

Solidaridad



energía eléctrica, mediante contratos con empresas generadoras de energía, quienes han construido una plataforma de cemento techada, en donde se depositan los RFV y luego son transportados al sitio para ser utilizados como combustible.

## MATERIALES

Para elaborar el compost se necesitan los siguientes materiales:

- Residuos Sólidos: Racimos de Fruta Vacíos (RFV).
- Residuos Líquidos: Efluentes del Proceso de Extracción (EPE) provenientes de la planta de extracción y depositados en las lagunas de oxidación anaeróbicas.

## BENEFICIOS

La producción de compostaje y su posterior aplicación en el suelo nos permite:

1. Reactivar y aumentar la actividad microbiana del suelo.
2. Reciclar al suelo los nutrientes de los residuos de cosecha, especialmente potasio.
3. Mejorar la estructura del suelo.
4. Reducir la aplicación de fertilizantes sintéticos.
5. Reducir la pérdida de fertilizantes al disminuir la lixiviación, evaporación y bloqueo de minerales.

Diseño: Centro de Comunicación Agrícola de la FHIA.  
3,000 ejemplares impresos, noviembre de 2015.

Para más información, contacte a:

Ing. José Vásquez

Programa de Agricultura y Acuacultura  
WWF

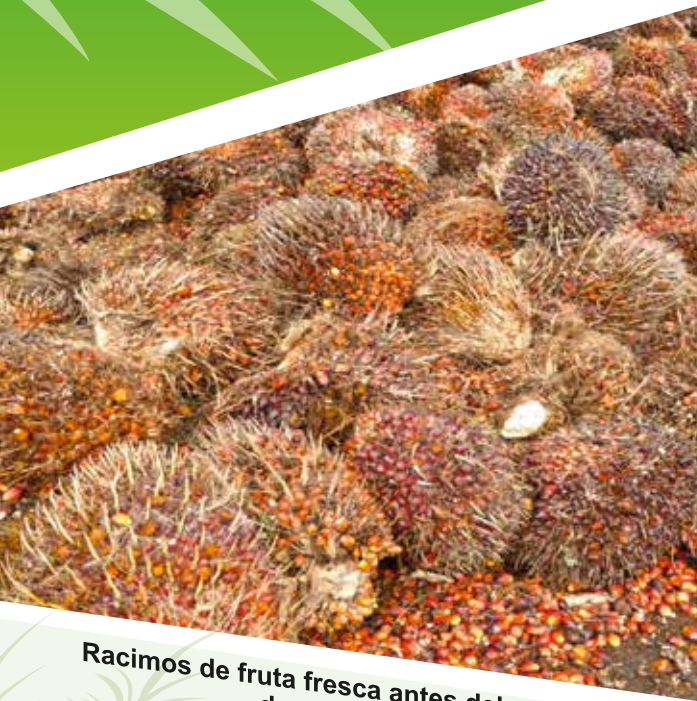
La Lima, Cortés, Honduras

Tel: (504) 2668-2470

[jvasquez@wwfca.org](mailto:jvasquez@wwfca.org)

El  
**compostaje**  
para la **fertilización**  
de la **palma**  
**aceitera**





Racimos de fruta fresca antes del proceso de extracción.



Residuos de racimos apilados en el campo.



Residuos de racimos frescos después de separadas las frutas.

## INTRODUCCIÓN

El uso de compost elaborado con residuos de biomasa generada durante el procesamiento de la palma aceitera (*Elaeis guineensis*, Jacq) como fuente de fertilizante para este cultivo, ha sido identificada como una BUENA PRACTICA AGRÍCOLA (BPA). Esta práctica es promovida por el Programa de Agricultura y Acuicultura de WWF Guatemala/MAR para su adopción por los agricultores en el manejo de las plantaciones de palma aceitera localizadas en el Arrecife Mesoamericano, con el propósito de reducir el uso de fertilizantes químicos en un 25 %, mejorar la estructura del suelo y mantener en un 3 % o más los niveles de materia orgánica en el suelo.

A través del compostaje se pretende reducir la contaminación potencial de los residuos del procesamiento de la palma aceitera, tanto en la atmósfera como en la superficie del suelo y en el agua subterránea, utilizando el compostaje aeróbico de los residuos sólidos y los Efluentes de la Planta Extractora (EPE).

## EL COMPOSTAJE

El compostaje de residuos de biomasa es una tecnología ancestral y utilizada actualmente en la agricultura comercial. El compostaje en pilas largas es parte de los procesos de reciclaje más efectivos, y se refiere a la producción de compost al apilar materia orgánica o desperdicios de material biodegradable, tales como residuos de cosecha y excrementos de animales, en un espacio diseñado para tal fin.

El método de “pilas largas” se ajusta a la producción de compost en grandes volúmenes como los producidos en las operaciones de palma aceitera. La materia depositada en estas pilas generalmente se voltea con regularidad para mejorar la

porosidad, el contenido de oxígeno, manejar un nivel óptimo de humedad y mezclar las partes calientes con las partes más frías de dicha masa.

## RECICLAJE DE DESECHOS ORGÁNICOS

El proceso de extracción de aceite de la palma produce una cantidad importante de desechos orgánicos que fácilmente pueden reciclarse después de un proceso de compostaje. Una parte de estos residuos son sólidos y otra parte son líquidos.

En promedio se estima que 1 TM de racimos de fruta procesada produce alrededor de 0.2 TM de “Racimos de Frutas Vacíos” (RFV), que es el material que queda después que los frutos han sido

removidos del racimo. Así mismo, durante el procesamiento de extracción de aceite, se estima que a partir de 1 TM de racimos con frutas, se producen unos 500 kg (alrededor de 0.5 m<sup>3</sup>) de desechos líquidos, en su mayoría en la forma de Efluentes de Planta Extractora (EPE).

En las plantaciones de palma aceitera en Honduras, los RFV tradicionalmente son apilados en el campo sin recibir ningún proceso, lo que involucra costos de transporte con un beneficio mínimo. En algunas plantaciones se retorna al campo y se distribuyen en montículos de diferentes dimensiones. Los RFV producidos por la planta de procesamiento también se pueden utilizar para generar