



# Capítulo 6: Medio Ambiente

## 6.7 Manejo de Residuos

# Ejemplo de tipos de residuos en una finca

## Residuos orgánicos:

- Residuos de cultivos, como tallos, pulpa de café, frutas caídas o vainas de cacao
- Restos de comida y desperdicios de la cocina, si hay casas en la granja
- Papel

## Residuos inorgánicos:

- Residuos plásticos y residuos metálicos
- Envases vacíos de agroquímicos
- Bolsas vacías de fertilizante

**¿Cómo están gestionando actualmente todos estos diferentes tipos de residuos?**



## ¿Qué pasa si los residuos quedan expuestos en el suelo?

- Los desechos atraen a moscas e insectos portadores de enfermedades
- Las moscas se multiplican rápidamente y pueden transmitir más de 65 enfermedades, entre ellas **fiebre tifoidea, cólera, poliomielitis y tuberculosis**
- Los envases vacíos de productos químicos pueden contaminar el medio ambiente y causar enfermedades si se reutilizan
- Los residuos en descomposición contribuyen a la contaminación del suelo, el aire y el agua
- Los residuos acumulados atraen y promueven el crecimiento de plagas y riesgo de enfermedades en los cultivos



## 6.7 Manejo de Desechos

No.	Requisitos fundamentales	Certificación de grupo			Certificación individual
		Fincas pequeñas	Fincas grandes	Administración del grupo	P/G
6.7.1	Los residuos se gestionan para evitar <u>riesgos</u> para la salud y la seguridad. Estos se almacenan y se vierten solamente en áreas designadas para ello, no en ecosistemas naturales. Los residuos no orgánicos no se dejan sobre el terreno.	✓	✓	✓	✓
6.7.2	Los productores no queman <u>desechos</u> , excepto en incineradores técnicamente diseñados para el tipo específico de desecho.	✓	✓		✓



*Lea los requisitos y su aplicabilidad antes de pasar a la página siguiente*

## 6.7.1

# Los residuos se gestionan para evitar riesgos para la salud y la seguridad

- Los residuos se almacenan y se eliminan en áreas designadas, no en ecosistemas naturales.
- Los residuos no orgánicos no deben dejarse en el suelo.
- Los desechos de la granja pueden contener agua, lo que crea zonas de reproducción para los mosquitos.
- Los mosquitos transmiten enfermedades como la malaria, el dengue, la fiebre amarilla y el zika

**Una mala gestión de los residuos aumenta el riesgo de enfermedades potencialmente mortales.**



## 6.7.1

# No arroje residuos a los cuerpos de agua

- Residuos en ríos y lagos **Contaminan el agua** y daña la vida silvestre como aves y peces
- Los animales comen erróneamente plásticos y metales, pensando que son comida
- Muchas aves mueren cada año por ingerir plásticos y metales



**Sus residuos no deberían contribuir a estos trágicos resultados.**

# ¿Qué debemos hacer con nuestros residuos?

- **Recoger** y **separar** desechos en función del tipo de residuo
- Utilice contenedores de basura de tamaño adecuado para fábricas o fincas grandes.
- Las pequeñas fincas pueden usar **sacos** o **contenedores codificados por colores**
- Las categorías de separación dependen de las opciones de eliminación disponibles



## 6.7.2

### Los productores no queman residuos

- La quema de residuos al aire libre emite **humos tóxicos** nocivos para la salud
- **La Dioxina**, una sustancia altamente tóxica, se produce al quemar residuos
- La dioxina causa problemas reproductivos y de desarrollo, daño al sistema inmunológico, interferencia hormonal y cáncer
- La quema solo está permitida en incineradores cuando estén técnicamente diseñados para el tipo específico de residuo.

**Las quemas de residuos en la finca provoca diversas enfermedades.**



No.	Requisitos de mejora continua	Certificación de grupo			Certificación individual
		Fincas pequeñas	Fincas grandes	Administración del grupo	P/G
6.7.3	<p>Los productores segregan y reciclan los desechos basados en opciones disponibles para el manejo de desechos, para el reciclaje y para su eliminación. Los desechos orgánicos se compostan, se procesan para usarse como fertilizante orgánico o se utilizan como insumo para otros procesos.</p> <p>No se aplica a fincas pequeñas en grupos.</p>		✓	✓	✓



*Lea el requisito y su aplicabilidad Antes de pasar a la página siguiente*

## 6.7.3

### Los productores segregan y reciclan los residuos en función de las opciones disponibles

- Los plásticos, metales, vidrio y papel se pueden reciclar si se dispone de un sistema
- **Algunos residuos también se pueden reutilizar**
- Los residuos seguros, como el plástico y el metal limpios, pueden utilizarse para proyectos creativos como decoraciones, papeleras o trampas para insectos
- **Los residuos orgánicos se pueden convertir en energía o fertilizantes** (cáscara de café como combustible para secadoras)
- Otros residuos orgánicos se pueden convertir en compost
- El compostaje de residuos de cultivos y desechos de cocina crea un fertilizante orgánico rico, que reduce los desechos y disminuye el costo de los fertilizantes químicos.

Este es un requisito de mejora continua que se aplica durante el segundo ciclo de certificación.



# Reciclaje: ejemplo caso

Un grupo de pequeñas fincas de café en Sumatra, Indonesia, **Recoge los residuos de los socios y Lo vende a una empresa de reciclaje.**

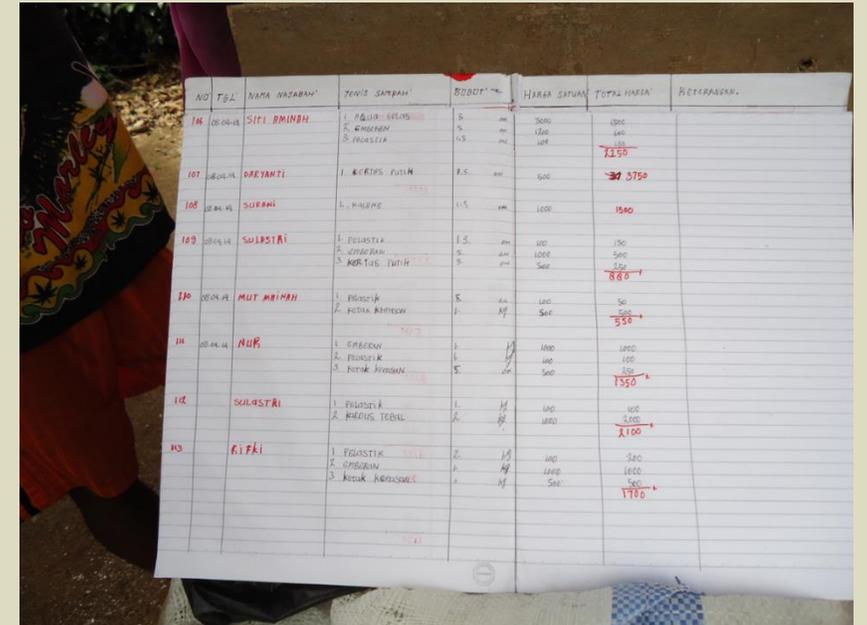
Crearon un sistema de **"Banco de residuos"**

Los residuos se separan por tipo, se pesan y se valoran en función de los precios de las empresas de reciclaje.

El valor por los residuos se registra en la libreta bancaria del miembro.

Los miembros pueden acumular **créditos** y retirar el **efectivo** cuando tienen saldo suficiente.

**Este sistema incentiva a los miembros a recolectar y llevar los residuos al grupo.**



NO	TGL	NAMA ANGGOTA	JENIS SAMPAH	BEBERAP	HARGA SATUAN	TOTAL HARGA	BETARAPAN
106	08-04-14	SITI BINIH	1. PLASTIK 2. KARDON 3. KERTAS	15 15 15	3000 100 100	1500 150 150	1800
107	08-04-14	DARYANTI	1. KERTAS PUTIH	2.5	100	250	3750
108	08-04-14	SURANI	1. PLASTIK	1.5	1000	1500	1500
109	08-04-14	SULISTIARI	1. PLASTIK 2. KARDON 3. KERTAS PUTIH	1.5 1.5 1.5	100 100 100	150 150 150	450
110	08-04-14	MUT BINIH	1. PLASTIK 2. KARDON	5 1	100 500	500 500	1000
111	08-04-14	NIKI	1. KARDON 2. PLASTIK 3. KERTAS	1 1 1	1000 100 500	1000 100 500	1500
112	08-04-14	SULISTIARI	1. PLASTIK 2. KARDON	1 1	100 1000	100 1000	1100
113	08-04-14	RIFKI	1. PLASTIK 2. KARDON 3. KERTAS	2 1 1	100 1000 500	200 1000 500	1700



## Casos

Echemos un vistazo más a la gestión de residuos a través de un ejemplo.

Un agricultor está reutilizando los residuos de varias maneras.

Por ejemplo, las botellas de plástico vacías se convierten en trampas para insectos y contenedores de basura.

Los recipientes vacíos de productos químicos se utilizan para buscar agua.



?

**¿Es este un ejemplo de buena gestión de residuos?**

*Piensa en la respuesta antes de pasar a la página siguiente*

## Escenario de caso - Solución

**La respuesta es “No”**, esta no es una práctica de gestión de residuos buena ni segura.

Si bien se fomenta la reutilización de los residuos, no ocurre lo mismo con los envases vacíos de productos químicos.

Los envases vacíos tienen residuos químicos que pueden afectar la salud de las personas.

Los envases de agroquímicos **No deben reutilizarse para ningún propósito**. Estos recipientes deben cortarse o perforarse para evitar su reutilización y almacenarse de forma segura hasta que puedan desecharse de forma segura.



## Casos



Echemos un vistazo a otro ejemplo.

Un agricultor separa los residuos de la finca en residuos **orgánicos** y residuos **inorgánicos** y los guarda en dos agujeros diferentes.



?

¿Es este un ejemplo de buena gestión de residuos?

*Piensa en la respuesta antes de pasar a la página siguiente*

## Escenario de caso - Solución

La respuesta es "**No**", esto no es una buena práctica de gestión de residuos.

Si bien es bueno que el agricultor esté separando los desechos, el agujero de desechos está recolectando agua de lluvia.

**Esta agua estancada va a ser un criadero de mosquitos.**

Hay que tener cuidado y asegurarse de que los cubos de basura o los agujeros de los depósitos no acumulen agua de lluvia.



## Ejemplo de caso: Gestión de residuos en una región de Sri Lanka

En una región de Sri Lanka, varias fincas han implementado **Planes de gestión de residuos** y han organizado **Campañas de recolección de residuos**.

Estos esfuerzos han mantenido el medio ambiente limpio y libre de residuos.

Estas campañas también han reducido significativamente las enfermedades de los trabajadores y han mejorado la salud debido a la menor cantidad de mosquitos, moscas y sustancias tóxicas.





**RAINFOREST  
ALLIANCE**

[rainforest-alliance.org](https://rainforest-alliance.org)