

# REPRODUCCIÓN DE HONGOS MANUAL



Formación productiva alternativa,  
apoyo para la erradicación de la  
pobreza en poblaciones vulnerables  
de Nicaragua con enfoque de emer-  
gencia sanitaria.





## Tema: Reproducción de hongos comestibles

Módulo: Productividad

## Unidad 2: Manejo integrado de cultivos

### Objetivos:

Multiplicar los inóculos de hongos comestibles, para cultivar e iniciar un proceso de reproducción de hongos que dinamice la economía de las familias con este rubro.

Enseñar el proceso de reproducción de hongos a líderes comunitarios y jóvenes universitarios; propiciando los espacios adecuados e higiénicos para que la juventud implemente estas prácticas en las factorías del conocimiento.

---

### Tema: Reproducción de hongos comestibles.

---

**Antes de iniciar:** La producción rural de hongos comestibles es una alternativa nutricional, económica y ecológica. La principal actividad económica en Nicaragua han sido las actividades agropecuarias y como consecuencia de esto se ha expandido la frontera agrícola. El cultivo de hongos es un rubro que puede disminuir el impacto que causan otros cultivos en el medioambiente y en la salud de las personas.

Es necesario generar procesos locales de desarrollo económico y sostenible. La idea es que dichas comunidades sean autosuficientes en el cultivo de hongos, con infraestructuras muy básicas y en base a sustratos orgánicos procedentes de desechos de otros cultivos agrícolas y por tanto prácticamente sin muchos costos. Debido a que los hongos cultivados se alimentan de materia orgánica, ya que en las comunidades pueden emplearse con abundantes residuos procedentes de las actividades humanas de producción, como la agricultura.

## Primer y segundo día



1 Se deja remojando 5 libras de millón o 5 libras de trigo por 24 horas.



2 Al día siguiente, se saca el agua y se lavan bien los granos hasta, hasta que el agua quede bien limpia y se escurre bien con un colador.



3 Utilizaremos bolsas de polipropileno de alta densidad(bolsa de 5 lb). En cada bolsa agregaremos la cantidad de 3 tazas de trigo o 3 tazas de millón.



4 A la olla de presión se le pone el soporte o una rejilla. Tiene que quedar a 2 cm de altura de manera que no toque el fondo de la olla.



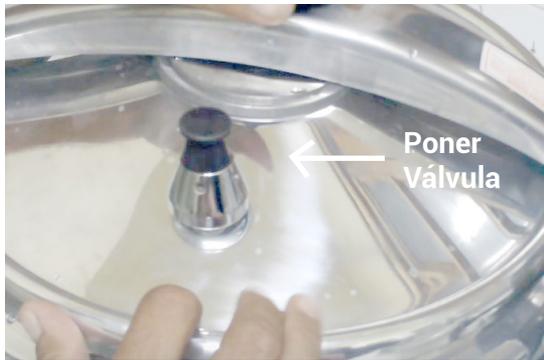
5 Se agregan 3 vasos de agua, de manera que el agua quedará debajo de la rejilla



6 Se colocan las bolsas que llenamos con granos en la olla. Quedarán encima de la rejilla.



Se tapa la olla y nos aseguramos de sellarlo muy bien. Lo ponemos a fuego alto.



Cuando el vapor salga por la intensidad de la presión, se debe poner la válvula de presión. Cuando la válvula se agite (esto podría ocurrir aproximadamente en unos 10 minutos, después de tapan la olla) tienen que bajar el fuego de alto a medio.



Después de poner la válvula de presión a la olla. Se deja por 45 minutos el proceso de cocción y apagar. No destapar la olla, hasta que se prepare la siguiente práctica.

**Nota:** Si en estos próximos 45 minutos se vuelve a agitar la válvula de escape, disminuir del fuego medio a bajo.

## Tercer día



**10**  
Esterilizar la mesa de trabajo con alcohol y usar los materiales necesarios para no contaminar el lugar.



**11**  
Se sacan las bolsas con granos de la olla de presión. Como estos granos quedaron comprimidos, se remueven para que los granos se suelten.



**12**  
Se agrega 75 gramos del inóculo en cada bolsa con granos.



**13**  
Se remueven las bolsas para que se mezclen bien los granos y el hongo.



**14**  
Se amarran las bolsas de manera que queden con oxígeno, una vez sellada se depositan en el termo.

**Nota:** Toma en cuenta que el termo se debe desinfectar con alcohol, antes de poner las bolsas.

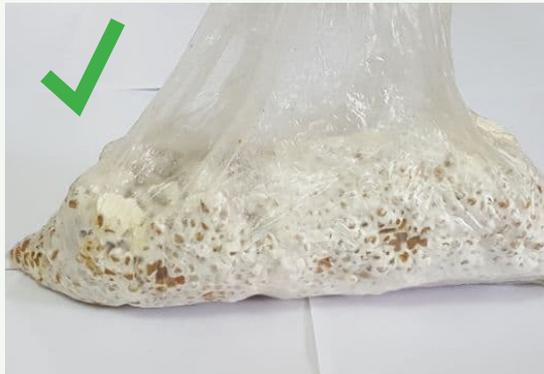
## Resultados de la práctica

Se dejará de 1 a 2 meses para que el inóculo pueda colonizar todo el grano. Una vez que el hongo colonice totalmente el grano, estará listo para ser usado como semilla y realizar una nueva práctica de reproducción y repetir todo este proceso.

Cada 8 días verificar si el hongo se está reproduciendo bien.

- Entre los resultados, comprobamos que la semilla de trigo es mejor para la reproducción de hongos que los granos de millón, ya que las bolsas que contenían millón tuvieron menos efectividad en el proceso.
- Las bolsas con los inóculos que fueron efectivas, se realizará una segunda práctica para reproducir en mayores cantidades.

Si se está reproduciendo bien, podrás observar que el hongo blanco está colonizando poco a poco todo el grano. Si no se está reproduciendo bien, el hongo se va a tornar con un tono más oscuro y un olor demasiado fuerte y desagradable, en este caso sacar estas bolsas para que no contaminen a las demás.



En colaboración con Fulbio Castillo  
Experto en hongos comestibles