

SOMOSALVAJES



FUNDAMENTOS DE LA MASA MADRE



Fundamentos de la Masa Madre

Hemos usado la fermentación salvaje y natural desde hace siglos para levar nuestros panes y volver más digeribles nuestros cereales.

Durante mucho tiempo se había creído que las levaduras y bacterias de la masa madre se tomaban del aire y se reproducían en el sustrato de harina y agua, hoy se sabe que no es así, aunque en un porcentaje mínimo podríamos tener un ingreso de microorganismos desde el aire, el mayor porcentaje viene exclusivamente de la harina que usamos para hacer nuestro fermento, es por eso que comenzar con buenos ingredientes es muy importante.

Hacer masa madre es un proceso natural e intuitivo, no necesitas balanza para comenzarla, simplemente guiarte por medio de las texturas. Hace un par de años cuando las balanzas domésticas no existían hacíamos masa madre y todo tipo de fermentos sin necesidad de pesos exactos. Para hacer las recetas si te recomiendo tener una balanza ya que no salen bien usando solo medidores volumétricos a menos que la preparación los pida.

La Química de la Masa Madre

Esta formada por dos tipos de microorganismos:

Levaduras: de muchas variedades

Bacterias: principalmente ácido lácticas, que son muy benéficas

Las levaduras tienen la capacidad de gasificar nuestro pan consumiendo parte del azúcar de la harina. Lo que sucede es que éstas producen alcohol y CO₂, el alcohol se evapora en la cocción y no lo saboreamos y el CO₂ queda secuestrado en forma de gas dentro de nuestro pan.

Las Bacterias ácidas también consumen parte del azúcar de la harina y a cambio producen ácidos orgánicos (ácido láctico, acético y otros) éstos compuestos tienen la capacidad de cambiar la composición nutricional del pan disminuyendo anti nutrientes, rompiendo el gluten y mejorando su digestibilidad.



Materia prima

Ingredientes

Harina: Necesitamos harina blanca de trigo y harina integral de trigo o centeno. La parte integral es la más rica en microorganismos para cultivar y la harina blanca es importante para tener alimento extra y mantener el balance de la masa madre sin necesidad de alimentarla más seguido. Si la harina es orgánica, agroecológica y libre de pesticidas mucho mejor, tu masa madre se hará más rápido y será más activa, pero si no conseguís este tipo de harinas puedes comenzarla con la que encuentres!

Importante: La harina integral que compremos debe ser empaquetada y no suelta, las harinas sueltas que se venden en dietéticas normalmente están envejecidas, rancias y muchas veces tienen bichitos de la harina y restos de polillas que no se ven y que arruinan la masa madre, detienen la fermentación y la hacen más susceptible a los hongos. Así que cuando compres harina integral compra en paquete cerrado.

Agua: El agua con la que hacemos la masa madre tiene que ser agua potable, no es necesario que sea un agua especial, claro que si no tiene cloro y químicos será excelente pero no es un limitante a la hora de comenzar nuestra masa madre ya que las cantidades de cloro son muy bajas como para detener la fermentación. Sin embargo en algunos países el agua de la canilla está tan sanitizada que es desagradable hasta para beber, en ese caso lo mejor es usar agua de filtro o comprada. Es importante no usar agua destilada o agua que ha sido demasiado purificada ya que cuando está en estado natural el agua tiene minerales variados que ayudan a mantener la salud de la masa madre.



El paso a paso

Cuando agregamos agua sobre un poco de harina los microorganismos presentes en esos granos molidos comienzan a despertarse y digieren los almidones que estaban en la harina produciendo actividad enzimática y reproduciéndose.

Durante los primeros 4 días del proceso lo que hacemos es volverla un cultivo estable ya que al principio los microorganismos pelean por ser dominantes y durante ese tiempo podemos ver que cambia de color de un día para el otro o el aroma se vuelve muy desagradable, es normal.

Después del día 4 los microorganismos deseados se establecen y forman una colonia estable y equilibrada, eficiente en el tipo de fermentación que estamos buscando.

Día 1: Mezclamos harina integral y harina blanca (Lo mejor es que en proporciones haya más harina blanca que integral)

Hidratamos con agua potable y mezclamos bien hasta tener una textura espesa y que tarde varios segundos en caer de la cuchara.

Tapamos el frasco y reposamos a temperatura ambiente hasta el día siguiente. No es necesario dejarlo en la oscuridad ni estimularlo con calor.

Si quisieras hacer una masa madre con balanza las proporciones que te recomiendo son 50gr de harina y 45gr de agua para lograr así un iniciador al 90% de hidratación. El agua debe pesarse, no medirse, más allá de que gr y mililitros es lo mismo cuando hablamos de agua, ya que su densidad es 1.

Día 2: Volvemos a alimentar nuestro cultivo con más harina y agua, no es necesario descartar si todavía tenemos espacio en el frasco.

Día 3: Quizás ya comencemos a ver algo de actividad, si no hay nada de burbujas todavía no hay problema, cuando hace calor se activa más rápido

Volvemos a alimentar nuestro cultivo del mismo modo, puede que tengamos que descartar para hacer espacio en el frasco y dar lugar a una nueva reproducción.

Día 4: Probablemente ya veamos burbujas, pero si no es así, podemos esperar unos días más. Volvemos a alimentar la masa madre con harina y agua dejando siempre una textura espesa y en éste día haremos una marca o señalización en el frasco para ver si ya duplica su tamaño.

Día 5 al día 10: Seguramente la masa madre ya este duplicando luego de unas horas cada vez que la alimentamos. A partir de éste dia ya podemos comenzar a hacer pan.

Cada vez que refresquemos descartaremos un 80% de su contenido para tener siempre la máxima frescura dentro del frasco.

Alimentaremos diariamente dejándola a temperatura ambiente.

Importante: Para poder hacer pan la masa madre tiene que duplicar su tamaño en un máximo de 4hs en las estaciones cálidas o 7hs como máximo en pleno invierno. Si la madre tarda más que eso en crecer todavía no está lista.

Día 10 en adelante: Si no hacemos pan seguido podemos llevar la madre al frío para distanciar los refrescos con harina y así no gastarla en alimentarla todos los días.

En ese caso para usarla seguiremos los pasos del curso para despertarla de manera efectiva.

Qué pasa si mi masa madre nunca se logra?

Si tu masa madre nunca alcanza la actividad necesaria para duplicar hay que:

- Dejar de alimentar la madre con harina integral y darle exclusivamente blanca por al menos unas semanas.
- Descartar más cantidad, quedándote con muy poca masa madre en el frasco antes de alimentar.
- Disminuir la hidratación para que nos quede más seca.



Porcentaje de Hidratación de la MM

Hay masas madres líquidas y masas madres sólidas que tienen un uso específico para diferentes panes.

El porcentaje de hidratación indica cuánta agua tiene la madre con respecto al peso de la harina. En muchos libros o recetas veras que se pide una masa madre al 100% de hidratación eso quiere decir que la masa madre que tenes que usar es más líquida.

En el día a día no te recomiendo mantenerla a un nivel tan alto de hidratación, así que te voy a explicar como lograr una madre al 100% de agua sin tener que dejarla así diariamente en cada refresco.

En mis recetas del curso de Intro no veras especificaciones de éste tipo, porque usaremos siempre madres con % más bajo de agua. Solo controlamos la hidratación exacta para panes avanzados

Masa madre al 100% de hidratacion:

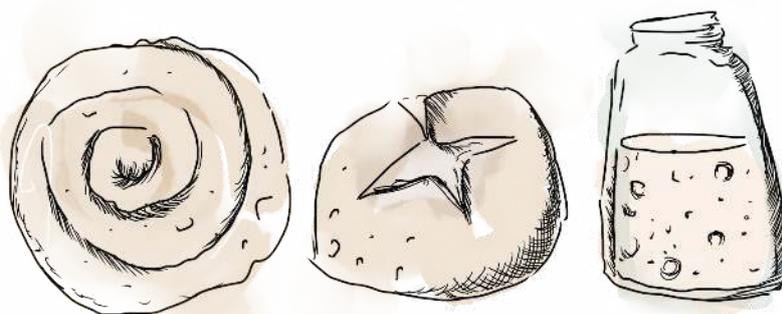
En un bowl mezclamos:

20gr de masa madre

100gr de agua

100gr de harina

Listo, esperas que se active duplicando su volumen y ahora tenes en tu bowl 220gr de masa madre al 100% de hidratación para hacer cualquier pan que desees que pida esto y no esté en el recetario de este curso!



Pasar recetas de levadura a masa madre

Mi abuela Emilia hacia un pan de campo riquísimo pero ella no usaba masa madre para hacerlo cuando se volvió más viejita y yo no quería otra receta, quería la receta de mi abuela, solo que necesitaba modificarla para que la mía fuera de masa madre.

Así es como vos podés modificar cualquier receta que lleve levadura comercial a fermentación natural

Receta de ejemplo: (las cantidades son arbitrarias)

1kg de harina
650ml de agua
50gr de levadura
20gr de sal
60ml de aceite de oliva

Para sustituir la levadura por masa madre no miramos los gramos de levadura sino los de harina. Se usa 20% de MM según el peso de la harina, es decir, la regla es que se usa 200gr de masa madre por cada kg de harina.

La masa madre aporta un poco de humedad a la masa así que la receta escrita en tu cuaderno quedaría así:

1kg de harina
630/650ml de agua (muchas veces no es necesario modificar el agua en lo absoluto)
200gr de masa madre
20gr de sal
60ml de aceite de oliva

Y el procedimiento? Es el mismo?

El procedimiento se mantendrá muy parecido solo que se modificaran los tiempos de reposo y fermentación ya que algo hecho con levadura puede leudar en 30 minutos y algo con masa madre puede tardar 8 horas.

Errores frecuentes

Pueden haber pasado varios días desde que tenes tu masa madre lista, pero de un momento al otro comenzó a tener olor muy fuerte, a ponerse muy líquida unas horas después de alimentarla o dejó de leudar rápido y ahora tanto ella como tus panes tardan muchísimo tiempo en gasificar.

No te preocupes, todo tiene explicación y casi siempre arreglo.

Tu masa madre esta enferma (Shame on you) y las razones pueden ser:

Sobrehidratación

Estás alimentando a tu masa madre con demasiada cantidad de agua. Cuando la masa madre está sobre hidratada a veces se separa en dos fases, dejando los sólidos abajo y un charco de agua amarillenta por arriba. Este error puede traer consecuencias fatales para tu masa madre en el futuro así que tenemos que remediarlo rápido. Para curar a la masa madre de la hidratación excesiva simplemente:

1. descartamos gran parte del contenido del frasco para renovar el cultivo y volver a estabilizarlo
2. Alimentamos con un porcentaje bajo de hidratación contando varios segundos hasta que la masa madre caiga, si quieres medir exactamente esto, te recomiendo una hidratación del 65-70%.
3. Repetimos el proceso una o dos veces hasta que la masa madre este muy activa y duplique rápidamente, si no se repone la descartamos y comenzamos una nueva

Olor demasiado ácido o alcohólico

Sucede porque la masa madre no tiene suficiente alimento, estamos dándole menos cantidad de harina de lo que ella necesita. Puede pasar que además nos deje los panes muy muy ácidos y con un sabor un tanto desagradable.

Sucede cuando no descartamos lo suficiente antes de volver a alimentar y los microorganismos se desequilibran por la falta de alimento.

Para curar a la masa madre tenemos que:

1. descartamos casi todo el contenido del frasco para quedarnos solo con un poquito, una cucharada de té es suficiente.
2. Alimentamos con un porcentaje bajo de hidratación contando varios segundos hasta que la masa madre caiga, si quieres medir exactamente esto, te recomiendo una hidratación del 65-70%.
3. Repetimos el proceso una o dos veces hasta que la masa madre este muy activa y duplique rápidamente, si no se repone la descartamos y comenzamos una nueva

Mi madre ya no leuda ni gasifica como antes

Sucede porque hay un desequilibrio entre el numero de levaduras y de bacterias ácidas, que por falta de alimento han dejado morir a las levaduras acidificando el medio paulatinamente hasta diezmar las colonias de microorganismos no resistentes a ese entorno.

En cristiano, mataste de hambre a tu masa madre por muchos dias seguidos.

Te recomiendo comenzar una nueva, más allá que se puede recuperar siguiendo los pasos de las enfermedades anteriores, no es muy recomendable ya que corremos el riesgo de no volver a tener una colonia estable y efectiva.



Preservar la masa madre

Nuestras opciones para preservar la masa madre son:

Temperatura ambiente

Deberemos alimentarla todos los días al menos una vez. Las masas madres integrales a veces necesitan comer dos veces al día cuando hace calor, así que yo siempre la mantengo blanca y cuando quiero usar masa madre integral simplemente alimento mi masa madre de siempre con la harina que necesito para “integralizarla”.

En la nevera

La masa madre comienza a hibernar cuando el ambiente está demasiado frío, aletargando los microorganismos y haciendo que consuman el alimento mucho más lentamente. Podemos alimentar a la masa madre cada 1 o dos semanas o incluso más si la dejamos con un porcentaje de hidratación más bajo. Para despertarla vemos el paso a paso del capítulo correspondiente del curso.

Deshidratada

Dura un año seca en una bolsita o frasco y para despertarla el proceso es el mismo que si estuviera guardada en el frío. El paso a paso está en el capítulo correspondiente.