



# La hoja

Época I. No. 0. Febrero de 2020. Ciudad Universitaria "Dr. Fabio Castillo"  
Publicación mensual de la Unidad Ambiental de la Universidad de El Salvador



## Producen abono con residuos orgánicos de la cafetería central de la UES



**E**l abono orgánico o compost es un producto 100% natural procedente de animales, restos vegetales, alimentos, etc., que se aplica a los suelos con el propósito de mejorar sus características químicas, físicas y biológicas, proporcionando valiosos nutrientes a la tierra.

Actualmente la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de El Salvador (UES), está desarrollando el Proyecto "Compostaje de residuos orgánicos del cafetín universitario", un proyecto que inició con un taller teórico-práctico (una prueba piloto) en noviembre del 2019, bajo la responsabilidad de la "Brigada Ambiental de Ciencias Agronómicas" (BACA) y la coordinación del Ing. José Mauricio Tejada,

Jefe del Departamento de Recursos Naturales y Medio Ambiente de esta facultad.

En el taller o prueba piloto, participaron docentes, estudiantes y personal de la Unidad Ambiental de la UES, quienes conocieron de primera mano el proceso de compostaje y los beneficios que aporta esta técnica al medio ambiente y a la salud.

La prueba piloto tuvo como objetivo conocer y aplicar la metodología del compostaje, por medio de la elaboración de una compostera, pero, además, esta primera fase del proyecto permitió obtener valiosa información en cuanto a la cantidad de material orgánico que se genera en las cafeterías, logrando determinar que, en promedio, cada mes, éstas producen una tonelada de

residuos orgánicos (unas 2 mil 200 libras), mismos que eran tirados a la basura junto con los residuos sólidos, indicó Tejada.

### El proceso de compostaje

Los residuos orgánicos son colectados diariamente por el personal de las cafeterías y depositados en recipientes con tapadera que han sido proporcionados por el proyecto. Los residuos son entregados a los brigadistas de BACA todos los días, luego son trasladados al predio donde se ubican las composteras, para depositarlos periódicamente.

El proyecto actual contempla la elaboración de dos composteras, cada una con dos módulos, haciendo un total de cuatro módulos de 2 metros de largo por 1 metro de



ancho y una altura de aproximadamente 1.50 metros.

Las composteras deben ser ubicadas en un terreno apropiado, nivelado y limpio de maleza. El espacio debe contar también con un desnivel que permita el movimiento de los lixiviados (los líquidos resultantes de los residuos que se están descomponiendo), que serán dirigidos hacia un recipiente de almacenamiento, para evitar que puedan filtrarse en el suelo y contaminar el terreno.

Para elaborar el abono orgánico se utilizan cuatro materiales complementarios: zacate, hojarasca, tierra y los residuos orgánicos, estos últimos como materia prima principal. Los cuatro ingredientes se van incorporando en forma de capas, es decir, "se va haciendo como una especie de sándwich, porque los orgánicos quedan en medio de esas capas", de esta manera se va llenando la compostera. El zacate funciona también como aislante, porque se coloca alrededor de la composta, para evitar que salgan los olores o ingresen los insectos.

Los residuos orgánicos se agregan a la compostera cada tres días, colocando los materiales de manera uniforme uno sobre otro, al final se cubren con abundante zacate y se deja reposar. "Cada módulo lo vamos a alimentar en un mes, luego esperamos para la cosecha que son de dos a tres meses... Mientras ese módulo se está procesando vamos a estar llenando el siguiente módulo. La idea es llenar un módulo por mes.



Este sistema nos da la oportunidad de trabajar todo el año con el proyecto", explicó Tejada.

El conjunto de residuos que se están colectando de las cafeterías incluye: cáscaras de plátano, piña, sandía, aguacate, papa, zanahoria, naranja y de huevo, entre otros productos orgánicos que se utilizan diariamente para preparar los alimentos. Estos materiales, al ser procesados, proporcionan valiosos nutrientes a la tierra: nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, bacterias y enzimas, entre otros.

La importancia ambiental del proyecto es que los residuos orgánicos no terminarán en la basura, por lo tanto, no contaminarán el ambiente, en lugar de eso, serán convertidos en abono, algo que resulta favorable para la naturaleza y para la salud de las personas, porque el abono orgánico, al producirlo en grandes cantidades, puede emplearse en la agricultura, para sustituir los fertilizantes químicos.

Por otra parte, la producción de este abono representa una excelente opción para proyectos de emprendedurismo, porque los negocios de venta de alimentos son abundantes y diariamente desechan gran cantidad de esta valiosa materia prima.

El Ingeniero Agrónomo comentó que en otros países este método ha sido empleado exitosamente en proyectos de emprendedurismo, algo que podría implementarse en las comunidades de nuestro país, por medio de programas de capacitación a las comunidades y este es otro proyecto en el que ya está trabajando la Facultad de Ciencias Agronómicas de la UES, pues tiene proyectado impartir talleres sobre esta metodología de compostaje en los próximos meses. Las capacitaciones estarán dirigidas a la Comunidad Universitaria y al público en general, finalizó Tejada.

Este sistema nos da la oportunidad de trabajar todo el año con el proyecto", explicó Tejada.

## Directorio

Rector:

Msc. Roger Armando Arias

Vicerrector Administrativo:

Ing. Juan Rosa Quintanilla

Vicerrector Académico:

Phd. Raúl Azcúnaga

Coordinador:

Ing. Francisco Méndez

Redacción y fotografía:

Margarita Sol

Diseño y diagramación:

Delmy González

### Algunos beneficios del abono orgánico:

- ▼ Necesita menos energía para su producción
- ▼ Aumenta la cantidad y calidad de los cultivos
- ▼ Permite la obtención de alimentos más sanos para el consumo
- ▼ Aporta materia orgánica al suelo
- ▼ Ayudan a la absorción del agua, la aireación y la textura del suelo

**"Conciencia y Acción por el Medio Ambiente"**