGLE.COM/SHARE?URL=HTTP://LAHORA.GT/LA-BASURA-SE-TORNA-INCONTROLABLE-EN-LA-CIUDAD-DE-GUATEMALA/](http://plus.google.com/share?url=http://lahora.gt/la-basura-se-torna-incontrolable-en-la-ciudad-de-guatemala/))



([http://lahora.gt/file/2015/09/IMG\\_6742.jpg](http://lahora.gt/file/2015/09/IMG_6742.jpg))

**POR VIRGINIA CONTRERAS**  
**vcontreras@lahora.com.gt**

Con una extensión equivalente a ocho estadios de fútbol, el vertedero de la zona 3 es uno de los basureros más grandes de Centroamérica, el cual recibe diariamente 3 mil toneladas de basura provenientes de la ciudad capital y de nueve municipios cercanos a ésta, transportada en los más de 500 camiones recolectores y "ordenada" por 1 mil 200 trabajadores denominados "guajeros". Según estudios, la vida útil de este relleno sanitario fue estimada para 11.1 años y una capacidad volumétrica de 4 millones 648 mil metros cúbicos a partir de 1991, pero al momento esto se ha rebasado.





El vertedero de la zona 3 es el área utilizada como botadero de basura desde 1953, tiene como límite la colonia Verbena de la zona 7, hacia el este la colonia Oralia y el Cementerio General, hacia el sur la Colonia Landívar, hacia el norte el río La Barranca que se une con un riachuelo que proviene de la ranchería El Rincón, que colinda con la colonia 6 de Octubre de la zona 7.

El estudio "Programa de Modernización del Manejo de Desechos Sólidos en la Ciudad de Guatemala" elaborado por el Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA) de la Universidad Rafael Landívar, refiere que en el vertedero de la zona 3 son depositados tanto los desechos de la ciudad como de los municipios de Mixco, Villa Nueva, Villa Canales, San Miguel Petapa, Chinautla, Santa Catarina Pinula, San José Pinula, Fraijanes y San Juan Sacatepéquez.

Asimismo indica que se encuentra enclavado en una vertiente hídrica en un área de unas 20 hectáreas y con una altura que desde la base de los residuos hasta su punto más alto alcanza hasta los 100 metros. Su localización corresponde a un área de forma polígono irregular de topografía quebrada, con pendientes fuertes y cotas entre 1 mil 400 y 1 mil 500 metros sobre el nivel del mar; su accidente hidrográfico más relevante es el denominado río "La Barranca" y se encuentra prácticamente en una zona de barrancos.

## FOCO DE CONTAMINACIÓN

Jorge Grande, jefe del departamento para el manejo de los residuos y los desechos sólidos del Ministerio de Ambiente, explicó que los desechos sólidos que se encuentran dentro del vertedero contribuyen al calentamiento global, ya que la materia orgánica a través de la descomposición, el mal manejo en su compactación y la falta de control en su liberación, genera gas metano.

De acuerdo con Grande, este gas indirectamente no causa un peligro al ser humano pero sí al calentamiento global puesto que al emitirse se forma una barrera que impide que los rayos solares salgan de la atmósfera. Explicó que otra situación perjudicial que se genera en ese lugar es la contaminación en los acuíferos, los cuales se dan cuando los lixiviados (líquido resultante de un proceso de percolación de un fluido a través de un sólido) carecen de un control adecuado a través de drenajes y piletas para que puedan ser liberados

Mientras que Eddy Sánchez, director del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (Insivumeh), precisó que el líquido que suda la basura filtra la tierra y hace contacto con los mantos acuíferos subterráneos

contaminando las aguas que son de consumo humano. Este líquido espeso y mal oliente contiene óxido de zinc y otros ácidos, además de cantidades innumerables de bacterias que son de alto riesgo para la salud humana.

## ENFERMEDADES

Es pertinente señalar que las familias que residen en condiciones precarias en los alrededores del vertedero son vulnerables a los problemas de salud, por carecer de agua potable y de servicios públicos, falta de seguridad en la construcción de sus viviendas, por estar establecidas en sitios no adecuados, tales como laderas de barrancos y debido a ello, pueden exponerse a accidentes, desastres naturales y a la contaminación del medio ambiente.

Zulma Calderón, jefa de Supervisión Hospitalaria de la Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH), explicó que entre los problemas de salud que pueden adquirir tanto estas personas como quienes laboran en el mismo, destacan las afecciones bronquiales y respiratorias, por los gases que emana la basura; así como enfermedades dermatológicas, entre manchas y granos en la piel y enfermedades gastrointestinales.

Además, agregó que pueden padecer de enfermedades visuales como irritación y enrojecimiento de ojos, conjuntivitis por los gases y la exposición ante los rayos del sol. Del mismo modo, afecciones auditivas por los ruidos de las maquinarias y motores de camiones recolectores.

## AUSENCIA DE LEGISLACIÓN

A decir de Jorge Grande, una de las situaciones que perjudican el control de los desechos sólidos es la ausencia de legislación en esta materia, puesto que no existe tampoco un reglamento más que el del Código de Salud, que le compete al Ministerio de Salud en donde ellos deben velar por los sitios de disposición, el manejo, así como el monitoreo.

El entrevistado señaló que el MARN no tiene potestad para acceder al lugar, ya que el Código Municipal le cede todo el derecho a la comuna. Recalcó que el Ministerio al cual representa solo es rector en regulaciones y políticas públicas en el tema.

En tal sentido, en el año 2010 se propuso la Iniciativa de ley 4240, Ley para la Gestión y manejo Integral de los Residuos y de desechos, conformada por 51 artículos. con el propósito de reaular los residuos v desechos. su aestión y manejo  
(<http://lahora.gt>)

(<http://lahora.gt>)

**La Hora** Fundado en 1920

ual cuenta con

## MANEJO DE BASURA

Según la Municipalidad de Guatemala, diariamente entran al relleno sanitario 3 mil toneladas de basura provenientes de la ciudad capital y de nueve municipios cercanos. Indica que en el basurero existen ocho distintos patios en donde se coloca toda la basura, la cual es seleccionada conforme al material, ya sea aluminio, plástico, vidrio o lata, por 1 mil 200 empleados "guajeros", entre hombres y mujeres, pero ninguno menor de edad, quienes la distribuyen de manera ordenada, con el objetivo de que sea reciclada.

Carlos Sandoval, portavoz de la comuna capitalina, destacó que influyen las estaciones del año para seleccionar la basura, ya que en invierno son cerrados los patios 7 y 8, los cuales presentan mayor riesgo para las personas que allí laboran. Agregó que todos los desechos orgánicos luego de ser reciclados son aislados con material selecto.

## BIOABONO, BIODIÉSEL Y ENERGÍA ELÉCTRICA

Sandoval expresó que dentro de los planes que tiene el alcalde capitalino Álvaro Arzú, para mitigar el problema, están reutilizar los desechos para crear compuestos en beneficio del medio ambiente, tales como el bioabono, que a la fecha se utiliza en los viveros municipales y en toda la jardinería de la ciudad capital, siendo colocado en los parques y demás áreas verdes. Además, aseguró que otro de los usos es el biodiésel, que actualmente es empleado en cuatro vehículos, de los cuales dos pertenecen a la comuna y dos a la Empresa Eléctrica (EEGSA).

Dentro de la evaluación económica y financiera para el aprovechamiento del biogás, las conclusiones más relevantes del estudio del IARNA señalaban que el vertedero se localizaba en una zona no apta para este tipo de tecnologías, debido a que se encontraba dentro del perímetro urbano de la ciudad, ocupando una vertiente de drenaje natural, en donde el suelo es muy permeable y estar dentro de la zona de influencia de una falla geológica, así como dentro del área de influencia del aeropuerto internacional de la ciudad.

Sin embargo, en el 2014 la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) aprobó el Proyecto de Biogás, que según la resolución 29-2014, generaría 4.8 megavatios (MW). En la actualidad, el proyecto a cargo de la empresa Industrias de Biogás, S.A. (Inbio), está autorizado desde abril pasado para generar 1 MW, según el Administrador del Mercado Mayorista (AMM).

Desde mayo último este proyecto suministra un megavatio de energía a la EEGSA, por medio de la generadora que se encuentra ubicada en la zona 7, a un costado del vertedero, en donde por medio de la instalación de varios pozos en el relleno sanitario y de su tubería se obtiene y traslada el metano.

Al respecto el portavoz de la Municipalidad, informó que en agosto del 2005 como parte de los proyectos para modernizar el manejo de desechos sólidos se autorizó que se empezaran las pruebas de bombeo para explorar la producción de metano en el mencionado lugar.

Indicó, además, que esa exploración la realizaban en forma conjunta con la Agencia de EE. UU. para la Protección del Medio Ambiente y la Agencia para el Desarrollo Internacional.

## BASUREROS CLANDESTINOS

A criterio de Sandoval, el lugar en el que se encuentra el vertedero es el ideal y cumple con su función principal, ya que el hecho de cambiarlo de lugar encarecería los costos de traslado de extracción domiciliar de la basura, tanto por la distancia a recorrer e implicaría la generación de más basureros clandestinos.

De esta manera, mencionó que a inicios del 2014 se contabilizaban en la ciudad 147 basureros clandestinos, en donde a través del esfuerzo de los alcaldes auxiliares en la mitigación del tema contactaron a los 800 Comités Únicos de Barrio para realizar un estudio a nivel local sobre las personas que contribuían en el pago de la extracción de basura, con el propósito de determinar cuáles eran los vecinos que podrían estar contaminando el área.

El estudio logró su propósito, ya que al momento quedan 32 basureros clandestinos.

Sandoval concluyó explicando que se continuarán con las capacitaciones en las escuelas a través de la Dirección de Medio Ambiente en conjunto con Desarrollo Social, para enseñar el modo de cómo tratar la basura, cómo se debe ordenar, para que así desde la casa exista una cultura en este asunto y se pueda facilitar el ordenamiento dentro del vertedero.

Como medida de innovación, el vocero aseguró que se espera que los mercados cantonales cuenten con sus programas de reciclaje tanto de la basura como del aceite, para continuar elaborando con ello el biodiésel.

---

### *EN CIFRAS*

3,000  
toneladas de basura recibe diariamente

8  
estadios de futbol ocupan el mismo espacio que el vertedero

10  
localidades envían sus desechos

500  
camiones recolectores trasladan los desechos

1,200  
personas trabajan en el basurero

11  
años es el tiempo de vida útil del relleno

4,648  
millones de metros cúbicos, la capacidad volumétrica

([HTTPS://PLAY.GOOGLE.COM/STORE/APPS/DETAILS?ID=COM.SOMADTECH.LAHORA&HL=ES](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.somadtech.lahora&hl=es))

([HTTPS://ITUNES.APPLE.COM/GT/APP/LA-HORA/ID925910348?MT=8](https://itunes.apple.com/gt/app/la-hora/id925910348?mt=8))

([HTTPS://TWITTER.COM/INTENT/TWEET?TEXT=LA BASURA SE TORNA INCONTROLABLE EN LA CIUDAD DE GUATEMALA&URL=HTTP%3A%2F%2FLAHORA.GT%2FLA-BASURA-SE-TORNA-INCONTROLABLE-EN-LA-CIUDAD-DE-GUATEMALA%2F&VIA=LAHORAGT](https://twitter.com/intent/tweet?text=la%20basura%20se%20torna%20incontrolable%20en%20la%20ciudad%20de%20guatemala&url=http%3a%2f%2flahora.gt%2fla-basura-se-torna-incontrolable-en-la-ciudad-de-guatemala%2f&via=lahoragt))  
([HTTP://WWW.FACEBOOK.COM/SHARER.PHP?U=HTTP%3A%2F%2FLAHORA.GT%2FLA-BASURA-SE-TORNA-INCONTROLABLE-EN-LA-CIUDAD-DE-GUATEMALA%2F](http://www.facebook.com/sharer.php?u=http%3a%2f%2flahora.gt%2fla-basura-se-torna-incontrolable-en-la-ciudad-de-guatemala%2f))  
([HTTP://PLUS.GOOGLE.COM/SHARE?URL=HTTP://LAHORA.GT/LA-BASURA-SE-TORNA-INCONTROLABLE-EN-LA-CIUDAD-DE-GUATEMALA/](http://plus.google.com/share?url=http://lahora.gt/la-basura-se-torna-incontrolable-en-la-ciudad-de-guatemala/))  
(<http://lahora.gt/author/diario-la-hora/>)

 **Diario La Hora** (<http://lahora.gt/author/diario-la-hora/>)

Somos un medio de comunicación veraz y responsable. Único vespertino de Guatemala, desde 1920.

(<https://www.facebook.com/lahoraguatemala>)

(<https://plus.google.com/u/0/101352990433483437093>)

(<https://twitter.com/lahoragt>) (<https://www.youtube.com/user/DiarioLaHoraGT>)

#### ARTÍCULO ANTERIOR

Papa Francisco: "El daño al ambiente es un daño a la humanidad" (<http://lahora.gt/papa-francisco-el-dano-al-ambiente-es-un-dano-a-la-humanidad/>)

#### ARTÍCULO SIGUIENTE

Vicepresidente asiste a reunión de la ONU (<http://lahora.gt/vicepresidente-asiste-a-reunion-de-la-onu/>)