



## residuos y salud



Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades. Av. Fidel Velázquez No. 805, Col. Vértice. C.P. 50150. Tel. (722) 2193887. Estado de México.



La disponibilidad de servicios sostenibles de agua, saneamiento y gestión ambiental, química y de residuos sanitarios (HCWM, por sus siglas en inglés) es esencial para la calidad de la atención y la prevención y el control de infecciones en las unidades de salud.



## residuos sólidos

- La disponibilidad de servicios sostenibles de agua, saneamiento y gestión ambiental, química y de residuos sanitarios (HCWM, por sus siglas en inglés) es esencial para la calidad de la atención y la prevención y el control de infecciones en las unidades de salud. En los últimos años se han logrado importantes avances y compromisos en este ámbito. La Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), los Estados Miembros y los asociados están respondiendo ahora activamente a este componente crítico para la salud y el bienestar.
- La pandemia de COVID-19 ha provocado un gran aumento de los residuos sanitarios, lo que ha puesto a prueba las instalaciones sanitarias con escasos recursos y ha exacerbado el impacto ambiental de los residuos sólidos. Cada vez se reconoce más que las inversiones sanitarias deben tener en cuenta las implicaciones medioambientales y climáticas, incluidas las implicaciones sobre cómo se adquieren, utilizan, gestionan y tratan los equipos de protección individual (EPI).
- Mientras tanto, el medio ambiente y la crisis climática siguen acelerándose, los impactos de la mala gestión de los residuos y el cambio climático se sienten especialmente en las comunidades empobrecidas que carecen de suministros de agua y saneamiento

- gestionados de forma segura y resistente, y tienen una atención sanitaria de mala calidad.
- Desde el inicio de la pandemia de COVID-19, la producción de plástico se ha más que duplicado, lo que suscita preocupación tanto por los impactos a corto plazo en el agua dulce, los océanos y la calidad del aire (por la quema), como por los impactos a más largo plazo de las partículas persistentes no plásticas.
- Algunas ciudades grandes y altamente urbanizadas en Latinoamérica y el Caribe (LAC) pueden generar aún más residuos sólidos por persona debido a la densidad de población y los patrones de consumo
- Los grandes núcleos urbanos enfrentan desafíos significativos en la gestión de residuos, como la recolección, tratamiento y disposición final adecuada de los mismos.
- Según un informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), aproximadamente el 70% de los residuos hospitalarios en América Latina y el Caribe se manejan de manera inadecuada, lo que representa un riesgo para la salud pública y el medio ambiente.



## rellenos sanitarios

- Aunque el mejor procedimiento para la disposición final de los residuos sólidos urbanos es su depósito en los rellenos sanitarios, no siempre puede accederse a confinamientos de este tipo por ser insuficientes los que hay en el país frente al volumen de residuos que produce una población calculada en 118 millones de habitantes.
- Las causas que favorecen la ausencia de infraestructura sanitaria adecuada para la disposición de residuos sólidos son diversas, pero la Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) plantea construir rellenos sanitarios que constituyen una infraestructura idónea para el confinamiento, tanto por razones de salud pública como ambientales, y de conservación de los recursos naturales.
- Sin embargo, en México el 87% de los tiraderos de basura son a cielo abierto y sólo 13% son rellenos sanitarios, según datos del Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI).
- Desde la perspectiva ambiental y de salud pública, la disposición de residuos tiene una relevancia fundamental. Cuando no se recolectan pueden permanecer en los sitios de generación o diseminarse, con efectos negativos como: obstruir desagües y cursos de agua (con

- potenciales riesgos de inundaciones), contaminar los cuerpos de agua y los suelos, deteriorar el paisaje o convertirse en fuente de enfermedades potenciales a la población, entre otros.
- Desafortunadamente este tipo de prácticas se ha extendido en todo México y aparecen por doquier los tiraderos a cielo abierto (TCA).
- Al respecto, la LGPGIR recomienda que en la legislación que expidan los gobiernos estatales sobre la generación, manejo y disposición final de residuos sólidos urbanos, establezcan para los generadores de residuos sólidos urbanos la prohibición de:
  - Verter residuos en la vía pública, predios baldíos, barrancas, cañadas, ductos de drenaje y alcantarillado, cableado eléctrico o telefónico, de gas; en cuerpos de agua; cavidades subterráneas; áreas naturales protegidas y zonas de conservación ecológica; zonas rurales y lugares no autorizados por la legislación aplicable.
  - Incinerar residuos a cielo abierto.
  - Abrir nuevos tiraderos a cielo abierto.
  - Además, debe prohibirse la disposición final de neumáticos en predios baldíos, barrancas, cañadas, ductos de drenaje y alcantarillado, en cuerpos de agua y cavidades subterráneas.

Aunque el mejor procedimiento para la disposición final de los residuos sólidos urbanos es su depósito en los rellenos sanitarios, no siempre puede accederse a confinamientos de este tipo por ser insuficientes los que hay en el país frente al volumen de residuos que produce una población calculada en 118 millones de habitantes.



Fuente:  
 1. <https://www.paho.org/es/temas/residuos-solidos>  
 2. <https://www.gob.mx/semarnat/ef/articulos/tiraderos-a-cielo-abierto-danan-ambiente-y-salud-humana?idiom=es>  
 3. <https://saludrenal.cinvestav.mx/2023/10/09/los-residuos-y-su-impacto-en-el-ambiente-y-en-la-salud/>  
 4. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/58586>  
 5. Comunicado CEVECE No. 159, fecha: 20/08/2024

Los residuos son todos aquellos materiales desechados por su poseedor o productor como resultado de un proceso de fabricación, transformación, consumo o limpieza. En otras palabras, los residuos son lo que comúnmente llamamos basura.



## impacto en salud

- Los residuos son todos aquellos materiales desechados por su poseedor o productor como resultado de un proceso de fabricación, transformación, consumo o limpieza. En otras palabras, los residuos son lo que comúnmente llamamos basura. Se clasifican por su estado (líquido, sólido, gaseoso), origen (residencial, comercial, industrial), manejo (peligrosos e inertes) y composición (orgánicos e inorgánicos).
- En los últimos años se ha incrementado significativamente la generación de residuos, convirtiéndose en un problema a nivel mundial por los efectos a la salud que estos tienen, así como para el ambiente. Esta situación se vio agravada por la industrialización, el crecimiento poblacional, que a su vez demanda más recursos, productos y servicios, además de los hábitos de consumo de la población y la falta o mala gestión de los residuos.
- Los problemas ocasionados por los residuos en el ambiente van de la mano con las afectaciones a la salud de las personas y se ven reflejados a través de:
  - Contaminación del agua por el vertimiento de basura en ríos, canales y arroyos, así como lixiviados, líquidos que se forman como resultado de la descomposición de desechos.
  - Contaminación del suelo por el abandono y acumulación de los residuos, dando lugar a la formación de sustancias tóxicas que

alteran la composición (físicoquímica) del suelo.

- Contaminación del aire debido a que los residuos son abandonados en espacios abiertos, ocasionando infecciones respiratorias e irritación en nariz y ojos por el mal olor que estos producen. Además, el humo de la quema de los residuos y los gases generados por la descomposición de los desechos en botaderos a cielo abierto alteran la calidad del aire.
- Contaminación visual por el abandono de los residuos en lugares que no son los adecuados y que afectan la estética propia de cada lugar como son las zonas de recreación, los espacios turísticos, entre otros.
- Entre los daños a la salud destacan las enfermedades transmitidas por las moscas, mosquitos, ratas, cucarachas, entre otros animales que suelen estar en aquellos lugares donde se acumulan los residuos. Las principales enfermedades provocadas por el mal manejo en la disposición de los residuos son:
  - Enfermedades respiratorias agudas
  - Parasitismo intestinal
  - Diarreas, y
  - Enfermedades relacionadas con dengue y/o malaria



Reducir: Reduce la cantidad de residuos que generas. Prefiere lavar que desechar, por ejemplo: En fiestas y días de campo emplea utensilios lavables. Para tus bebidas en la escuela usa recipientes que también puedas lavar muchas veces.

## soluciones

- **Reducir.** Reduce la cantidad de residuos que generas.
  - Prefiere lavar que desechar, por ejemplo:
  - En fiestas y días de campo emplea utensilios lavables.
  - Para tus bebidas en la escuela usa recipientes que también puedas lavar muchas veces.
  - Mejor usa bolsas de manta, zacate o algodón en lugar de bolsas de plástico.
  - Usa moderadamente servilletas, pañuelos desechables, papel de baño y bolsas de papel.
  - Usa toalla, en lugar de papel, para secarte las manos.
  - Aprovecha los sobrantes de shampoo que quedan en el fondo de los envases; agrega un poco de agua y agita hasta mezclar
- **Reutilizar.** Reutiliza al máximo todos los artículos o productos antes de deshacerte de ellos; por ejemplo:
  - Usa las hojas de papel por ambos lados.
  - Transforma las latas en lapiceros, joyeros o macetas,
  - Utiliza las bolsas del supermercado para separar los residuos, recoger excremento de tu mascota o para futuras compras,
  - Usa los frascos de vidrio para guardar cosas.
  - Haz juguetes con cajas usadas.
  - Conserva papeles, bolsas, cajas, cintas y moños de los regalos recibidos para usarlos después.
  - O envuelve los regalos con papel periódico, revistas o bolsas de tela, quedarán muy originales.

- Antes de imprimir o sacar copias piensa si es realmente necesario, de ser posible hazlo por ambos lados de la hoja.
- Dona los juguetes y la ropa que ya no quieras, cuidando que sirvan y estén en buen estado, o intercámbialos con familiares y amigos.
- Y si tu ropa ya no está para vestir, dale otros usos, como para la limpieza en general.
- **Reciclar.** Reciclar significa utilizar los residuos para fabricar de nuevo el mismo producto u otros distintos. Separar los residuos facilita el reciclaje.
  - Separa los residuos en orgánicos (sobrantes de comida, cáscaras de huevo, pasto, hojas, flores) e inorgánicos (papel, cartón, vidrio, metal, aparatos eléctricos). La basura se crea al mezclar estos tipos de residuos.
  - Junta y aplasta las latas de aluminio, envases y botellas de plástico para reducir su volumen.
  - Enjuaga con poca agua los envases usados de cartón (jugos, leches, sopas) y aplástalos.
  - Separa las botellas y los frascos de vidrio, no los rompas. Los vidrios rotos deben manejarse por separado y con mucho cuidado para evitar accidentes.
  - Amarra el periódico, las revistas, las hojas de papel y el cartón para facilitar su manejo y traslado. Consérvalos limpios y secos.

En México, la cantidad de basura acumulada en las calles es un problema que afecta a todas y todos los ciudadanos, es un problema grave. A diario, se arrojan toneladas de desechos en la vía pública, lo que genera una serie de consecuencias negativas para la ciudad y sus habitantes.



## en México

- En México, la cantidad de basura acumulada en las calles es un problema que afecta a todas y todos los ciudadanos, es un problema grave. A diario, se arrojan toneladas de desechos en la vía pública, lo que genera una serie de consecuencias negativas para la ciudad y sus habitantes. Hoy, a pesar de que tenemos adelantos tecnológicos inimaginables y métodos para separar la basura, el manejo de desechos sigue siendo un problema acuciante que no desaparece sólo con apartarlo de la vista.
- A pesar de que se implementan iniciativas, políticas y campañas para reducir la basura, en México se producen cerca de 446 millones de toneladas de residuos urbanos, de los cuales, 7 millones son plástico que acaban en la basura, en el mejor de los casos, o contaminando los ecosistemas. Esto ha convertido a México en el país latinoamericano con el mayor índice de contaminación. Pero no solo eso, también genera un gran riesgo para la salud de las personas y la biodiversidad, con la basura viene la proliferación de bacterias que aumenta las probabilidades de contraer infecciones. En el Estado de México se gestionan diariamente alrededor de 26,000 toneladas de basura, que no solo se generan en la entidad. Se estima que el 18% de este total tiene un manejo inadecuado, es decir, no llega a los sitios de disposición final o rellenos sanitarios ubicados en el territorio

estatal.

- Los impactos ambientales de la basura son diversos y afectan a la salud pública y al medio ambiente en general. Entre ellos, está la contaminación del agua, el suelo y el aire, la emisión de gases de efecto invernadero, la devaluación de propiedades y la pérdida de calidad ambiental. La presencia de basurales y rellenos sanitarios genera un riesgo significativo para la salud pública, al ser potenciales focos de enfermedades infecciosas y compuestos tóxicos que se liberan en forma de lixiviados. Los residuos mal gestionados pueden definirse como cualquier residuo que se elimine de forma inadecuada (basura) y que pueda llegar a los sistemas hídricos y a los entornos naturales, ya sean materiales peligrosos, orgánicos o secos. Más de 2,000 millones de personas en todo el mundo no recogen la basura de sus hogares, esto conduce a la práctica de arrojarla al aire libre en sitios no regulados y a la acumulación de residuos en áreas residenciales, lo que causa brotes de enfermedades principalmente a través de la contaminación del agua. Las enfermedades transmitidas por el agua potable con contaminación microbiana (patógenos) matan a unas 485,000 personas cada año, la mayoría en países en desarrollo debido a sus deficientes sistemas de saneamiento.

Nota: este tríptico es impreso en papel reciclable



Contacto



Opiniones

**Gobierno del Estado de México**

**Secretaría de Salud**

Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica

y Control de Enfermedades

Fidel Velázquez 805, Col. Vértice,

Toluca, Estado de México, C.P. 50150

Teléfono: 01(722) 219 38 87

Si quieres estar en contacto con nosotros vía internet y realizar comentarios, visítanos en:

[www.salud.edomexico.gob.mx/cevece/](http://www.salud.edomexico.gob.mx/cevece/)

correo: [cevece@salud.gob.mx](mailto:cevece@salud.gob.mx)

o síguenos por:

