

# PEQUEÑA GUÍA PARA LA PRODUCCIÓN DE HONGOS EN CASA



Las Gírgolas son una variedad de hongos con gran riqueza nutricional, que pueden cultivarse en nuestros hogares para ser consumidas frescas, secas o en conserva. ¿cómo hacemos esto en casa? Primero leyendo esta guía claro ;)

BREVE ÍNDICE: INTRODUCCIÓN / SUSTRATO / PASTEURIZACIÓN /  
INOCULACIÓN / INCUBACIÓN / INDUCCIÓN / FRUCTIFICACIÓN /  
COSECHA / BENEFICIOS Y CONSERVACIÓN DE LOS HONGOS /  
UNA RECETA FAVORITA DE ALGUIEN <3 / FIN

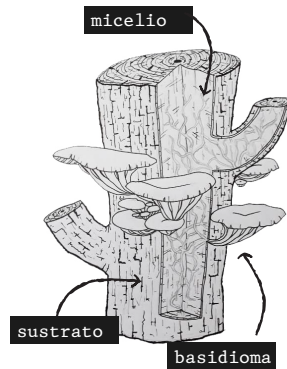
# PEQUEÑA GUÍA PARA LA PRODUCCIÓN DE HONGOS EN CASA

Esta pequeña guía es una invitación a jugar, a descubrir el fantástico mundo de los hongos. Hace tiempo que se viene gestando una necesidad de compartir, de manera simple, la técnica de cultivo de forma que esté disponible para cualquier persona que tenga el deseo y las ganas de hacerlo. Hay que prestar atención, conocerlos en cada etapa y experimentar mucho. Es recomendable anotar todos los detalles de lo que vaya ocurriendo (una especie de "bitácora del hongo").

Se debe tener en cuenta que los hongos no son plantas, ni son animales. Son organismos completamente diferentes.

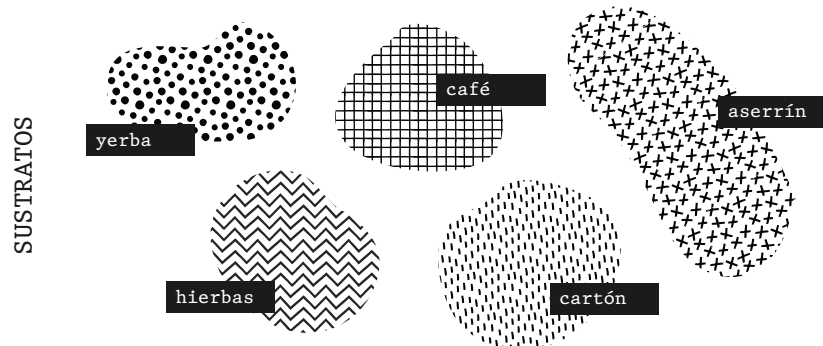
El micelio es su componente principal, formado por hifas que son células muy finitas. Los basidiomas son las estructuras que vemos, las que llamamos "hongo". Y el sustrato es el hogar y alimento del micelio.

Las Gírgolas son hongos que crecen naturalmente en madera así que los sustratos a utilizar deben ser similares a la misma.



## 1 SUSTRATO PARTICULADO:

Existen básicamente dos técnicas para el cultivo de hongos. El cultivo en troncos y el cultivo en sustrato particulado. En este caso vamos a realizar el cultivo en sustrato que es la forma más simple para cultivar en casa. Para esto utilizaremos sustratos tales como: aserrín, yerba, borra de café, restos de poda, pasto seco, restos de hierbas secas, cartón, cáscaras de granos (girasol, maní, nuez), etc. Lo ideal es empezar con aserrín, que preferentemente no sea de pino o de maderas resinosas.



## 2 PASTEURIZACIÓN:

Una vez que seleccionamos el sustrato, debemos realizar un proceso de pasteurización para bajar la carga microbiana de los sustratos y adicionar agua. La forma más simple de realizar este proceso es hervir el sustrato en una olla con agua durante 1 hora y media (también se puede realizar en una olla a presión).



Una vez que el sustrato está hervido, se escurre en algún colador o malla.

El sustrato debe permanecer húmedo pero no debe caer agua, este proceso puede tardar entre 1 a 3 horas dependiendo del sustrato. La temperatura al finalizar el proceso no debe superar los 30 grados centígrados.

## 3 INOCULACIÓN:

Este proceso implica poner en contacto el micelio\* con el sustrato.

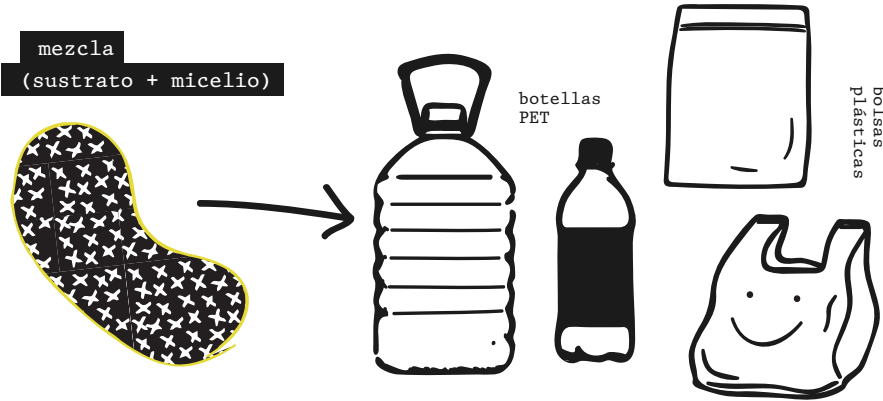


Para realizar la inoculación, debemos asegurar que no existan contaminantes en el espacio, en las superficies o en los elementos que se vayan a utilizar. Para eso los limpiaremos con lavandina o alcohol.

\* SEMILLA MICELIADA O INÓCULO: Se trata de un grano (de avena, trigo o sorgo) colonizada por el micelio de la especie del hongo que queremos cultivar. Esto en general se produce en laboratorio ya que hacen falta condiciones muy controladas. Existen productores de Semilla miceliada que trabajan con varias especies de hongos.

Una vez limpio el espacio, se dispone el sustrato en una superficie y se mezcla con el inóculo (**100grs de inóculo por cada kg de sustrato**).

La mezcla se dispone en **bolsas o recipientes rígidos que tengan más de 2 lt de volumen** (tener en cuenta que en el caso de que sean recipientes rígidos se les deben poder hacer orificios por donde el hongo respire y posteriormente salgan los basidiomas).

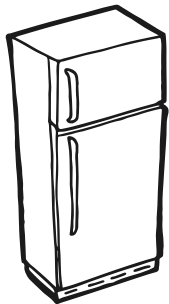


#### 4 INCUBACIÓN:

Los recipientes deben disponerse en un **lugar limpio, con ventilación y dentro de lo posible oscuro**. Durante esta etapa el micelio de la Gírgola crece, colonizando todo el sustrato. En el caso de que los recipientes sean traslúcidos el crecimiento será más fácil de observar.

Pasados 20 días (puede ser menos tiempo dependiendo de la cepa y de la temperatura), el hongo habrá colonizado todo el sustrato ;).

#### 5 INDUCCIÓN:



Para que el micelio empiece a producir basidiomas, se le puede dar un **estrés térmico** poniéndolo 12 horas en la heladera. En el caso de que haya primordios (honguitos pequeños) antes de inducir, se recomienda dejarlos que se desarrollen y en la segunda oleada realizar la inducción antes de que aparezcan los mismos.

12 hs. de heladera

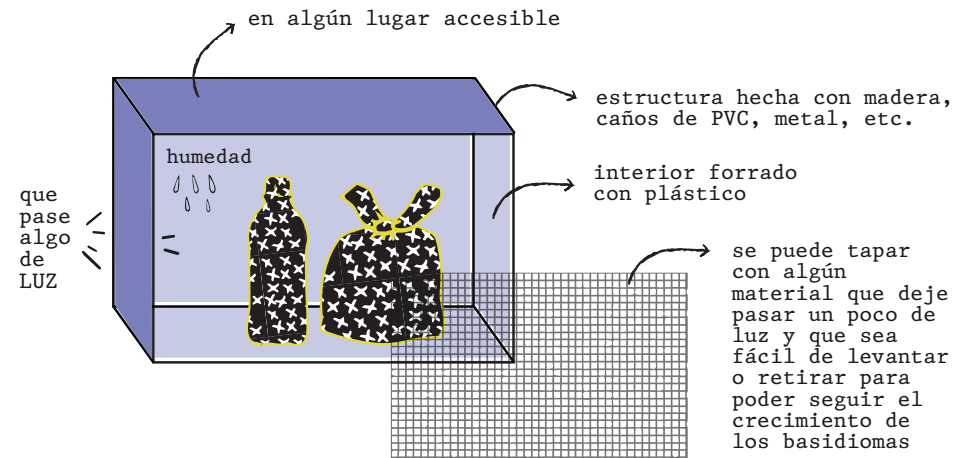
#### 6 FRUCTIFICACIÓN:

En esta etapa, para que se desarrollen los basidiomas, hace falta **crear un ambiente controlado**. Se pueden utilizar diferentes tipos de estructuras como invernaderos o cámaras de cultivo caseras que permitan principalmente **contener la humedad ambiente**. Para generar humedad se pueden utilizar aspersores de agua manuales o humidificadores de ambiente.

Este proceso puede tomar hasta 10 días, aunque en general son menos.

##### RECOMENDACIONES PARA ARMAR UNA CÁMARA DE CULTIVO CASERA

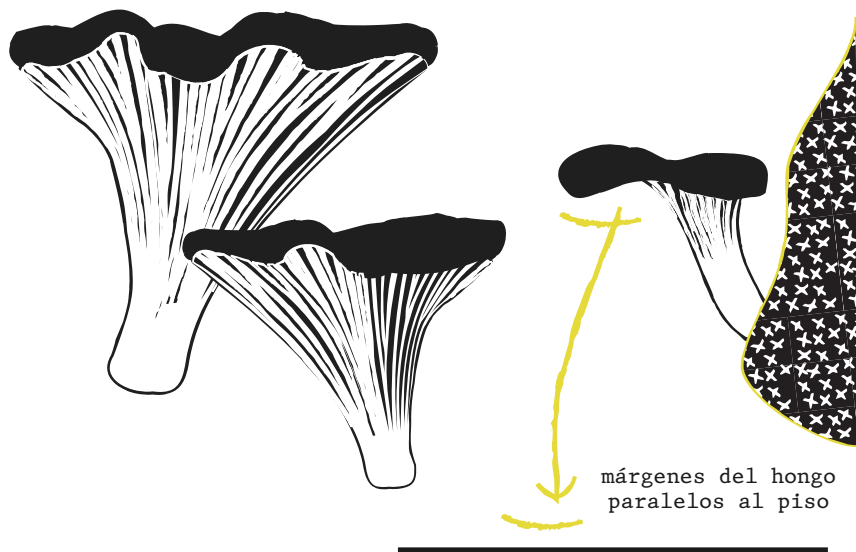
- > Ubicar la cámara en un lugar **a la sombra evitando la exposición directa al sol** y **donde no tenga demasiada corriente de aire** (para que la humedad permanezca dentro de la cámara).
- > Es importante que la misma esté accesible para poder **visitarla varias veces al día**.
- > Mientras más pequeña la cámara más fácil será controlar las condiciones de producción del hongo.
- > La estructura puede ser de **madera, metal, plástico** o cualquier material que permita luego forrar las paredes. **Las paredes deben dejar pasar algo de luz, contener la humedad ambiente, y ser lo más lisas posible para controlar las contaminaciones**. Recomendamos el uso de plástico ya que interactúa menos que los otros dos materiales con el agua, y que los hongos que cultivamos no lo prefieren como sustrato.



7

**COSECHA:**

Los hongos deben cosecharse antes de que se produzca la esporulación. Para esto, debemos observar los márgenes del hongo. Cuando los mismos están paralelos al piso, ya están listos!



todavía le falta

se pasó :(

SÍ! ya están listos para cosechar

**BENEFICIOS DE CONSUMIR HONGOS :)**

Los hongos en general tienen mucha **proteína**, tienen todos los **aminoácidos esenciales**, muchas **vitaminas y minerales**.

Poseen además **propiedades medicinales**. Una de las más importantes es la de regular el sistema inmunológico a través de sustancias llamadas Betaglucanos. En particular la Gírgola posee lovastatina, una sustancia usada para disminuir el colesterol. Es una fuente importante de selenio que posee un efecto antioxidante. También se han reportado sustancias que tienen un efecto hepatoprotector.

**CONSERVACIÓN**

> **Frescos:** Si los hongos son cosechados en tiempo y forma, se pueden guardar en la heladera durante 10 o 15 días. Deben estar en un tupper que impida que se deshidraten.

> **Secos:** Para guardarlos secos, se deben disponer separados sobre una superficie donde corra aire y no dé el sol directo. En la superficie se puede poner papel de diario para favorecer el proceso.

> **Congelados:** Se recomienda darles una pre-cocción antes de congelarlos para que no pierdan la textura.

> **Conservas:** Se pueden preparar con cualquier receta de escabeches o conservas de verduras.

**UNA RECETA FAVORITA <3****// Milanesas de Gírgolas o GIRGONESAS //**

Separar las Gírgolas en honguitos individuales, pasarlas por harina, después huevo y finalmente pan rallado o rebozador. Al huevo se le puede poner ajo y perejil y al rebozador se le puede agregar sésamo. ¡No freír! Los hongos absorben mucho aceite. Cocinarlos a la plancha o al horno.

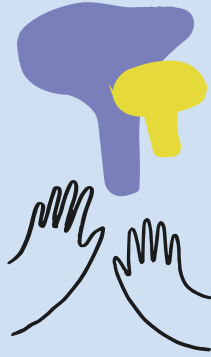


Pensemos... ¿qué pasaría si pudiéramos **generar comida a partir de residuos** a través de organismos degradadores?

**Los hongos reciclan la materia**, transforman sustancias complejas en sustancias más simples y asimilables. Ese es su rol en los ecosistemas. Los hongos son aliados de otros organismos, acompañando los ciclos de los nutrientes.

Queda abierta la invitación a incorporarlos de manera consciente a todas nuestras actividades.

**EXPERIMENTÁ / REGISTRÁ /  
PRODUCÍ TU PROPIO ALIMENTO /  
Y COMPARTÍ ESTE MATERIAL :)**



## PEQUEÑA GUÍA PARA LA PRODUCCIÓN DE HONGOS EN CASA

\* SOBERANÍA ALIMENTARIA \*

Esta guía fue escrita durante abril/mayo 2020 a través de intercambios virtuales entre Córdoba y Bariloche. Es una propuesta escrita y editada por Leti Terzzoli ([leterzzoli@gmail.com](mailto:leterzzoli@gmail.com) - [@pro.funga](https://www.instagram.com/pro.funga)) y diseñada e ilustrada por Agus Massello ([agustinamassello@gmail.com](mailto:agustinamassello@gmail.com) - [@psychotiffany](https://www.instagram.com/psychotiffany)). Es una invitación a entrar en contacto con el mundo de los hongos y a experimentar con ellos incorporándolos en nuestra dieta.

\* Si te sirvió, **socializá con otrxs este material!** Si registraste el proceso con fotos, compartilas >> [#profunga](https://www.instagram.com/pro.funga) [@pro.funga](https://www.instagram.com/pro.funga)



### PROFUNGA

\* Si querés saber más sobre el mundo de los hongos ingresá a [www.hongos.ar](http://www.hongos.ar) > **Hongos de Argentina**



#### Bibliografía:

- > Manual del Cultivador de Hongos I: Cultivo del Hongo Ostra - MushWorld
- > Growing Gourmet & Medicinal Mushrooms - Paul Stamets