

## Método JADAM



TRANSFORMA-INNOVA

Organizado por el Proyecto:

“Escuelas de Campo como metodología de extensión participativa para apoyar la transición de las personas productoras hacia una agricultura sostenible en Costa Rica y El Salvador” Escuela de Campo MAG Cahuita Talamanca.



GOBIERNO DE COSTA RICA



COSTA RICA  
COOPERACIÓN TRIANGULAR  
COOPERACIÓN TRIANGULAR



Adelante2  
COOPERACIÓN TRIANGULAR UE-ALC  
FACILIDAD COMERCIAL PARA LA UNIÓN EUROPEA



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

GOBIERNO DE COSTA RICA

## ¿Qué es el método JADAM?

“El Método Jadam” significa “Agricultura de Costo Ultra Bajo”. “Jadam” proviene del coreano “Jayounul Dalmun Saramdul”, que se traduce como “Gente que imita a la naturaleza” o “Gente parecida a la naturaleza”.

Es un enfoque de agricultura natural desarrollado en Corea del Sur por Youngsang Cho, agricultor y químico. Busca la autosuficiencia y promover una armonía entre el agricultor y los recursos naturales.

### Ejemplos:

- Solución de microorganismos JADAM (**SMJ**)
- Agente humectante JADAM (**AHJ**)
- Solución de Azufre JADAM (**SAJ**)
- Pesticidas naturales JADAM
- Fertilizante líquido JADAM (**FLJ**)
- Solución de Hierbas JADAM (**SHJ**)

Reducir los costos

Independizar al agricultor de la industria agroquímica

Proteger la salud

Promover una agricultura sostenible

## Solución de Microorganismos JADAM (SMJ)

### 1. Materiales para 40 Litros:

#### 40 L de agua no clorada:

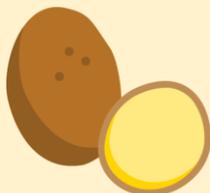
No debe ser agua dura, preferiblemente agua cosechada o recogida de lluvia.



#### 40 gramos de Mantillo o Microorganismos de montaña (MM)



#### 80 gramos de papas cocidas (bien blandas)



#### Cedazo o Tela (puede ser incluso una media limpia)



#### 1,6 litros de agua de mar o 40 gramos de sal marina



## Solución de Microorganismos JADAM (SMJ)

### 2. Procedimiento:

1. Hervir la papa.
2. En un estañón (de 50 L) colocar 40 L de agua .
3. Dentro de un trozo de tela o cedazo colocar la papa y amarrar como si fuera una bolsa de té y macerar con las manos.
4. En otro trozo de tela colocar el mantillo o MM.
5. Introducir en el estañón ambas bolsas como bolsas de té.
6. Añadir el agua de mar o sal marina al agua.
7. Una vez hecha la solución en el estañón, se deja de 1 a 3 días a temperatura ambiente. Se observará una capa de espuma.

Se recomienda incluir una piedra en la bolsa que contiene la papa y en la que contiene los MM. Esto permitirá que ambas bolsas se hundan hasta el fondo del estañón.



## Solución de Microorganismos JADAM (SMJ)

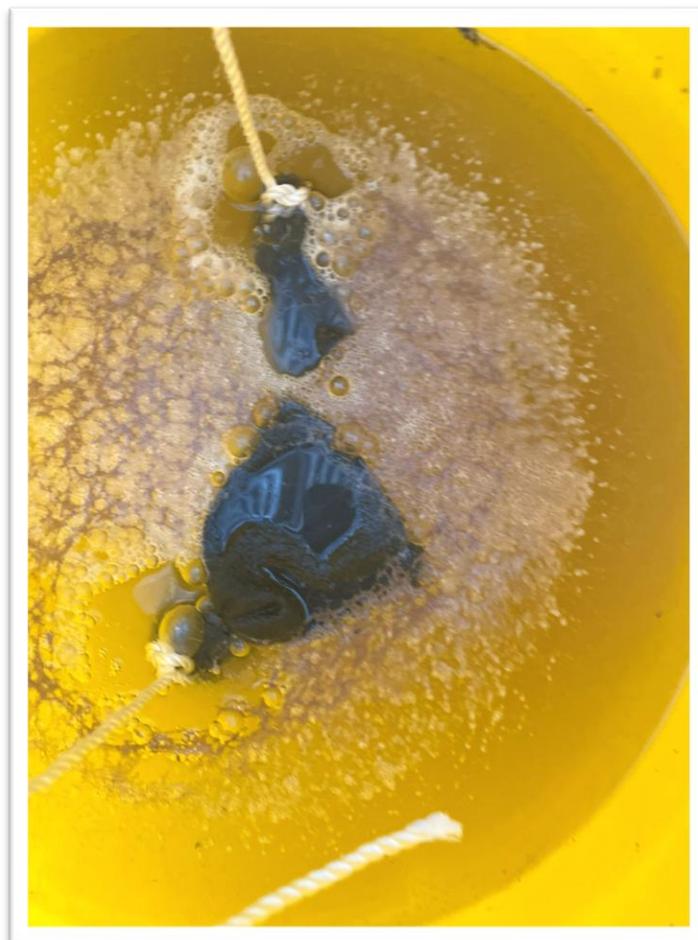
- **USO:**

Se recomienda usar antes de 72 a 144 horas: **el momento óptimo es cuando la espuma está más presente**. Si la cantidad de espuma empieza a disminuir significa la muerte de los microorganismos.

En caso de que no se pueda usar inmediatamente, se puede almacenar, pero para esto debe secarse de la siguiente manera:

1. Agregar un medio sólido como semolina hasta alcanzar una humedad de aproximadamente 60 % (verificar con la prueba del puño: no debe gotear).
2. Distribuir la mezcla en una capa no superior a 60 cm y cubrirla con paja u otro material.
3. Luego la temperatura subirá por 2-3 días. Posteriormente empezará a enfriarse.
4. Se debe dejar secar a la sombra.

Una vez que el producto este seco se puede triturar y guardar en bolsas de papel



## Solución de Microorganismos JADAM (SMJ)

### 1. Aplicación al suelo



- Se recomienda una dilución de **1 Litro de SMJ en 20 litros de agua**.
- Se debe asegurar una correcta humedad en el suelo antes de aplicar.
- Se puede aplicar en diferentes etapas:
  - Antes de la siembra
  - En etapas de crecimiento
  - Antes de la floración en frutales.

### 2. Aplicación foliar



- Se debe filtrar la solución antes de mezclar.
- La recomendación es **1 L de SMJ en 20 L de agua + 100 ml de Agente Humectante JADAM**.

### 3. Aplicación en producción pecuaria

Se puede usar como:



- Suplemente para animales
- Rociado en las camas de los establos de los animales
- Dosis: 1 L de SMJ en 20 L de agua

## Agente Humectante JADAM (AHJ)

El humectante o adherente, también conocido como “pega”, permite que las soluciones se distribuyan de forma más uniforme mejorando la cobertura y eficacia.

### 1. **Materiales:**

- Recipiente de 60 L (plástico resistente al calor, NO usar de aluminio, lata, ningún otro metal, ni más pequeño, debido a que el producto puede salpicar y provocar alguna lesión en ojos o piel)
- Taladro
- Equipo de protección (lentes, guantes)
- Agua reposada
- Hidróxido de potasio
- Aceite vegetal (canola u otro).

Se recomienda el aceite de canola porque este tiene mejor poder humectante.



### **Cantidades para preparar 50 L**

- 1.25 L de agua reposada (inicial)
- 40 L de agua reposada para la segunda parte.
- 9 L de aceite vegetal
- 1.6 kg de Hidróxido de potasio

## Agente Humectante JADAM (AHJ)

### 2. Procedimiento:

- Mida 1.25 L de agua y colocar en el estañón. Esta medición debe ser exacta.
- Agregue con cuidado 1.6 kg de hidróxido de potasio.
- Cierre la tapa del estañón y gire de un lado a otro para que el hidróxido se funda con el agua. Este proceso genera un gas y produce calor. Se debe asegurar que el hidróxido se derrita por completo.
- Agregue 9 L de aceite.
- Con un taladro eléctrico limpio se mezcla. Se debe observar un cambio de color en la mezcla.
- Dejar de mezclar cuando el líquido es como mayonesa poco espesa.
- Alcanzado el punto de la mezcla, se cierra el estañón y se deja reposar por tres días, en un lugar cálido, sin sol directo.

¡ No olvide usar equipo de protección durante la elaboración del AHJ !



Durante los 3 días de estar en reposo, la temperatura aumenta lentamente entre 60-83°C y luego disminuirá. Después de tres días estará sólido como mantequilla. Esto puede variar un poco con las condiciones ambientales.

## Agente Humectante JADAM (AHJ)

### 2. Procedimiento:

- Pasados los 3 días, añadir exactamente 20 L de agua blanda.
- Con el taladro eléctrico mezclar completamente, incluido el fondo. Recordar utilizar el equipo de protección personal.
- Agregue otros 20 L de agua. Con un palo de madera revolver bien manualmente, hasta deshacer todos los grumos. Si se mantienen partículas remover cada dos o cuatro horas.
- Al cuarto día la solución debería estar lista para utilizar.

Se recomienda almacenar en botellas separadas.

### 2. Uso:

- La dosis recomendada es de 100 ml de solución humectante JADAM por 20 L de mezcla.



**Organizado por:  
Ministerio de Agricultura y Ganadería**

“Escuelas de Campo como metodología de extensión participativa para apoyar la transición de las personas productoras hacia una agricultura sostenible en Costa Rica y El Salvador”

y

**Agencia de Extensión Agropecuaria -Cahuita**



El Programa **TRANSFORMA-INNOVA** es co-financiado por la Unión Europea junto al Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima (BMWK) y el Ministerio de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Protección de los Consumidores (BMUV) de Alemania, a través de la Iniciativa Climática Internacional (IKI). El programa es implementado por la Cooperación Alemana para el Desarrollo GIZ en conjunto con el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Conservación Internacional (CI), Fundación Costa Rica - Estados Unidos para la Cooperación (CRUSA), Fundación Banco Ambiental (FUNBAM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Para más información, escríbanos al correo:

[maria.guillen@catie.ac.cr](mailto:maria.guillen@catie.ac.cr)

EN COORDINACIÓN CON:



COFINANCIADO POR:

Fomentado por:



Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima  
Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección de los Consumidores



IMPLEMENTADO POR:



en virtud de una decisión del Bundestag alemán