

Programa municipal; Separación de Residuos Sólidos Urbanos, Ayutla Jalisco. 2021- 2024

Introducción

La contaminación ambiental es la degradación del medio ambiente como consecuencia de las reacciones de sustancias y elementos físicos que alteran su naturaleza de manera drástica, impredecible. Es un fenómeno del impacto producido por actividades económicas y el modo de vivir del ser humano; que se ha vuelto consumista y desprendido de la naturaleza; esto ha ocasionado graves daños en los ecosistemas a nivel mundial.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), detalla que la generación de RSU llegó a 53.1 millones de toneladas, 61.2 por ciento más respecto a 2003, lo que significa que cada habitante genera **1.2 kilogramos** al día, es decir, 438 kilogramos al año.

Se estima que cada habitante del estado de Jalisco genera **1 kilo** de basura diariamente. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Jalisco es la tercera entidad del país que más desechos produce, solo por debajo de Ciudad de México y Estado de México.

Este municipio cuenta con un vertedero que ha sobrecargado su capacidad de carga; resultado del mal manejo y la apatía de los ciudadanos en general, ante esta problemática ambiental. Se puede percibir la contaminación de suelo, agua aire, lixiviados resultado de la descomposición de los residuos. Esto se ha extendido a los cuerpos de agua, causas naturales, alteración paisajística por la presencia de basura, todo esto pueden tener efectos perjudiciales sobre la salud pública, la economía y la naturaleza.

Es una prioridad cambiar hábitos socio-culturales, adoptar una visión comprometida con el futuro e implementar políticas públicas. De la educación y concientización ciudadana desde escuelas empresas, comercios, amas de casa, agricultores,

ganaderos etc. para atacar esta problemática de los residuos sólidos urbanos desde su origen.

Este programa nace como estrategia de acción a la problemática del vertedero como urgente de atender.

Implementar el programa de manejo integral de residuos sólido-urbanos, debe ser con un enfoque de responsabilidad compartida de todos los habitantes por un futuro más limpio y sano, que nos beneficie a todos; sensibilizando y capacitando a la población para su manejo el cual responda a los requerimientos y necesidades del municipio.

La población actual del municipio es de 12,880 habitantes según informes del censo de población, según el INEGI.

El análisis realizado por dirección de ecología y el área de aseo público; estima que estamos generando un promedio de 1 a .800 kilogramos de basura al día por habitante. Para conseguir estos datos se realizó un diagnóstico básico para la clasificación y caracterización de los residuos; las muestras extraídas arrojaron la siguiente información; el municipio genera entre 9 y 10 toneladas al día, el volumen, peso y variación de residuos tiene que ver mucho con la edad de los habitantes, la estación del año, las actividades económicas eventos sociales y culturales realizados en el municipio.

Se concluye que del 100% del volumen de los camiones recolectores que se pesaron fue el siguiente: el 20% es orgánico, el 40% es reciclable, el 30% sanitario y el 10% otros residuos.

Del 100% del peso, el 40% es orgánico, el 20% reciclable, 25 sanitario y el 15% son otros residuos.

Se estima que el vertedero actual almacena en la actualidad un promedio de 43,200 omitiendo el conteo de depósito clandestino.

En apego a los criterios que se señalan en la NAE (NORMAS AMBIENTALES ESTATALES), los residuos serán separados y clasificados desde la fuente generadora promoviendo su reducción, facilitando su reutilización, recolección selectiva y valorización de aquellos residuos que sean susceptibles de reincorporarse en un proceso productivo ; considerando el Programa Jalisco para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y los Programas Municipales para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y los demás que apliquen en la materia, teniendo como objetivo principal la unificación de criterios para lograr una óptima separación primaria y secundaria. De acuerdo a lo establecido en la LGIREJ (Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco), la separación primaria de los residuos es de carácter obligatorio en el Estado de Jalisco; y el seguimiento para la ejecución de la separación secundaria será de manera gradual o secuencial, siendo responsabilidad de las Autoridades Municipales, de acuerdo a las características de cada municipio.

Objetivo general

- Implementar el programa de separación de residuos sólidos urbanos. Minimizar la cantidad de residuos que se envían al vertedero reduciendo así el impacto ambiental mejorando la salud pública convirtiéndose en una acción de mitigación del cambio climático.

Objetivos específicos

1. Disminuir peso, volumen y la escorrentía por lixiviados producto de la descomposición de materia orgánica, mediante una separación básica de residuos sólidos urbanos.
2. Fomentar valores, nuevos hábitos que contribuyan a un ordenamiento en manejo de residuos.
3. Lograr la participación de los ciudadanos; para el separado de residuos desde su origen.

4. Valorizar los residuos sólidos urbanos dándoles un manejo adecuado, de acuerdo con las posibilidades del municipio.
5. Establecer un centro de acopio adecuado para el requerimiento de los residuos y su manejo.
6. Implementación de campañas temporales de recolección para los residuos de manejo especial y entrega a las instituciones correspondientes para su disposición final.
7. Desarrollar una estrategia de auto sustentabilidad del centro de acopio.

Valores

- Amor
- Respeto
- Solidaridad
- Empatía
- Responsabilidad
- Compromiso
- Justicia
- Honestidad
- Perseverancia

LÍNEAS DE ACCION

- campañas de educación ambiental, fomentando y fortaleciendo el respeto cuidado, derechos y obligaciones de los habitantes al medio ambiente (casa común), mediante la concientización y participación de los ciudadanos.
- restructuración del marco legal de acuerdo con las necesidades del programa
- disminución de costos del manejo de residuos
- El programa de separación de Residuos Sólidos Urbanos se establece mediante la **regla de las tres erres**, también conocida como **las tres R de la ecología**, o simplemente **3R**, es una propuesta sobre hábitos de consumo, (reducir, reutilizar y

reciclar) popularizada por la organización ecologista Greenpeace, que pretende desarrollar nuevos hábitos de consumo responsable. Este concepto hace referencia a estrategias para el manejo de residuos que buscan ser más sustentables con el medio ambiente, y específicamente dar prioridad a la reducción en el volumen de residuos generados.

El Programa de separación de residuos sólidos urbanos municipales, es una estrategia para el manejo adecuado de los residuos, dentro de las posibilidades y recursos municipales. Es un manejo básico de separación de residuos sólidos; el cual consiste en tres clasificaciones; orgánico, sanitario y reciclable. Estas clasificaciones responden a la problemática ambiental existente y a un manejo más armonioso con los ecosistemas.

Este programa define la clasificación de residuos, objetivos de líneas de acción a corto plazo para llevarlo a cabo y cuadro legal además de ser un programa piloto para la reorganización futura del mismo.

Definición de residuos

La palabra **residuo** (con origen en el latín *residuum*) describe al **material** que pierde utilidad tras haber cumplido con su misión o servido para realizar un determinado trabajo. Por lo tanto, el concepto de residuo se emplea como sinónimo de basura, es decir; por hacer referencia a los **desechos** que el **hombre** ha producido.

Se define como orgánico los residuos que son **biodegradables**, es decir, **se pueden desintegrar o degradar con rapidez** y se **transforman** en otra variante de **materia orgánica**.

Residuos orgánicos: todos los desechos de frutas, verduras, hojarasca de los árboles, pasto, trozos de madera, cascara de huevo, residuos de café, aserrín, viruta de madera, huesos de algunos animales, desperdicios de comida; lo podemos definir como todo lo que viene directo de la naturaleza sin ser transformado y es fácil de descomponer por los microorganismos.

Residuos Reciclables

Papel; libretas, libros, paquetes de hojas de oficina, periódicos

Cartón: este se solicita valla desarmado, o en pedazos, de ir en pedacitos puede ir en bolsas o a los residuos sanitarios. Si esta con grasas de cualquier tipo o mojado va directo a sanitario.

Vidrio: todo tipo de envase de vidrio de preferencia entero, si tiene vidrio quebrado puede entregarlo al camión recolector en un contenedor o bolsas para evitar accidentes. Los residuos de vidrierías esmaltado van en sanitario.

Plástico (envases) como:

- **PET o PETE (tereftalato de polietileno):** se encuentra en botellas de agua, refrescos, jugos y envases de alimentos. Es muy transparente e impide que entre oxígeno.
- **HDPE (polietileno de alta densidad):** se encuentra en botellas de leche y de productos de limpieza.
- **PP (polipropileno):** se encuentra en envases de yogur, tapas de botellas.

Es importante tener en cuenta que no todos los plásticos se pueden reciclar debido a su naturaleza o a mezcla.

Metales como:

- **Hierro**
- **Acero** latas tornillos
- **Aluminio:** latas, contenedores
- **Cobre**
- **Bronce**
- **Latón**

Residuos sanitarios

Dentro de esta clasificación encontramos los residuos que ya no podemos darle otro uso o que se considera desperdicio como; pañales, toallas sanitarias, papel de baño, medicamento caducado, jeringas de uso doméstico, bachichas de cigarro, todo tipo de bolsas plásticas, uniceles, popotes, plásticos desechables es decir de un solo uso, residuos de fiesta como; piñatas serpentinas, papel crepe de china globos. En esta clasificación también entran ropa en malas condiciones, zapatos, todos los residuos que no son orgánicos ni reciclables se consideran sanitario

- **LDPE (polietileno de baja densidad):** se encuentra en bolsas de plástico y envoltorios de alimentos.
- **PS (poliestireno):** se encuentra en bandejas de carne, hueveras y envases de comida rápida.

Este Programa, garantiza parte de los objetivos mencionados a través de del compromiso y la participación de la ciudadanía. Establecer los lineamientos para la separación; mediante el conocimiento de la clasificación de los mismos y su impacto en el ambiente. La responsabilidad de cada generador es la clave para el éxito del programa. Además se promueve el consumo responsable mediante la concientización de los habitantes promoviendo nuevos hábitos de consumo.

Lineamientos de operación

Separar los residuos desde el hogar, tarea fácil y sencilla

Residuos Organicos Lunes, Jueves y Sábado

- Restos de comida
- Cáscaras de fruta, verduras y hortalizas
- Cascaron de huevo
- Cabello
- Restos de café y té
- Pan
- Tortillas
- Bagazos de fruta
- Productos lácteos
- Servilletas
- Desechos de jardín (pasto, ramas, hojas)
- Tierra y polvo
- Ceniza, aserrín
- Todo tipo de hueso

Todo lo que viene directo de la Naturaleza y se descompone rápidamente.



Residuos Reciclables Miércoles

- Papel
- Periódico
- Cartón
- Plástico
- Vidrio
- Metales
- Envases tetra pack (Envases de bebidas en cartón)

Por el momento y por falta de acopio para todos los residuos reciclables, solo se estará recolectando lo ya mencionado. Ocasionalmente se recolectarán pilas, llantas, ropa, zapatos, electrodomésticos envasados de agroquímicos peligrosos.



Residuos Sanitarios Martes, Viernes y Domingo

- Papel sanitario
- Pañales toallas sanitarias
- Material de curación
- Pañuelos desechables
- Rastrillos y cartuchos de rasurar
- Preservativos
- Jeringas
- Agujas desechables
- Excretas de animales
- Colillas de cigarro
- Fibras para aseo
- Medicamento caducos
- Bolsos de frituras

UBICACIÓN RELLENO SANITARIO

Plástico Unice! Todo lo que no va en los otros apartados



Te invitamos a participar en el remplazo de la bolsa plásticas, ayuda a generar un cambio en tu municipio. La cultura y los buenos hábitos hacen la diferencia. Lleva a las tiendas bolsas de tela, costalillas o reusa tus bolsas almacenadas cuando vallas a las tiendas.



¿Sabías que?

- Se utilizan en el mundo mas de 1 trillón de bolsas al año.
- Se utilizan millones de barriles de petróleo en la fabricación de bolsas.
- Su proceso de reciclaje es mas costoso, 100 veces mas que producirlas.
- La tinta en su impresión es muy toxica
- Tardan entre 500 a 1000 años en desaparecer del planeta completamente.
- Son la principal fuente de contaminación de mares, océanos; provocando grandes daños a la biodiversidad marina.

Importante.

1. Los residuos de manejo especial como: pilas, aceites de talleres, envases de agroquímicos, ropa, aparatos electrodomésticos y electrónicos entre otros; no son competencia municipal.
2. Se les informa que eventualmente se harán campañas de recolección para este tipo de residuos.
3. El municipio no tiene lugar ya para la basura, el vertedero actual ya rebaso su capacidad de carga.
4. Tener un Municipio limpio es responsabilidad y obligación de todos sus habitantes.

La regla de las 3 "R"

Las 3R te ayudan a tirar menos basura ahorrar dinero y ser un **consumidor más responsable**, así reduciendo tu huella de carbono en el planeta. Y lo mejor de todo es que es muy fácil de seguir, ya que sólo tiene tres pasos.

1. Reducir

Se tratar de reducir el consumo, todo aquello que se compra y se consume, ya que esto tiene una relación directa con los desperdicios, a la vez que también la tiene con nuestro bolsillo. Por ejemplo, en vez de comprar 6 botellas pequeñas de una bebida, se puede conseguir una o dos grandes, teniendo el mismo producto pero menos envases sobre los que preocuparse.

2. Reutilizar

Volver a utilizar las cosas y darles la mayor utilidad posible antes de que llegue la hora de deshacernos de ellas, con esto se disminuye el volumen de basura. Esta tarea suele ser la que menos atención recibe y es una de las mas importantes, que también ayuda mucho la economía en casa.

3. Reciclar

Consiste en el proceso de someter los materiales a un proceso en el cual se puedan volver a utilizar, reduciendo de forma verdaderamente significativa la utilización de nuevos materiales, y con ello, **menos basura** en un futuro. Las sociedades del mundo siempre han producido residuos, pero es ahora, en la sociedad de consumo, cuando el volumen de las basuras ha crecido

¿SABÍAS QUE?

- Una bolsa de plástico tarda en degradarse 150 años.
- Botellas de vidrio 4,000 años. Envases de tetrapak 30 años.
- Latas de aluminio 10 años. Chicles 5 años.
- Pilas de 500 a 1000 años, altamente contaminantes.



SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Construyendo nuevos hábitos

Por un municipio responsable



Gobierno Municipal Ayutla, Jalisco.
Administración 2021 - 2024

Los requerimientos para llevar a cabo son los siguientes

1. Personal capacitado en los camiones recolectores.
2. 3 camiones recolectores
3. 2 camiones especiales para la recolección de los residuos reciclables
4. Área para el acopio de reciclables y equipamiento
5. Área para manejo de los residuos orgánicos
6. Una difusión masiva para dar a conocer el Programa de Separación de Residuos Sólidos Urbanos.
7. Personal para campañas muy puntuales para el programa de residuos sólidos urbanos.
8. Especialistas en temas ambientales para dar pláticas de concientización y educación ambiental dirigidas a las instituciones docentes.
9. Materiales de papelería, imprenta, combustibles, pinturas etc.

Marco legal

Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco. Esta ley establece las políticas públicas en materia de gestión de residuos en el estado y promueve el establecimiento de medidas que prevengan el deterioro de los ecosistemas en el manejo y disposición final de residuos.

Normas Oficiales Mexicanas: Residuos (Peligrosos, sólidos municipales y biológico-infecciosos)

Las normas ambientales son disposiciones legales que establecen, por acuerdo entre los distintos sectores de la sociedad, cuales serán los niveles de sustancias contaminantes que serán considerados aceptables y seguros para la salud del ser humano y del medio ambiente.

Toda norma ambiental debe señalar los valores de las concentraciones y períodos máximos y mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, o combinación de ellos.

En cuanto a residuos peligrosos es impostergable establecer las condiciones para un manejo seguro de los mismos que busque promover su aprovechamiento y reusó, o bien su estabilización para generar las condiciones de su confinamiento definitivo. Las normas en ese plano deben inducir a los actores a un proceso de búsqueda de minimización de sustancias que generen residuos peligrosos, y cuando ello no sea posible, buscar un balance eficiente tecnológica y económicamente entre el reusó, el reciclaje, la destrucción y el confinamiento.

La NOM-052 que define y establece las características que hacen peligroso a un residuo, con la finalidad de evitar mediciones innecesarias que contempla la versión actual y en general, promover un manejo seguro y eficiente de los residuos, dependiendo de su peligrosidad.

En el plano de los residuos sólidos municipales se requieren mecanismos de identificación de envases y embalajes, con el objeto de promover el reciclaje y generar instrumentos económicos y de participación social que conduzcan a una solución paulatina del problema.

Las normas oficiales mexicanas en vigor son las siguientes:

1. **NOM-052-ECOL-1993 (22/OCT/93)** Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
2. **NOM-053-ECOL-1993 (22/OCT/93)** Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
3. **NOM-054-ECOL-1993 (22/OCT/93)** Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos

considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana NOM-052-ECOL-1993.

4. **NOM-055-ECOL-1993 (22/OCT/93)** Que establece los requisitos que deben reunir los sitios destinados al confinamiento controlado de residuos peligrosos, excepto de radiactivos.
5. **NOM-056-ECOL-1993 (22/OCT/93)** Que establece los requisitos para el diseño y construcción de las obras complementarias de un confinamiento controlado de residuos peligrosos.
6. **NOM-057-ECOL-1993 (22/OCT/93)** Que establece los requisitos que deben observarse en el diseño, construcción y operación de celdas de un confinamiento controlado para residuos peligrosos.
7. **NOM-058-ECOL-1993 (22/OCT/93)** Que establece los requisitos para la operación de un confinamiento controlado de residuos peligrosos.
8. **NOM-087-ECOL-1995 (07/NOV/95)** Que establece los requisitos para la separación, envasado, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos biológico-infecciosos que se generan en establecimientos que presten atención médica. Aclaración 12/junio/1996.
9. **NOM-083-ECOL-1996 (25/NOV/96)** Que establece las condiciones que deben reunir los sitios destinados a la disposición final de los residuos sólidos municipales. Aclaración 7/marzo/1997.
10. **NOM-133-ECOL-2000 (10/DIC/01)** Protección ambiental: Bifenilos policlorados (bpcs) - especificaciones de manejo.

Elaboro: Dirección de Ecología y medio ambiente, Ayutla, Jalisco, abril 2022.