

# Reducción de residuos sólidos y residuos peligrosos

POR LOS DEPARTAMENTOS DE DESARROLLO ACADÉMICO Y RECURSOS HUMANOS ITNL





### Temas.

- ¿Qué es residuo y basura?
- Clasificación de residuos en México.
- 3. El problema de los residuos en México.
- 4. Manejo de residuos en México.
- 5. Efectos de una mala disposición de los residuos.
- 6. Vectores de enfermedades asociados a la producción de residuos sólidos.
- 7. Residuos peligrosos.
- Residuos peligrosos en el hogar.
- 9. Productos usados comúnmente en el hogar depositados en la basura que contienen sustancias peligrosas.
- 10. Manejo adecuado de residuos sólidos y residuos peligrosos.

### ¿Qué es residuo y basura?





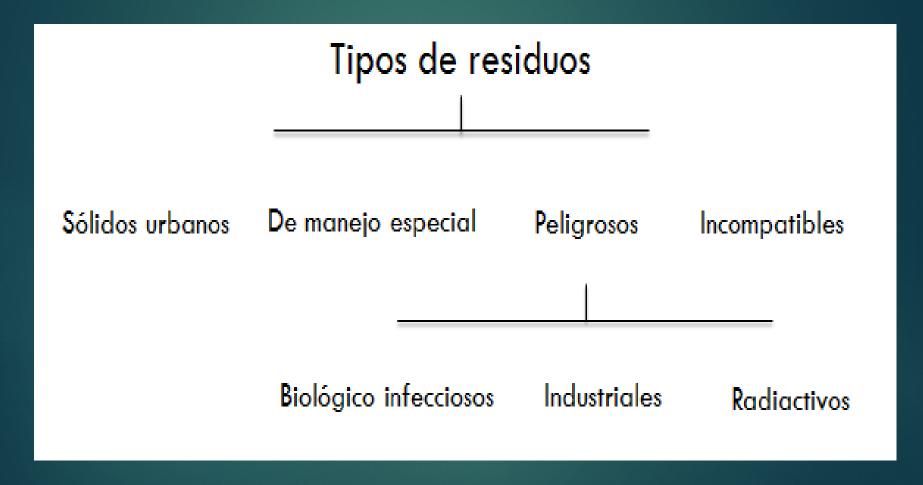
Residuo: material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible a ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final.

Basura: mezcla de dos o más residuos que genera malos olores, contaminación y pérdida de recursos naturales.





### Clasificación de residuos en México



### El problema de los residuos en México Generación de residuos

Actualmente, se estima que cada habitante genera en promedio 0.9 kg. de residuos al día, que va desde 0.4 kg. en zonas rurales, hasta cerca de 1.5 kg. en zonas metropolitanas.

Se calcula que se producen cerca de 95 mil toneladas al día, alrededor de 35 millones de ton, al año.





### Composición de los residuos:

- √ 53% de residuos orgánicos biodegradables
- ✓ 28% de residuos tienen un alto potencial de reciclaje (14% papel y cartón, 6% vidrio, 4% plásticos, 3% metales y 1% de textiles).
- ✓ El 19 % restante corresponde a otros materiales.

Sin embargo, se estima que sólo se recupera un porcentaje menor del 50% de los materiales potencialmente reciclables.

### Manejo de los residuos en México

- > El manejo de los residuos se reduce a la recolección y su disposición final.
- > En algunas ciudades el manejo incluye también el tratamiento y su valorización.
- Del total de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, se estima que se recolecta el 87%.
- El restante es dispuesto por los mismos generadores.

De los residuos recolectados, se estima que:

- → 64% se dispone en rellenos sanitarios y sitios controlados.
- 36% restante se dispone de
- manera inadecuada en tiraderos a
- cielo abierto.



### Datos interesantes...



Nuestro país cuenta con 88 rellenos sanitarios y 21 sitios controlados.

Los gobiernos estatales se encuentran en el proceso de revisión de los planes de regularización con el fin dar cumplimiento a la normatividad vigente.



### Efectos de una mala disposición de los residuos.

### Paisaje:

La dispersión de la basura produce el deterioro del paisaje, además de la proliferación de olores desagradables.







### Contaminación de cuerpos de agua.

Las playas, lagos, ríos y barrancas suelen ser lugares donde se arroja en forma indiscriminada la basura, que al descomponerse, deterioran el paisaje y a degradan la calidad del agua.







### Suelo:

Los desechos sólidos, cuando dan origen a líquidos que contienen elementos tóxicos, pueden producir la contaminación de los suelos, impidiendo el desarrollo de actividades agrícolas y urbanas



### Impactos a la Salud:

**Directos:** Se puede transmitir enfermedades por animales que se reproducen sin control en medio de los desechos, tales como insectos (moscas, mosquitos y cucarachas) y mamíferos (ratas y perros).

Indirectos: Como consecuencia del mal manejo que se hace de los residuos durante el proceso de gestión.



## Vectores de enfermedades asociados a la producción de residuos sólidos.



Fiebre Tifoidea
Salmonellosis
Shigellosis
Disentería
Diarrea Infantil



Paludismo
Dengue
Tripanosomiasis
Encefalitis viral
Fiebre Amarilla

Fiebre de Harverchi



Cólera
Fiebre Tifoidea
Disentería
Lepra
Intoxicación alimentaría
Gastroenteritis



### Residuos peligrosos.

Existen productos que son usados o manipulados de forma cotidiana en el hogar que son considerados como residuos peligrosos tomando en cuenta sus características y propiedades físico químicas.





### Residuos peligrosos en el hogar

Normalmente, en el hogar se tiene un promedio de 10 a 30 litros de material que es considerado como peligroso para la salud o el ambiente.

Generalmente, la mayoría de la población dispone de estos productos en el bote de la basura o el drenaje.





### Residuos peligrosos en el hogar

#### EN EL SANITARIO

- Medicinas.
- Drogas.
- > Limpiadores.
- Removedores.
- > Aerosoles.
- Desinfectantes.

#### EN EL GARAGE.

- Aceite para automóvil.
- > anticongelante.
- Cera líquida.
- > Solventes.
- Baterias.

#### EN LA COCINA.

- Limpiadores de drenaje.
- Limpiadores de estufas.
- > Insecticida.
- > Cloro.
- Limpiadores para muebles.

#### **VARIOS**

- > Pinturas.
- > Thiners.
- Gasolina
- > Pegamentos.
- Acetona
- Material fotográfico.
- Limpiadores de alfombra.

### Productos usados comúnmente en el hogar depositados en la basura que contienen sustancias peligrosas.

- Detergentes para lavar ropa, quitamanchas y otros productos conteniendo solventes pueden poseer: tricloroetileno, benceno, tolueno y cloruro de metileno.
- ✓ La naftalina contiene diclorobenceno.
- El esmalte para uñas puede contener: xileno, dibutilftalato y tolueno.
- ✓ Los plásticos usados normalmente pueden contener: cloruro de vinilo, polietileno, formaldehído y tolueno.

## Manejo adecuado de residuos sólidos y residuos peligrosos. En el hogar.

- Contribuye a disminuir el Cambio climático al reducir el consumo de recursos naturales, y la fabricación a partir de materias primas directas.
- Es una forma de **participar activamente desde nuestros hogares** a los problemas ambientales que está sufriendo nuestra sociedad y en los cuales nosotros somos los generadores.
- Disminuye el vólumen de los residuos caseros.
- Concientiza sobre los productos (envolturas) que dañan al medio ambiente, y por consiguiente.
- Promoción de un consumo responsable.

## TOMEMOS CONCIENCIA! NO TIRES BASURA.

