



**Programa de Consorcios Regionales de Investigación Agropecuaria**



**Investigación**

Ácidos húmicos y su efecto en *Solanum Lycopersicum* L., en el departamento de San Marcos, Guatemala.

Investigadores:  
Benjamín López, Osberto Maldonado, Bruna Amante



**Ácidos  
húmicos**



## → ¿Qué son los ácidos húmicos?

Las sustancias húmicas presentes en el suelo actúan como hormonas vegetales.

Los ácidos húmicos son sustancias que se extraen del humus o de la descomposición de la materia orgánica.

Los ácidos húmicos funcionan como un jarabe para el desarrollo de microorganismos y la formación de quelatos, por ende, son de gran utilidad para la restauración de suelos.

## → ¿Qué estamos haciendo?

A través del programa CRIA se están evaluando diferentes fuentes de ácidos húmicos, para evidenciar cual funciona mejor y ayuda al cultivo de tomate a producir más, de mejor tamaño y de una forma más rentable.

**Las fuentes de materia orgánica son:**

**Gallinaza**

**Lombricompost**

**Bokashi**

**Aliso**



## ¿Cómo extraer ácidos húmicos?

1. Se escoge una Fuente de material orgánica de fácil acceso o la que mejor resultados tenga en esta investigación.
2. Colocar 100 libras de material orgánica en un tonel que pueda sellarse de forma hermética.
3. Colocar 1 libra de Hidróxido de potasio.
4. Completar con agua un volume de 100 litros.
5. Dejar reposar por 20 días.

## ¿Cómo aplicarlos?

1. Se aplicarán 25 cc de la solución por cada litro de agua.
2. Al cultivo se le aplica a cada 15 días desde el momento de trasplante.