



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Programa: "Reducción del riesgo en áreas vulnerables del distrito de Independencia, provincia Lima"

GUÍA PRÁCTICA

# Gestión de Desechos Sólidos



5

Agua, Saneamiento y Promoción de la Higiene  
en Emergencias

## Comité editorial



**Programa: "Reducción del riesgo en áreas vulnerables del distrito de Independencia, provincia Lima"**

### **Guía práctica 5**

#### **Gestión de Desechos Sólidos**

*Agua, Saneamiento y Promoción de la Higiene en Emergencias*

#### **Editado por:**

##### **Fondo Editorial Predes**

Martín de Porres 161 - San Isidro, Lima, Perú

Teléfonos : 051 - 2210251

Email: [postmast@predes.org.pe](mailto:postmast@predes.org.pe)

**Adaptación de contenidos:** Arturo Liza Ramírez

**Coordinación de edición:** Héctor Chambi Holguín

**Ilustraciones, diseño y diagramación:** Luis Alvarado Pacco

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional N° 2018-07099

#### **Impresión**

Con Buena Letra Impresiones de Henry Vilchez Llamosas

Calle Luis Saenz 110 Dpto. 1301, Jesús María, Lima, Perú

Teléfono 597 6662 - [hconbuenalettra@gmail.com](mailto:hconbuenalettra@gmail.com)

**Tiraje:** 2000 ejemplares

Lima, mayo 2018

Encuentra esta cartilla en la página: [www.predes.org.pe](http://www.predes.org.pe)

"La reproducción de este documento es posible gracias al generoso apoyo del pueblo estadounidense a través de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Los contenidos son responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos".

# Gestión de los desechos sólidos

Los desechos sólidos son todo tipo de residuos o desechos no líquidos, que son descartados por el ser humano a partir de su vida diaria y que no teniendo un uso inmediato, para las personas se transforman en inservibles.



## ¿Cómo se clasifica?

### Según su composición

#### Inorgánica (seca)

Plásticos, vidrios, metales, pilas, papeles, cartones, latas, etc.



**Son los residuos que permanecen en su estado y forma por largo tiempo.**

#### Orgánica (húmeda)

Cáscaras, restos de comida, excrementos, hierbas, hojas etc.



**Son los residuos que se pudren por que son biodegradables y se descomponen fácilmente al contacto con el medio ambiente.**

## Según su calidad

### Inocuo o no peligrosos

Papeles, cartones, vidrios, plásticos, latas, etc.



**Todo desecho sólido que no represente una amenaza sustancial, presente o futura, a la salud pública o a los organismos vivos.**

### Peligrosos

Desechos hospitalarios, industria química, transformadores eléctricos, plaguicidas, fungicidas, entre otros.



**Son los desechos que pueden causar daño al medio ambiente, a la salud humana y de cualquier ser vivo.**

### Recordemos:

La gestión de los desechos sólidos es el proceso de manejo y eliminación de los residuos orgánicos y peligrosos que puede representar un peligro para la población afectada desde el punto de vista de la salud pública y causar efectos negativos en el medio ambiente.



El riesgo puede provenir de la proliferación de moscas y roedores que abundan en los desechos sólidos, y de la contaminación de las fuentes de agua de superficie y subterránea debido al proceso de descomposición (lixiviado) de los desechos domésticos y hospitalarios o industriales.

# Recojo y eliminación en emergencias

La población afectada debe vivir en un entorno sin basura (desechos sólidos), lo que incluye los desechos médicos, y deben disponer de los medios necesarios para eliminar los desechos domésticos de manera adecuada y eficaz.



## Recordemos:

La eliminación de desechos sólidos se debe planificar y realizar en estrecha consulta y coordinación con la población afectada, y con las organizaciones y autoridades pertinentes. Esta actividad ha de iniciarse desde el comienzo de la respuesta, antes de que los desechos sólidos se conviertan en un grave riesgo de salud para la población afectada.



Todas las familias deben tener acceso a contenedores de basura que sean vaciados, como mínimo, dos veces a la semana y estén ubicados a no más de 100 metros de un vertedero de basura comunal.

Si las condiciones lo permiten, también se deberá de entregar un cubo recolector de basura y bolsas a cada hogar, promoviendo el reciclaje de los desechos sólidos dentro de la comunidad.

Todos los desechos generados por la población que vive en un asentamiento deben ser transportados diariamente fuera de su entorno inmediato, y fuera de la zona del asentamiento como mínimo dos veces a la semana.



Si los desechos deben enterrarse en el lugar, estos cubrirán diariamente con una fina capa de tierra para que no atraigan a los vectores, como las moscas y los roedores, y no les sirva de área de reproducción.

Se dispone por lo menos de un contenedor de basura de 100 litros por cada 10 familias, cuando los desperdicios domésticos no son enterrados en el lugar.



### **Recordemos:**

Los desechos sólidos son eliminados rápidamente y bajo vigilancia a fin de reducir al mínimo la contaminación del medio ambiente.

# Reducir, Reutilizar, Reciclar

Para un mejor manejo de los desechos sólidos, que no contaminen el ambiente en el que vivimos, debemos reducir su volumen, además de separarlo y clasificarlo para que estos se puedan reutilizar y reciclar.

## Reducir

Consiste en disminuir el volumen de los desechos que producimos diariamente:

- Comprando sólo lo necesario.
- Evitando consumir productos descartables.
- Alargando al máximo la vida útil de los productos que usamos.



## Reutilizar

Consiste en volver a usar los objetos que se utilizaron en un momento dado y que es posible darles otra utilidad.

- Usar ambos lados de los papeles, etc.
- Convertir las botellas en vasos o en depósitos para líquidos.



### Recordemos:

La gran cantidad de microorganismos que se desarrollan en los residuos sólidos resultan muy perjudiciales para nuestra salud. Asimismo, éstos pueden llegar a contaminar el suelo, el aire, el agua y el paisaje.

## Reciclar

Proceso mediante el cual los residuos son aprovechados para la obtención de nuevos productos:

- Botellas y vasos, al ser reciclados vuelven a ser botellas y vasos.
- El reciclaje del papel y cartón consiste en la recuperación de la fibra celulosa para la obtención de nuevo papel o cartón.



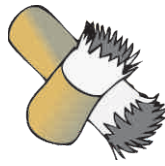
### Tiempo que demoran los residuos sólidos en degradarse (desintegrarse)



**MATERIA ORGANICA**  
3 a 10 días



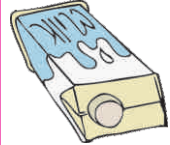
**PAPEL**  
2 a 4 semanas



**COLILLA DE CIGARRO**  
1 año



**MADERA**  
5 a 7 años



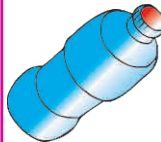
**CARTÓN O TETRAPACK**  
30 a 45 años



**CUERO**  
40 a 50 años



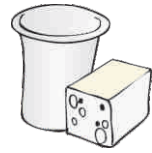
**LATAS DE ALUMINIO**  
200 a 500 años



**PLÁSTICOS**  
500 a 1000 años



**VIDRIO**  
4000 años



**TECKNOPOR**  
Nunca

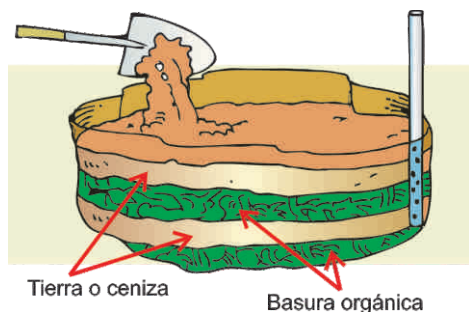


## El abono orgánico o compost

Es una forma de reciclar la basura orgánica, cuyo producto es un abono natural para plantas y árboles.

### ¿Cómo se prepara el compost?

1. Hacer un hoyo en la tierra y colocar dentro un tubo o caña para que puedan salir los gases de la fermentación.



2. Echar los residuos orgánicos añadir estiércol, cubrir todo con una capa delgada de tierra, paja, cal o ceniza. Así continuar hasta llenar el hoyo.

3. Una vez lleno el hoyo, echar agua en cantidad suficiente. Esta mezcla se debe mantener húmeda hasta que se descomponga. El proceso dura de 3 a 6 meses.



Otra forma de obtener abono orgánico, es a través de la lombricultura, que es la crianza de lombrices (rojas), las cuales se encargan de triturar y descomponer los residuos orgánicos recolectados, para luego expulsarlos en un abono rico en nutrientes llamado, humus de lombriz.



# Manejo de residuos sólidos domésticos después de un desastres

## Almacenamiento de residuos en el punto de origen

- Se utilizarán recipientes impermeables y con tapa hermética de preferencia plásticos.
- Se podrán utilizar bolsas plásticas para la recolección de los desechos, orientando a la población para su uso, facilitando la recolección y limpieza.
- Para la eliminación de los desechos orgánicos, si las condiciones lo permiten, orientar a la población para preparar compost.



## Recolección y transporte

- Tomar en cuenta que la recolección y transporte puede afectarse por la obstrucción de las vías de acceso.
- Antes de iniciar el servicio de recolección se deberá determinar: la cantidad de vehículos, su tamaño, la frecuencia de recolección, personal de apoyo y método de disposición final.
- Se deberán conformar comisiones encargadas de las actividades de recolección.

## Tratamiento y disposición final

Este punto se resuelve y se acuerda conjuntamente con la población afectada, pueden ser:

- Relleno sanitario.
- Entierro de volúmenes menores.
- Terrenos para compostaje.



Se deben organizar campañas periódicas de limpieza en consulta con la afectada y las autoridades locales responsables, con la finalidad de mantener un ambiente seguro y saludable.

### Recordemos:

Recuerda que, los desechos sólidos que no se recogen y se van acumulando, así como los escombros que quedan tras un desastre, también pueden crear un entorno sucio y deprimente, lo que podría socavar los esfuerzos destinados a mejorar otros aspectos de la salud medioambiental.

Impresión financiada por:



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



El Centro de Estudios y Prevención de Desastres - Predes, es una institución no gubernamental de desarrollo sin fines de lucro, que tiene como objetivo contribuir a reducir la vulnerabilidad y el riesgo de desastres en el país.

Considera que la gestión del riesgo de desastres es parte del proceso de desarrollo y tiene que ser asumida por todos los actores que hacen posible el desarrollo.

Trabaja en varias regiones del país, prioritariamente en las más susceptibles a peligros, realizando estudios de riesgo, dando asistencia técnica, capacitando y promoviendo una acción concertada para reducir el riesgo de desastres.

[www.predes.org.pe](http://www.predes.org.pe)

Oxfam es una confederación internacional de 17 organizaciones que trabajan conjuntamente en 92 países como parte de un movimiento global por el cambio con el objetivo de construir un futuro libre de la injusticia de la pobreza.

Trabaja con herramientas innovadoras y eficaces para lograr que hombres y mujeres puedan salir de la pobreza por sí mismas y prosperar. Para ello, Oxfam genera alianzas claves con organizaciones e instituciones públicas y privadas, promueve estudios e investigaciones que sustentan las propuestas, fomenta la articulación de redes de sociedad civil a nivel nacional y regional, emprende campañas y fortalece las capacidades de líderes y lideresas para la incidencia.

[www.oxfam.org/es](http://www.oxfam.org/es)

El contenido de esta cartilla fue elaborado en el marco del proyecto "Institucionalización y capitalización de la experiencia en preparativos y respuesta a emergencias WASH en el contexto del escenario del FEN", desarrollado en el 2016 con financiamiento de OXFAM.

En el programa "Reducción del riesgo en áreas vulnerables del distrito de Independencia, provincia Lima", financiado por USAID/OFDA, se replanteó el diseño e ilustraciones.

**Agua, Saneamiento y Promoción de la Higiene  
en Emergencias**