

---

# PANADERÍA CON MASA MADRE

---



FORMACIÓN ONLINE

[www.nereazorokiaingarín.com](http://www.nereazorokiaingarín.com)



# PANADERÍA CON MASA MADRE

## MÓDULO 1 •

- › Bienvenida
- › Material necesario para la elaboración de panes
- › Dudas frecuentes
- › Solución de problemas

## MÓDULO 2 •

- › Harinas: tipos y diferencias
- › Hidratación y sal: las grandes diferencias
- › El índice del panadero: como se miden los ingredientes en panadería
- › Fermentación: las variables temperatura y tiempo

## MÓDULO 3 •

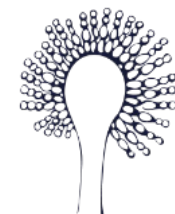
- › La masa madre
- › Prefermentos: polish, biga y esponja
- › Amasado
- › Formados
- › Greñados o cortes

## MÓDULO 4 •

- › Mi primer pan
- › Pan de alta hidratación
- › Pan en cazuela
- › Barras de pan
- › Pizza
- › Focaccia
- › Pan de molde
- › Pan de centeno 100%
- › Naan
- › Pan de espelta
- › Trenza de nueces y chocolate

## ANEXO • Sin Gluten

- › Crackers de semillas
- › Pan de plátano sin gluten
- › Hogaza de pan sin gluten
- › Clase teórica pan sin gluten



FORMACIÓN ONLINE

[www.nereazorokiaingarín.com](http://www.nereazorokiaingarín.com)

© Todos los derechos reservados.

Bienvenido/a al

## CURSO ONLINE DE PANADERÍA CON MASA MADRE

En él comparto contigo mi experiencia y practica con diferentes técnicas, levaduras, tipos de amasado, tiempos de fermentación.. Además te cuento como hacer una selección de las mejores recetas que he conseguido estos años. En las que podrás ir practicando las diferentes técnicas de fermentación. Y poco a poco cuando vaya avanzando tu experiencia, hacer tus propias creaciones.

El pan es uno de los alimentos típicos de nuestra cultura. Se lleva consumiendo desde hace miles de años y es la mejor forma de asimilar los nutrientes del trigo.

A base de una fermentación con levaduras naturales, podemos asimilar todos sus nutrientes y convertirlo en un gran aliado para nuestra salud.

Con un poco de agua, harina, y masa madre llegarás a creaciones increíbles y convertirás tu casa en un maravilloso obrador sin necesitar nada más que lo que ya tienes.

A lo largo del proceso de fermentación, los nutrientes se descomponen y nuestro sistema digestivo será capaz de asimilar los nutrientes sin crear irritaciones ni inflamación.

En este curso vas a aprender los pequeños trucos que necesitas para conseguir un resultado que quizás, nunca hubieras imaginado.

### Como utilizar este curso

Te recomiendo que comiences con las clases teóricas, para poder comprender los procesos que vamos a utilizar en los distintos tipos de pan.

Después, cuando comiences a practicar las recetas, si tienes dudas sobre alguno de los procesos, puedes volver atrás y ver los videos las veces que necesites.

### MÓDULO 1



## Material necesario para la elaboración de panes

El material que necesitas para hacer pan es sencillo. Incluso al principio puedes utilizar utensilios que tenemos de forma habitual en la cocina. Aunque si te aficionas a hacer pan hay material que te facilita bastante el trabajo.

Vamos a hacer un repaso por el material que verás que utilizo en las video-recetas:

- › **Bascula de cocina.** Que mida tanto en litros como en gramos.
- › **Molde metálico.** rectangular para hornear. Te servirá tanto para hacer algunos de los panes, como para poder añadir hidratación a las masas dentro del horno.
- › **Papel de horno.**
- › **Rasquetas.** Pueden ser metálicas o de plástico. Ambas son útiles en el amasado. Tanto para quitar la masa que se queda pegada en la encimera o mesa como para mover la masa en algunos momentos. La metálica, además nos sirve para cortar la masa
- › **Ensaladera de cristal y trapos de cocina limpios.** Nos van a ser imprescindibles para dejar las masas reposar para su tiempo de fermentación. También nos sirve para hacer la mezcla de los diferentes ingredientes.
- › **Banetton.** Es un recipiente de mimbre o madera con forma similar a la de una ensaladera. Pueden ser redondos o más ovalados. Normalmente llevan un trapito encima con una goma ajustable. Sirven al igual que la ensaladera con el trapo encima, para dejar la masa reposar y fermentar.
- › **Dispensador de harina.** Es un bote pequeño metálico, con una rejilla muy fina en la tapa, como si fuera un colador fino. Nos sirve para poder espolvorear la harina con facilidad.
- › **Cuchilla.** La utilizamos para hacer el greñado a los panes. Si no tienes puedes hacerlos con un cuchillo.
- › **Jarra medidora de líquidos.**



## Harinas: tipos y diferencias

Con cualquier harina puedes hacer pan. Eso sí, con cada harina vas a conseguir resultados diferentes. Además, con cada harina puedes utilizar técnicas diferentes para conseguir el resultado que estás buscando.

### Tipos:

- › **Integral.** Está hecha con el grano entero. Al contener toda la fibra del grano le va a costar más dar un resultado esponjoso. A nivel nutricional es la más interesantes ya que al estar hecha desde el grano completo, tienen todos los nutrientes.
- › **Semi-integral.**
- › **Blanca.** Está hecha con el grano refinado. Al no contener fibra el resultado es más esponjoso. A nivel nutricional es la menos interesante y recomendada, ya que el grano ha sido procesado.

### GLUTEN

**Harinas con gluten:** Trigo, espelta, kamut y centeno  
La espelta y el kamut son variedades de trigo.

Las harinas con gluten son más sencillas de trabajar, ya que el gluten hace que los resultados sean más esponjosos.

Al hacer un buen proceso de fermentación conseguimos que se de una predigestión de las proteínas y que el pan sea más digestivo.

**Harinas sin gluten:** arroz, mijo, sarraceno, maíz, quinoa.  
Es más difícil de trabajar ya el resultado es más denso y menos esponjoso.

### FUERZA

Es un término que se utiliza para las harinas de trigo. Esto nos habla de la cantidad de proteína que tiene ese trigo. Hay muchas variedades de trigo y cada una de ellas tiene diferente cantidad de proteína.

Puedes apreciarlo mirando el etiquetado de la harina, en el valor nutricional.

#### Harina floja:

Tiene un 9% o menos de proteína. Es decir 9gr por cada 100gr de harina. Se puede utilizar para hacer pan, repostería, bizcochos.. El resultado es una masa poco elástica y con menos alveolos.

#### Harina panificable:

Tiene un 10-11% de proteína. Es decir, 10-11gr por cada 100gr de harina. Se utiliza sobre todo para hacer pan.

#### Harina de fuerza:

Tiene un 12% o más de proteína. Es decir 12gr de proteína por cada 100gr. Da como resultado masas más tensas. Se suele utilizar para hacer pan, y recetas de masas que además tengan grasas, endulzantes o/y leche. También da buen resultado en fermentaciones largas.

Todas estas harinas pueden utilizarse para hacer pan, únicamente nos darán resultados diferentes.

Incluso puedes mezclarlas entre ellas e ir experimentando con las diferentes recetas y tiempos de amasado y fermentación.

Es interesante tener en cuenta que cuanto más fuerza tenga una harina, más agua va a necesitar.

Además de la cantidad de proteína, tendremos en cuenta la calidad de la misma. Ya que por ejemplo la harina de espelta, que tiene una cantidad elevada de proteína. A la hora que hacer pan con ella suele darnos como resultado panes menos esponjosos.

Te recomiendo que comiences a practicar las recetas que te propongo en este curso utilizando el mismo tipo de harina. Y después comiences a cambiar y experimentes hasta que encuentres cual es el tipo de resultado que más te gusta y con que tipo de harina lo consigues.



## Hidratación y sal: las grandes diferencias

El agua y la sal que utilizamos influyen en el resultado que obtenemos en nuestros panes.

### AGUA

Debemos tener en cuenta la calidad y cantidad.

Para comenzar, sigue las recetas tal y como te las propongo y después, según vayas experimentando los diferentes resultados, elegirás cuanta hidratación quieres añadirle a tu masa.

Eso sí, ten en cuenta que a más gluten, más hidratación necesitas.

Hay panes con hidratación baja y otros con hidratación alta. Puede rondar entre el 50% de agua al 100gr de agua con respecto a la harina. Puedes leer más información sobre este tema en el siguiente apartado “el índice del panadero”.

La calidad del agua también es importante. El cloro interfiere en la fermentación.

Por lo que según sea la calidad del agua que tienes en tu casa en el grifo, puedes dejar reposar el agua durante unas horas antes de utilizarla.

### SAL

Te recomiendo que utilices sal sin refinar. Esta sal mantiene toda su cualidad y propiedades.

La sal yodada inhibe la fermentación.

La sal interfiere en el proceso de fermentación, por eso salvo excepciones, no la suelo añadir desde el principio al mezclar los ingredientes, si no un poquito más tarde. Antes del proceso de fermentación.

Nuestra corteza de pan también depende de la cantidad de sal que utilizemos. Si hacemos un pan sin sal, la corteza será menos crujiente. La sal hace que la masa sea más elástica.

La harina es un conservante, por lo que los panes sin sal nos durarán menos tiempo.

Puedes añadirle diferentes cantidades de sal a tu pan. Pero de forma estándar se utiliza un 2% de sal sobre la candidata de harina. Es decir un pan con 500gr de harina pondremos 10gr de sal.

## El índice del panadero: como se miden los ingredientes en panadería

En todos los textos, libros y en este curso, verás que se emplea un lenguaje específico para referirse a panadería en cuento a medidas.

Siempre tomaremos como referencia la cantidad de harina. Si utilizamos 1 kg de harina esto será el 100%, pero si utilizamos 500gr de harina también será el 100%.

Y todos los tantos por cientos de agua, masa madre y sal, se tomaran en referencia a la cantidad de harina que utilicemos.

Las proporciones que se utilizan, dependen de las diferentes variaciones que queramos conseguir, dependiendo el tipo de pan o el gusto del panadero. Aunque si hay unas medidas base sobre las que después hacer la variación:

- › **2% de sal.** Esto significa que por cada 100gr de harina utilizamos 2 gr del sal.
- › **Entre 50% - 100% de agua.** Un pan con un 50% de agua es un pan poco hidratado. Un pan con un 100% es un pan muy líquido. Una proporción estándar que se suele utilizar es el 60%. Así serían por cada 100gr de harina, 60gr de agua.
- › **10-30% de levadura madre.** Esto dependerá de lo activa que esté tu masa y del resultado que quieras conseguir.



## Fermentación: las variables temperatura y tiempo

### ¿Qué pasa cuando fermento una masa para pan?

Por un lado se predigieren las proteínas. Por otro lado se da una descomposición de los hidratos de carbono.

Esto genera CO<sub>2</sub> que es lo que hace que el pan se infle y nos salga una buena miga de pan.

Puedes elegir entre fermentaciones cortas y largas.

A través de mi observación he visto como las fermentaciones largas dan mejores resultados y también se digieren mejor después los panes.

Hay 2 variables a tener en cuenta para la fermentación:

- › **Tiempo**
- › **Temperatura**

La temperatura ideal es 25°. Si yo tengo una menor temperatura aumentará el tiempo de fermentación.

Si tengo una mayor temperatura disminuye el tiempo de fermentación.

Por lo que es importante observar e ir ajustando el tiempo dependiendo de la temperatura.

Hay que tener en cuenta que hay un límite en el tiempo de fermentación, tras el cual la masa se colapsa.

También, si el pan está fermentando mucho tiempo, el sabor será más ácido.

Como regla general tienes que ver que la masa dobla su tamaño, aunque hay en recetas concretas que esto puede variar.

Una forma de fermentar que suelo utilizar de forma habitual es la fermentación de 12-24h en la nevera.

Algo muy práctico es que tengas un cuaderno en el que vayas anotando las diferentes formas de fermentar que estás utilizando, los tiempos y resultados, para así poder saber después con qué técnica te ha ido mejor.

## Levaduras

Uno de los aspectos más importantes en la elaboración del pan, es la buena fermentación y para eso es necesario, elegir una buena levadura.

Aunque en este curso todas las recetas que vamos a hacer llevan levadura madre, también puedes hacerlas con otras levaduras.

Las levaduras más comunes son:

- › **Masa madre:** es la levadura que podemos preparar en casa a base de harina y agua. Es una fermentación natural y requiere de un cuidado diario. Es la más natural y la que mejor vamos a digerir.

Nos va a ayudar a digerir tanto las harinas como el gluten.

Más útil que otras levaduras para hacer fermentaciones largas.

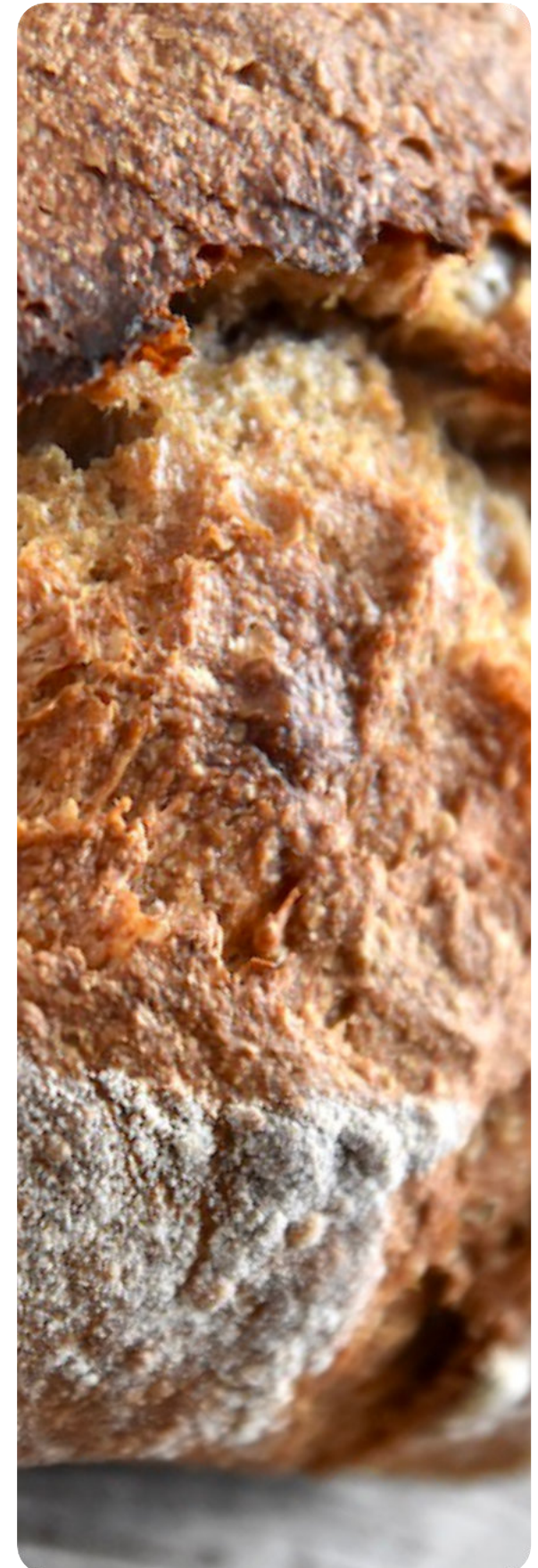
El sabor que deja en el pan es mucho más agradable.

Puedes hacer masa madre con cualquier harina tanto con gluten como sin gluten.

- › **Levadura seca de panadero:** es una levadura que ya está preparada y normalmente son gránulos muy pequeños. Esta levadura es la más común para uso casero. Importante al comprar elegir que sea ecológica y no química.

La equivalencia con la masa madre, es por cada 70gr de masa madre que lleve una receta, pondremos 6-7gr de levadura seca.

- › **Levadura fresca de panadero:** la podemos comprar en las panaderías y se utiliza como la levadura seca. Normalmente no suele ser muy natural. La equivalencia con la masa madre, es por cada 70gr de masa madre que lleve una receta, pondremos 3-4gr de levadura fresca.



## La masa madre

Aspectos a tener en cuenta antes de comenzar:

- › **La harina** que elijamos ha de ser lo más natural posible, que no esté procesada y sea ecológica.
- › **Agua.** El cloro puede interferir en la fermentación.
- › **Temperatura** ha de rondar los 25°. Cuanta más temperatura, más rápido se dará la fermentación.

Si tu temperatura en casa es menor, puedes buscar un lugar cálido para que vaya un poquito más rápido.

### Ingredientes:

- › 50gr de harina de trigo integral
- › 50gr de agua

### Preparación:

Poner la harina y el agua en un bote y mezclarla bien.

Hazle una marca al bote, o pon una goma que te sirva para marcar.

Pasadas 24 horas revisamos la masa madre, y le volvemos a añadir la misma cantidad de harina y agua y movemos con la ayuda de un palito o cucharita de madera.

Volvemos a dejarla reposar otras 24 horas, la vuelves a mezclar y la observas.

Entre 1-3 días debería notarse algo que la masa va fermentando.

### ¿Qué cambios puedes ver?

- › Que el volumen de la masa ha crecido.
- › Que le han salido burbujas.
- › Que el olor es un poco más ácido.



### Cómo utilizar la masa madre

Una vez está fermentada mi masa madre ya la puedes utilizar para preparar tus panes.

Lo que haces para seguir teniendo masa madre es volver a añadirle en el bote donde tenías tu masa, más harina y más agua.

Y vuelves a repetir todo el proceso.

Si haces panes de forma habitual puedes dejar tu masa fuera de la nevera e ir utilizándola y repitiendo el proceso las veces que haga falta.

Si la utilizas de forma ocasional, una vez que la has utilizado para hacer un pan. Repites el proceso de los 3 días y cuando la masa está activa la guardas en la nevera.

Así, en un lugar fresco, como es la nevera, la actividad de la fermentación se hará muy lenta.

Eso sí, tienes que seguir removiendo de vez en cuando.

Si no lo haces, puede ser que te encuentres la masa madre con una capa líquida encima y la harina separada debajo. No pasa nada, la mezclas bien y ya estará lista para ser utilizada.

Si quieres hacer un pan y tienes la masa dentro de la nevera, sácala unas horas antes de utilizarla.

Si dejas tu masa madre en la nevera durante mucho tiempo sin remover lo que te puede pasar además de que se separe el líquido de la harina, es que salga una capa negra arriba. También cambia el sabor volviendo más ácido.

En este caso lo que puedes hacer es eliminar esta capa y volver a alimentarla con harina y agua.

Si no utilizas tu masa madre durante largos periodos, de 1 o 2 meses. Puedes hacer una masa muy espesa y guardarla en la nevera, aguantará mucho mejor.

## Prefermentos: polish, biga y esponja

### BIGA

Este prefermento va a aportar a la masa más tensión, es una masa bastante compacta. Ya que tiene más harina que agua.

Cuando hacemos panes con este prefermento, los panes duran más días manteniendo su textura.

#### Ingredientes:

- › 170 gr harina
- › 80ml agua
- › 30gr de masa madre

#### Preparación:

Mezclar bien la harina, masa madre y agua en un bote.

Una vez la mezcla esté homogénea, la ponemos sobre una superficie lisa y la amasamos con las manos. Hasta conseguir una mezcla más suave.

Una vez esté bien mezclada la metemos en un bote, en el que tenga suficiente espacio, porque al fermentar se va a multiplicar. Puedes hacer una marca con un rotulador o una goma en el bote, para controlar como ha fermentado.

La vamos a tener 18horas a 15°. Pasado este tiempo la masa habrá duplicado su tamaño, si no es así puedes dejarla más tiempo. Y ya estará lista para preparar tus recetas de pan.

### POLISH

Es un buen recurso para preparar las masas de pan cuando queremos un sabor más suave. Por ejemplo lo suelo utilizar en las barras de pan.

Es un prefermento rico en lactobacilus.

#### Ingredientes:

- › 160gr de harina semi-integral
- › 160ml de agua
- › 40-50gr de levadura madre

#### Preparación:

En un bote colocar la harina, el agua y la levadura madre. Mezclar bien.

Si añades a esta preparación el agua caliente, va a fermentar más rápido.

La mezcla es bastante líquida. La dejamos reposar hasta que se multiplique al doble de su tamaño. Para controlarlo puedes hacer una marca con un rotulador o una goma.

La temperatura ideal para que se de esta fermentación son 25°. Si es más baja tardará más tiempo en fermentar.

### ESPONJA

Este fermento va a tener un 60% de hidratación. Esto quiere decir que por 100gr de harina vamos a utilizar 60gr de agua. Nos aportará estructura y volumen a nuestros panes. Se utiliza para panes que queremos que la corteza se quede más fina, no tan crujiente como la de un pan. Por ejemplo en pan de molde.

#### Ingredientes:

- › 100gr de harina
- › 60ml de agua
- › 20gr de masa madre

#### Preparación:

Ponemos los ingredientes en un bote, y lo mezclamos bien. Una vez mezclado lo ponemos sobre una superficie lisa y lo amasamos.

Una vez todos los ingredientes estén homogéneos lo volvemos a meter en el bote y lo dejamos fermentar.

Tendrá que doblar su volumen, el tiempo dependerá de la temperatura a la que lo tengas. Por lo que ten en cuenta que tiene que haber espacio en el bote que lo guardes.

Una vez listo ya lo puedes utilizar para tus recetas.



---

## Formas de amasado

---

Vamos a ver 3 tipos de amasado diferentes.  
Los vamos a elegir dependiendo de la hidratación de nuestra masa.

### 1. AMASADO PARA MASAS MAS SÓLIDAS

Para hacer este amasado lo haremos con la palma de la mano.

Estiramos la masa y seguido hacemos un pliegue sobre sí misma. Y vamos repitiendo este movimiento de forma continua.

No queremos que se rompan las fibras, por lo que este moviendo será suave.

En el proceso de amasado, es importante hacer procesos de reposo.  
Por ejemplo, amasar 5 minutos, dejar reposar otros 5.

### 2. AMASADO EN PLIEGUES

Para masas que tienen un poco más de hidratación que la anterior.

Para ello, cogemos la masa de un extremo, estiramos hacía arriba y la doblamos hacia abajo.

Hacemos procesos de estirar 4- 5 veces y dejamos la masa reposar 10 minutos. Esto lo repetiríamos 9 o 10 veces.

### 3. AMASADO FRANCÉS

Para masas con mucha más hidratación. En las que la masa se pega a las manos y a la encimera o mesa en la que la pongas.

Se trata de coger toda la masa hacia arriba, con las manos en forma de pinza. La dejamos caer sobre la encimera, dando un golpe. Entonces la cogemos de una esquina y la doblamos.

Así repetimos durante 3-4 minutos y lo dejamos reposar otros 5 minutos. Repetimos este procedimiento 3 veces.

Para este tipo de amasado es muy útil utilizar una rasqueta, para ir cogiendo toda la masa que se va pegando a la encimera.



---

## Formados

---

Después de que la masa ha fermentado y antes de meterla al horno, es interesante cerrarla para darle el toque final.

Para ello podemos bolearla o/y hacerle pliegues hacia dentro. Esto también se llama cerrar la masa.

Para ello, ponemos la masa sobre la encimera, en la que habremos puesto un poquito de harina. Vamos cogiendo de los extremos y llevando la masa hacia el centro, haciendo un círculo. No hay que ejercer fuerza sobre la masa por lo que lo haremos con suavidad.

Una vez hecho esto, para formar nuestro pan y darle tensión a la masa. Abrimos las manos y las ponemos a los lados de la masa, con la palmas tocándola.

Y vamos haciendo un movimiento suave de una mano a la otra. Como si la estuviéramos moldeando con suavidad.

Depende si queremos hacer un pan más redondo o ovalado iremos cambiando el movimiento de las manos.

Si la masa es pequeña podemos hacer este movimiento solo con una mano.

Tras hacer este proceso, pondremos la masa sobre el banneton o ensaladera sobre la que habremos colocado un trapo y sobre él harina y dejaremos reposar antes de hornear.

---

## Greñados o cortes

---

**Material:** cuchilla para pan

Si no tienes puedes hacerlo con un cuchillo. Pero es más fácil que la masa se te quede pegada.

Hacemos el greñado para elegir desde que lado queremos que se abra el pan. Si no lo hiciéramos podría abrirse de otros lados que no queremos y deformarse.

**Formas de greñado:**

- › Con la cuchilla inclinada hacia una lado, hacemos un corte de lado a lado. La mano tiene que ir rápido en el movimiento
- › Corte en cuadrado
- › Corte “palmerita”
- › Puedes hacer combinación de varios cortes
- › Corte con forma de S



## PAN PARA PRINCIPIANTES

Es el mejor pan para empezar, ya que la masa es de baja hidratación y no se pega a las manos. Así, podemos controlar de forma sencilla la textura para el amasado.

El resultado de un pan comemos hidratación va a ser menos esponjoso.

### INGREDIENTES:

- › 500gr harina integral
- › 120-150gr de masa madre
- › 310-320ml agua
- › 10gr de sal

### PREPARACIÓN:

Ponemos la harina pesada en un bol y le añadimos el agua. Lo mezclamos bien con la mano o ayudándonos de una cuchara de madera.

Lo dejamos reposar durante 2 horas tapado con un trapo húmedo.

Después del reposo lo que hacemos es añadirle la sal y la masa madre. Para ello ponemos la masa en una superficie lisa, hacemos un agujero en el centro y le añadimos en ese hueco la sal y la masa madre.

Ahora toca amasar para que se integre bien la masa madre con el resto de la masa.

Verás, al comenzar a amasar, que la masa sigue teniendo humedad, no le añadas más harina y sigue amasando. Verás que poco a poco se va haciendo más sencillo trabajarla.

Para amasar utiliza los dedos, no la mano entera, y haz un movimiento rápido, para que la masa no se pegue a las manos.

Una vez haya cogido un poco más de consistencia puedes hacer un amasado francés.

Tienes que ir notando poco a poco que la masa se va quedando más fina.

Puedes amasarlo durante 4-5 minutos y dejas reposar otros 5 minutos. Y repite esto 3 veces.

Después del amasado, lo metemos en un bol y lo dejamos reposar entre 12-24 horas tapado con un trapo húmedo en la nevera.

Si quieres hacer un pan más rápido puedes dejarlo 2-3 horas fermentando fuera de la nevera. Pero será un pan menos digestivo.

Una vez reposado en la nevera.

Ponemos sobre una superficie lisa un poquito de harina. La harina no debe entrar dentro de la masa, sólo en la superficie.

Estiramos un poquito la masa con las manos, sin apretar. Y con las manos cogemos las esquinas y las llevamos hacia dentro, cerrando la masa. Y boleamos con suavidad.

Ahora lo meteremos en el banneton, sobre el que habremos puesto harina, si no tienes un banneton, puedes coger una ensaladera y poner sobre ella un trapo y cubrirla de harina.

Cubrimos con un trapo húmedo y dejamos fermentar entre 1,5-2 horas. Si quieres ver si está bien fermentado, con una cuchilla, haces un corte y tienes que ver que la masa por dentro ha creado burbuja, como la imagen de una miga de pan.

Una vez pasado este tiempo lo sacamos del la ensaladera, le ponemos un poquito de harina por encima. Lo ponemos sobre un papel de horno.

Y le hacemos un greñado con la ayuda de una cuchilla. En este caso hemos hecho un cuadrado, pero puedes hacer otras formas también.

Lo metemos al horno a 250º

previamente calentado durante 15 minutos.

Ponemos unos vasitos con un poco de agua en la parte de abajo, para mantener la hidratación. Así conseguiremos que la corteza quede más fina.

Pasado este tiempo, lo ponemos en la parte de arriba y abajo a 200º durante 30 minutos. Y le quitamos los vasitos con agua.

Una vez pasado este tiempo lo sacamos del horno y lo dejamos enfriar encima de una rejilla.



## PAN DE MÁS HIDRATACIÓN

### INGREDIENTES:

- › 500 gr harina semi integral
- › 150gr masa madre
- › 360ml de agua
- › 0gr de sal

### PREPARACIÓN:

Pesar la harina y ponerla en un bol. Añadir el agua.

Mezclar muy bien utilizando las manos. Verás que ahora la masa es muy líquida y se nos queda pegada a las manos, es normal.

Una vez mezclado dejar reposar con un paño limpio húmedo por encima, durante unas 2 horas. Puedes dejarlo menos tiempo, pero cuanto más tiempo lo dejes, mejor será después el amasado.

Una vez reposada le añadimos la masa madre y la sal.

Mezclamos con las manos dentro del bol, hasta que la masa madre se integre bien con el resto de ingredientes.

Para ello iremos cogiendo la masa desde los extremos y la iremos metiendo hacia dentro.

Una vez se haya integrado, puedes continuar amasando fuera del bol sobre una superficie plana.

Para las masas que tienen más hidratación va muy bien hacer el amasado francés.

Amasamos durante 5 minutos y dejamos reposar otros 5. Repetimos este proceso 3 veces.

Una vez terminado el amasado, la ponemos en una ensaladera y le dejamos en reposo en la nevera durante 12-24 horas. La vamos a ir moviendo durante el tiempo que está en la nevera 2-3 veces.

Una vez fermentado ponemos harina sobre una superficie lisa. La harina no tiene que entrar dentro de la masa, sólo en la superficie.

Y sacamos la masa de la ensaladera, para ello, no vamos a ejercer fuerza sobre ella, si no sacarla suavemente con los dedos.

Una vez la masa está sobre la superficie lisa vamos a cerrarla. Para ello cogemos la masa de los extremos y la vamos llevando hacia el centro, haciendo un círculo.

Ahora vamos a continuar cerrando la masa con la manos, boleándola. Lo que queremos es generar tensión en la masa, sin apretarla.

Ponemos sobre una ensaladera o banetton un trapo y un poco de harina. Y colocamos nuestra masa encima, cubrimos con un trapo húmedo y dejaremos fermentar.

El tiempo de fermentado en este momento puede ir de 1 a 2 horas. Sabremos que ha fermentado porque la masa está más blanda y ha crecido. Si quieres también puedes hacerle un pequeño corte y tienes que ver que la textura en el interior se parece a la miga de pan.

Pasado el proceso de fermentación vamos a hornear.

El horno tiene que estar precalentado a 250°.

Si quieres que la masa se quede más esponjoso, puedes meter en el horno un recipiente con un poco de agua.

Saca la masa del bol y boleado un poco para volver a darle forma.

Colócalo sobre el papel de horno y le añades un poquito de harina por encima. Repártelo bien por todo el pan.

Ahora vamos a hacer un greñado. En esta ocasión vamos a hacerle un corte de lado a lado.

Los primeros 15 minutos vamos a poner la parte de abajo del horno a 250°. Después bajamos a 200°, 30 minutos con el horno encendido arriba y abajo.

Una vez pasado este tiempo, saca el pan y déjalo sobre una rejilla a enfriar.



## PAN DE CAZUELA

### INGREDIENTES:

- › 500gr de harina de trigo blanca
- › 100gr de masa vieja
- › 340ml agua
- › 10gr sal
- › Cazuela de hierro fundido

### PREPARACIÓN:

Pesar la harina, moverla un poquito y mezclarla con los 340ml de agua dentro de un bol.

Le añadimos también la masa vieja. Mezclamos bien con las manos.

Vamos a trabajarla bien con las manos. Queremos que se quede una masa ligeramente pegajosa.

La sacamos del bol, las ponemos en una superficie plana y la amasamos con las manos.

En el amasado es importante que los movimientos sean rápidos, para evitar que la masa se pegue a la mano. Una vez que notamos que se ha incorporado la masa vieja al resto, la dejamos reposar en un bol durante 30 minutos con un trapo húmedo por encima.

Pasado el tiempo de reposo, añadimos la sal y amasamos.

Amasamos haciendo fuerza con la palma de la mano, durante 2-3 minutos, reposamos 5 minutos. Y repetimos esto 3 veces.

Ahora lo ponemos en una ensaladera con un trapo encima y lo dejamos fermentar durante 12-24 horas en la nevera.

Una vez fermentado ponemos harina sobre una superficie lisa y ponemos sobre ella nuestra masa. La harina no tiene que entrar dentro de la masa, sólo en la superficie.

Ahora vamos a cerrar la masa, para ello no hay que ejercer fuerza sobre ella la masa.

Vamos cogiendo de los extremos y llevando la masa hacia el centro, haciendo un círculo.

Boleamos un poco con las dos manos. Eso lo hacemos para que haya tensión en la masa.

Ahora vamos a dejar la masa reposar entre 1 y 2 horas. En un banetton en el que habremos puesto harina, o en una ensaladera sobre un trapo en la que colocamos harina.

Para saber si ya está listo, hacemos un corte en la superficie de la masa, y tenemos que ver si hay burbujas dentro, se queda muy similar a la miga de pan.

Una vez el pan está fermentado le damos la vuelta y lo sacamos del bol. Si se ha deformado mucho, puedes volver a darle forma bolenado.

La colocas sobre el papel de hornear y le haces el greñado. Puedes hacerlo como más te guste, en este caso vamos a hacer una x.

Ahora lo metemos en la cazuela al 250º durante 15 minutos con la tapa puesta. La cazuela está previamente calentada en el horno.

Pasado este tiempo le quitamos la tapa y lo tenemos otros 30 minutos a 200º.

Una vez está listo, lo sacamos del horno y lo dejamos enfriar sobre una rejilla.



## PAN DE CENTENO 100%

### INGREDIENTES:

- › 100gr de Masa madre de centeno
- › 500gr harina 100% centeno
- › 500ml de agua
- › 10 gr de sal
- › Semillas de girasol al gusto (opcional)

### PREPARACIÓN:

Mezclar la harina con el agua y la masa madre muy bien.

Como tiene mucha hidratación puedes hacerlo ayudándote de una cuchara de madera. Y mantente mezclando durante 5-10 minutos. Si quieres cuando lleves un rato, puedes comenzar a usar las manos para mezclar.

Tapar con un trapo húmedo y dejar reposar durante 30 minutos-1 hora. La textura irá cambiando, se quedará más finas y más consistente.

Una vez reposado, veremos que la masa a quedado mucho más consistente, pero sigue siendo muy húmeda.

Le añadimos la sal y volvemos a amasar con las manos. Para ello puedes hacerlo dentro de la ensaladera o ponerlo sobre una superficie lisa.

Amasaremos durante 10 minutos. Si lo pones sobre una superficie lisa, utiliza únicamente la punta de los dedos para el amasado.

La forma de amasado en este pan, es ir cogiendo de las esquinas y llevar la masa hacia el centro.

Una vez amasado vamos a dejarlo fermentar.

Para ver que hay una buena fermentación es interesante observar como crece la masa. Para ello puedes poner la masa en un bol o ensaladera, y hacer una marca.

Tiene que crecer una tercera parte de su volumen.

Tápala con un trapo húmedo y déjala reposar 2 y 3 horas.

Precalentar el horno a 250°.

Poner en el molde un papel de horno y sobre él la masa. Repartir bien la masa en el molde. Y si lo deseas puedes poner unas semillas de girasol por encima.

Una vez esté caliente el horno, lo ponemos en la parte de abajo encendida durante 15 minutos.

Y después el horno arriba y abajo durante 30 minutos.

Una vez horneado, lo sacamos del horno y lo dejamos enfriar sobre una rejilla.



## MASA PARA PIZZA

### INGREDIENTES:

- › 400gr harina semi-integral
- › 100gr harina maíz
- › 350ml agua
- › 120gr de masa madre
- › 10gr de sal

### INGREDIENTES PARA EL RELLENO DE PIZZA:

- › Salsa de tomate
- › Calabacín cortado en rodajas finas
- › Queso vegano rallado
- › Rúcula
- › Sal
- › Aceite

### PREPARACIÓN:

Mezclar en una ensaladera las harinas y la sal. Añadimos el agua, y por último la masa madre.

Mezclamos bien todos los ingredientes dentro del bol, antes de amasar.

Una vez bien mezclado, lo ponemos sobre una superficie plana y amasamos. Para ello, vamos cogiendo de los extremos de la masa y la llevamos hacia el centro.

Amasamos 5 minutos, y reposamos otros 5 minutos. Repetimos 3 veces.

Ahora vamos a dejar fermentar la masa, en este caso haremos una fermentación corta.

Ponemos en un banetton o ensaladera con trapo. Sobre el colocamos harina y ponemos la masa encima.

La tapamos con un trapo húmedo y la tenemos en reposo como mínimo 2 horas.

Una vez se ha fermentado vamos a dividirla en dos partes. Una la utilizaremos para la pizza y la otra para la focaccia.

Con la que tenemos para pizza, la dividimos en dos y haremos dos pizzas. La de focaccia la reservamos.

Ahora vamos a cerrar la masa, para ello colocamos harina sobre una superficie lisa y ponemos la masa encima. Vamos llevando de las esquinas, hacia dentro con las manos, sin apretar.

Bolearemos un poco con mucha suavidad. Para ello, podemos humedecer ligeramente la base de nuestra bola de masa.

Una vez hagamos esto la dejamos reposar unos minutos.

Si quieres una masa esponjosa, y más gordita, que tenga mucha burbuja, no hay que pasarle el rodillo por encima. La vamos a estirar con la mano.

Para ello colocamos la masa sobre un papel de horno, en el que habremos colocado harina. Y vamos estirándola con los dedos.

La masa siempre va a tener tendencia a volver a su sitio, así que con tranquilidad, poco a poco vas dándole forma con los dedos sin apretar.

Si queremos hacer una masa fina utilizaremos rodillo. Para ello ponemos la masa sobre un papel de horno en el que habremos colocado harina.

Y vamos estirando la masa poco a poco con la ayuda del rodillo.

Si se te pega la masa, puedes poner un poco de harina sobre el rodillo.

Hacemos una pizza con cada técnica.

Una vez que ya tienes la masa puedes hacer tu pizza con los ingredientes que más te gusten. Hoy la vamos a hacer con:

- › Salsa de tomate
- › Calabacín cortado en rodajas finas
- › Queso vegano rallado
- › Rúcula
- › Sal
- › Aceite

### PREPARACIÓN:

Ponemos la salsa de tomate sobre la base de la pizza, sobre ella repartimos el calabacín y encima el queso vegano. Terminamos con un chorrito de aceite de oliva y un poquito de sal. La rúcula la pondremos al final, una vez hayamos sacado la pizza del horno.

Precalienta el horno con la temperatura más alta posible. Coloca la pizza sobre el papel de horno en la parte de abajo del todo del horno, sin bandeja, durante 3 minutos.

Pasado este tiempo, ponemos la pizza en la parte más alta del horno a la misma temperatura.



## FOCACCIA

Vamos a utilizar la misma masa que para la pizza.

### INGREDIENTES:

- › 400gr harina semi-integral
- › 100gr harina maíz
- › 350ml agua
- › 120gr de masa madre
- › 10gr de sal

### INGREDIENTES PARA EL RELLENO DE FOCACCIA:

- › Romero
- › Aceitunas negras cortadas en trocitos
- › Aceite de oliva
- › Sal

### PREPARACIÓN:

Mezclar en una ensaladera las harinas y la sal. Añadimos el agua, y por último la masa madre.

Mezclamos bien todos los ingredientes dentro del bol, antes de amasar.

Una vez bien mezclado, lo ponemos sobre una superficie plana y amasamos. Para ello, vamos cogiendo de los extremos de la masa y la llevamos hacia el centro.

Amasamos 5 minutos, y reposamos otros 5 minutos. Repetimos 3 veces.

Ahora vamos a dejar fermentar la masa, en este caso haremos una fermentación corta.

Ponemos en un banetton o ensaladera con trapo. Sobre el colocamos harina y ponemos la masa encima.

La tapamos con un trapo húmedo y la tenemos en reposo como mínimo 2 horas.

Una vez se ha fermentado vamos a dividirla en dos partes. Una la utilizaremos para la pizza y la otra para la focaccia.

La masa que tenemos para la focaccia, la boleamos un poquito suavemente. Y la ponemos sobre el papel de hornear y la estiramos con los dedos con un grosor más gordito que el de la pizza. A tu gusto.

Ponemos encima romero y las aceitunas y aplastamos con suavidad, con los dedos hacia dentro, para que los ingredientes se queden integrados en la masa. Añadimos también sal y un chorrito de aceite de oliva.

Precalentamos el horno a 250º. Metemos la focaccia primero con el horno por la parte de abajo durante 5 minutos.

Y después 20 minutos con el horno enciendo arriba y abajo a 200º.



## BARRAS DE PAN

### INGREDIENTES:

- › 320gr de polish
- › 640gr de harina blanca
- › 380ml agua
- › 10gr de sal

### PREPARACIÓN:

En un bol ponemos la harina y añadimos el agua y el polis y mezclamos bien.

Lo sacamos del bol y lo ponemos sobre una superficie plana.

Amasamos ligeramente para que se mezclen bien los ingredientes. Y la dejamos reposar 10 minutos.

Pasado este tiempo le añadimos la sal y comenzamos a amasar. Para este pan, al ser un masa con mucha hidratación va muy bien el amasado francés.

Amasamos 5 minutos de amasado, 5 minutos de reposo y repetimos 2-3 veces.

Una vez terminamos de amasar, ponemos la masa a fermentar.

Puedes ponerlo sobre un banetton un poquito de harina, para que la masa no se quede pegada. Si no tienes banetton también puedes utilizar una ensaladera sobre la que has puesto un trapo.

Ponemos la masa sobre él, cubrimos con un trapo húmedo. El tiempo de fermentación será entre 1 y 3 horas. Es una masa que va a subir mucho.

Pasado este tiempo, ponemos harina sobre una superficie plana y la masa encima.

La dividimos en 5 trozos.

Y ahora cada uno de estas masas las vamos a cerrar. Para ello las enrollamos sobre sí mismas.

Después las moldeamos para darles formas de barra.

Para ponerlas a fermentar vamos a ponerlas sobre un trapo, en el que habremos colocado harina. Ponemos el trapo extendido sobre la encimera, le colocamos harina encima, y ponemos la primera barra. Hacemos un pequeño pliegue sobre el trapo para separar una barra de la otra. Y así una a una vamos colocándolas todas.

Las dejamos reposar entre 1 y 2 horas. Pasado este tiempo, pasamos las barras con cuidado a un papel de horno y les hacemos el greñado.

En este caso voy a hacerle unas líneas longitudinales.

Para hornear el pan vamos a calentar el horno a 250°. Y vamos a hornearlas a esta temperatura con el horno solo encendido en la parte de abajo durante 5 minutos.

Después con el horno encendido en la parte de arriba y de abajo a 200°.

Pasado este tiempo, lo sacamos y lo dejamos enfriar sobre una rejilla.



## NAN

### INGREDIENTES:

- › 400gr de harina blanca
- › 120ml de agua templada
- › 60gr masa madre
- › 120gr yogurt
- › Sal
- › 20ml de aceite de oliva
- › 50gr aceite de coco

### PREPARACIÓN:

Para mezclar los ingredientes, lo haremos por un lado la parte líquida y por otro la sólida.

Así, en una ensaladera ponemos el aceite de coco líquido, la masa madre de trigo integral, el agua, el yogurt, la sal y el aceite. Y mezclamos bien, hasta que se quede una masa homogénea. El agua estará templada. Para que el aceite de coco se quede líquido, lo conseguiremos calentándolo al baño maría.

Una vez esta parte está lista, la añadimos a la harina, y mezclamos bien.

Una vez esté bien mezclado lo ponemos sobre una superficie lisa y comenzamos a amasar.

Amasamos 3 minutos, reposamos 3 minutos. Repetimos esto 3 veces.

Si te ha quedado muy líquido, puedes hacer un amasado francés.

Yo en este caso voy a hacerlo con la palma de la mano.

Ahora ponemos la masa en el banetón o bol con un trapo encima. Sobre él ponemos harina y colocamos la masa encima. Cubrimos con un trapo húmedo.

El tiempo de fermentación será entre 2-3 horas.

La masa tiene que aumentar bastante.

Una vez fermentado vamos a añadir ajo, perejil, aceite y sal.

Primero mezclamos estos ingredientes en un bote o bol y reservamos.

La sartén la podemos a calentar, porque necesitamos que esté muy caliente para hacer los Nan.

Colocamos la masa en la encimera y la dividimos en porciones, depende del tamaño del que los quieras hacer. En esta ocasión lo vamos a dividir en 5 trozos.

Ten en cuenta que después en la sartén el Nan va a crecer, por lo que no tenemos que hacerlos muy grandes.

Con la manos, presionando ligeramente les vamos dando forma redonda. El grosor depende tus gustos, pero ten en cuenta que la masa va a subir en la sartén.

Es importante hacer estos panes en la sartén en el momento que te los vayas a comer. Cuantos más recientes estén cocinados, más ricos van a estar.

Para cocinarlos, calienta una sartén o plancha y pon el nan sobre ella cuando esté bien caliente. Verás como la masa sube con el calor.

Les das la vuelta, u en este momento pones un poquito de aceite y perejil que tenías preparado.

Cuando se hagan por el otro lado ya están listos para disfrutar.



## PAN DE MOLDE

### INGREDIENTES:

- › 300gr Harina semi-integral
- › 160ml de bebida de almendras
- › 50ml de aceite de oliva
- › 6gr de sal
- › 60gr de masa madre

### PREPARACIÓN:

Ponemos la harina en una ensaladera y le añadimos la bebida de almendra, el aceite, la masa madre y la sal.

Lo primero que vamos a hacer es mezclar dentro de la ensaladera con una cuchara de palo.

Después lo ponemos sobre un superficie plana y lo amasamos bien.

Al principio estará pegajoso, pero poco a poco irá siendo una masa más sencilla de trabajar.

Reposamos 10 minutos y volvemos a amasar.

Ahora haremos una amasado de 3 minutos y reposaremos otros 3. Repetiremos esto 3 veces.

En este momento vamos a dejar la masa fermentar. En un bol, con tu trapo, y harina sobre él, ponemos la masa encima.

Tiene que doblar su volumen. Puede tardar entre 1-3 horas, dependiendo de la temperatura de tu casa.

Una prueba que puedes hacer, es que cuando presionas con el dedo la masa no vuelve a su sitio.

Pasado este tiempo lo ponemos a fermentar en el molde en el que vamos a hornearlo, directamente.

Antes vamos a estirar la masa. Para ellos la ponemos sobre una superficie lisa y hacemos primero 2 pliegues, tiramos de los extremos de la masa y la llevamos hacia dentro. Y después, lo enrollamos hacia dentro como si hiciéramos un churro.

Colocamos aceite en el molde

cubriendo bien base y paredes y colocamos la masa en el interior.

Tenemos que esperar a que se fermente dentro del molde con un trapo húmedo encima. Verás que la masa triplica su volumen.

Una vez fermentado, calentamos el horno a 220°.

Pincelamos el pan con un poco de bebida vegetal, para que la corteza se quede más blandita. También le ponemos un papel de horno por encima y lo horneamos con el horno encendido arriba y abajo 35 minutos.

Una vez horneado lo sacamos y lo ponemos sobre una rejilla para que se nefrie.



## PAN DE ESPELTA

### INGREDIENTES:

- › 500gr harina integral de espelta
- › 350ml de agua
- › 70gr de masa madre
- › 10gr de sal

### PREPARACIÓN:

Ponemos en un bol la harina, le añadimos el agua y lo mezclamos bien.

Incorporamos la masa madre y la sal

Mezclamos con las manos dentro del bol. Y después la pasamos la masa a una superficie lisa y la amasamos con las manos.

Amasamos 3 minutos, dejamos reposar 5 minutos. Repetimos 3 veces.

Si se queda muy pegada la masa a la encimara, podemos recogerla ayudándonos de una espátula.

La forma de amasado puede ser el francés o la que utilizamos para masas más sólidas. Ya que al tener menos hidratación, vas a poder amasar con más facilidad.

En este caso, vamos a hacer una fermentación corta entre 2-3 horas. El tiempo, depende mucho de la temperatura que tengas en la casa.

Tienes que observar que la masa esté bien fermentada.

Vamos a coger una ensaladera y poner un trapo extendido dentro. Sobre él ponemos una buena cantidad de harina, y encima la masa.

Ponemos un poco de harina sobre la masa, y la cubrimos con el trapo húmedo.

Una vez está fermentada, colocamos la masa sobre el papel de horno, y le hacemos el greñado. En este caso vamos a hacer una línea curva de lado a lado del pan.

Precalentamos el horno a 250°, y una vez que esté caliente horneamos 250°, 15 minutos abajo con agua. Esto lo puedes hacer colocando agua en un molde metálico o en unas flanderas.

Después, horneamos a 200° arriba y abajo 30 minuto.

Pasado este tiempo, sacamos el pan del horno y lo colamos sobre una rejilla para que se enfrie.

## TRENZA DE NUECES Y CHOCOLATE

### INGREDIENTES:

- › 200gr de harina de fuerza blanca
- › 80ml leche de almendra
- › 30gr de melaza
- › 70gr de masa madre
- › 30gr de aceite de coco líquido
- › 50ml de aceite de oliva
- › 5gr de sal

### INGREDIENTES PARA EL RELLENO:

- › 150gr nueces
- › 20ml de melaza de arroz
- › Chocolate. Puedes utilizar pepitas, o cortar en trocitos una tableta de chocolate
- › 50gr de aceite de coco líquido. Si está sólido lo puedes calentar al baño maria
- › 20 ml de melaza de arroz
- › Pasas al gusto

### PREPARACIÓN:

Ponemos la harina en una ensaladera, añadimos la bebida vegetal, el aceite de coco líquido, la melaza, la masa madre, la sal y mezclamos. Primero mezclaremos con una cuchara de madera.

Una vez bien mezclado, lo colamos en la encimara y lo amasamos. Hay que conseguir que todos los ingredientes estén bien mezclados. La dejamos reposar durante 5 minutos. Volvemos a amasar otros 5 minutos y reposamos otros 5. Repetimos 3 veces.

Una vez hechos los amasados, lo ponemos en un bol, sobre el que habremos puesto un trapo y harina. El tiempo de fermentación será de 1 a 3 horas. Dependiendo de la temperatura de tu casa y lo activa que esté tu masa madre.

En la fermentación el volumen de la masa se duplicará.

Una vez fermentada vamos añadirle en relleno.

### CÓMO PREPARAR EL RELLENO:

Mezclamos todos los ingredientes en un bol. Movemos con la ayuda de una cuchara para que todo quede bien mezclado. Y reservamos.

Pone la masa sobre una superficie lisa, y con la ayuda de un rodillo, la extendemos. Intenta que quede el mismo grosor por todos los lados.

Colocamos el relleno encima.

Y enrollamos la masa sobre sí misma, haciendo un rollito. Aprieta y cierra un poquito por las esquinas para que quede bien cerrado por los lados y no se caiga el relleno.

Una vez cerrado, lo cortamos por la mitad con un cuchillo, de arriba a bajo.

Y ahora con estas dos partes, vamos a ir trenzando la masa rellena. Tienes que hacerlo despacio y con cuidado para que el relleno no se salga.

Colocamos la trenza sobre un papel de horno y dejamos reposar entre 30 minutos y 2 horas. Dependiendo de la temperatura de tu casa. Tienes que ver que la masa está un poquito más esponjosa y que ha subido.

Una vez pasado este tiempo la pincelamos con un poquito de agua, para que la masa se quede bien blandita.

Horno caliente a 210°, lo horneamos durante 30 minutos.

Los primeros 5 minutos el horno encendido por la parte de abajo, y pasado este tiempo horno arriba y abajo.

Si quieres que se quede bien dorada no es necesario que le pongas nada encima. Si quieres que se quede menos dorada puedes ponerle un papel de horno por encima.

Vamos a hacer una cobertura, que le va dar brillo y un poquito de sabor dulce.

Para ello exprimimos 1/2 limón en 3 cucharas de melaza.

Puedes añadirle a la masa pepitas de chocolate, meterla en un molde y hornearla.

Y esto lo utilizaremos para pincelar la trenza una vez fuera del horno, cuando la trenza está caliente.

También puedes disolver el limón en la mermelada que más te guste.

Esta receta también la puedes preparar en otra versión, como si fuera un brioche.

En lugar de rellenarla, y antes de darle forma de trenza.



## CRACKERS DE SEMILLAS

Es el mejor pan para empezar, ya que la masa es de baja hidratación y no se pega a las manos. Así, podemos controlar de forma sencilla la textura para el amasado.

El resultado de un pan comemos hidratación va a ser menos esponjoso.

### INGREDIENTES:

- › 1 taza de semillas mezcladas de sésamo y sésamo negro, calabaza y girasol
- › 3 cucharadas de lino molido o semillas de chia
- › 1/2 taza de agua
- › sal

### PREPARACIÓN:

Poner las semillas mezcladas en un bol con la sal y mezclar.

En otro recipiente mezclar las semillas de lino molido con agua tibia y mover.

Dejar reposar 10 minutos.

Mezclar las semillas con el lino remojado y triturar con la batidora. No es necesario deshacerlo del todo, pueden quedarse trocitos de semillas sin triturar.

Debe quedar una masa espesa, no líquida.

Puedes añadirle hierbas aromáticas al gusto.

Poner un papel para hornear sobre una superficie plana. Y sobre ella poner nuestra mezcla de semillas.

Extender con las manos húmedas dejando una superficie fina para formar los crackers.

Marcarlas de la forma que más te gusten, redondas, cuadradas..

Hornear a 170° durante 30 minutos.

Lo metemos al horno a 250° previamente calentado durante 15 minutos.

Ponemos unos vasitos con un poco de agua en la parte de abajo, para mantener la hidratación. Así conseguiremos que la corteza quede más fina.

Pasado este tiempo, lo ponemos en la parte de arriba y abajo a 200° durante 30 minutos. Y le quitamos los vasitos con agua.

Una vez pasado este tiempo lo sacamos del horno y lo dejamos enfriar encima de una rejilla.



## PAN DE PLÁTANO SIN GLUTEN

### INGREDIENTES:

- › 3 plátanos maduros
- › 250 gr de trigo sarraceno en grano (250 agua)
- › 50 ml de bebida vegetal
- › 100 gr de harina de arroz
- › 50 gr de melaza de arroz o sirope de ágave
- › 1 cucharadita de canela en polvo
- › 50 gr de semillas de amapola
- › 100 gr de nueces troceadas
- › 30 gr de masa madre de sarraceno
- › 1 c de sal

### ELABORACIÓN:

Mezcla el trigo sarraceno en grano junto con el agua y déjalo a remojo durante 12 horas. Pasado este tiempo, escúrrelo y lávalo con abundante agua. Añade la bebida vegetal y la masa madre y bátelo hasta que quede lo más fino posible. Es importante que la textura sea fina, de lo contrario encontraremos grumos en el pastel.

Haz una marca a la altura donde ha quedado la masa y déjalo reposar hasta que casi doble su volumen. Verás que van apareciendo burbujas y la masa va creciendo. Esto es debido a que está fermentado, así que es una buena señal. Cuando la masa haya levado casi hasta el doble, añade los plátanos, la harina de arroz, la melaza de arroz, la canela en polvo y bátelo hasta que queden completamente disueltos los plátanos.

Añade las semillas de amapola y las nueces troceadas y mézclalo. Puedes guardar una nueces para decorar en la parte de arriba.

Coloca la masa en un molde con papel de horno para evitar que se pegue. Precalienta el horno a 180°C y cuando haya alcanzado esta temperatura, cocínalo durante 45 minutos.





## HOGAZA DE PAN SIN GLUTEN

Para este pan, puedes utilizar mezcla de harinas como sarraceno 50%, arroz 25% y quinoa 25%. Verás que los sabores varían dependiendo las cantidades de cada uno de ellos.

Acuérdate sobre todo de tener tu masa madre activa para que la fermentación sea correcta y tengas un buen resultado. Nunca lo metas en el horno sin que haya subido, el horno no hace magia, la magia se hace fuera en la fermentación.

### INGREDIENTES:

- › 350 gr de trigo sarraceno en grano
- › 100 gr de harina de arroz
- › 50 gr de maicena
- › 50 gr de masa madre bien activa
- › 20 gr de Psyllium
- › Agua hasta conseguir la textura adecuada. Esto dependerá si lo haces con grano o en harina.
- › 10 gr de sal
- › Semillas para decorar

### ELABORACIÓN:

Si la receta la haces con grano de sarraceno, ten en cuenta que lo tienes que poner a remojo la noche anterior en abundante agua. Al día siguiente lávalo bien bajo el grifo. Esto hará que el sabor sea mas suave y que el sarraceno no esté oxidado.

La masa madre la tienes que tener bien activa, recuerda que tiene que tener burbujas para así asegurarte que tiene bien de microorganismos.

Coloca en un vaso de batidora todos los ingredientes y bátelos hasta que queden completamente homogéneos.

Coloca la masa en un molde redondo con un papel de horno para que la masa no se peque.

Déjalo fermentar hasta que doble su volumen, esto puede ser 1 hora fuera de la nevera y 23 horas en nevera o simplemente déjalo fuera hasta que doble el volumen. Prueba de diferentes maneras y verás que el sabor es diferente en cada caso, porque los microorganismos que actúan son diferentes.

Calienta el horno a 180 °C, es muy importante que esté bien caliente antes de meterlo en el horno y cocínalo a esta temperatura durante 80 minutos.

CLASE TEÓRICA PAN SIN GLUTEN

¿Qué harina elegir?

Harinas sin gluten hay muchas, entre las que podemos elegir: arroz, avena, maíz, sarraceno, mijo, quinoa, garbanzos, almendras, sorgo, teff, coco, castañas, cáñamo y tapioca.

Entre todas ellas y después de hacer muchas pruebas, mi recomendación es que para hacer pan y conseguir un buen resultado, hagas una mezcla de varias de ellas. Las que yo mas utilizo son: sarraceno, quinoa, arroz y maíz.

Mi recomendación es que utilices como mínimo un 50% de sarraceno y el otro 50% vayas probando entre las demás harinas hasta que consigas el pan que mas te gusta.

Otros ingredientes importantes:  
Para conseguir un pan lo mas esponjoso sin gluten, se suelen utilizar varios ingredientes que hacen que el CO2, que se genera en el proceso de fermentación, se mantenga en la masa.

Entre los mas conocidos son:

- › **Psyllium:** es la fibra de la semilla de la planta Plántago ovata. La puedes encontrar tanto en polvo como en cáscara, así que cuando hagas la receta, pésala, porque la diferencia de volumen es importante. Tiene la capacidad de absorber una gran cantidad de agua y de esta manera forma una masa pegajosa que es lo que nos ayuda a mejorar las masas sin gluten. Si quieres calcular la cantidad de Psyllium que necesitas para hacer tus masas, será entre el 3 y el 4% del peso total de los ingredientes.
- › **Goma guar:** proviene de una leguminosa y lo utilizamos para sustituir al gluten. Se puede utilizar sola, pero yo te recomiendo que si la usas, lo hagas combinada con el Psyllium. En este caso usaremos un 2% del peso total.
- › **Almidón:** almidón de patata, de maíz arruruz, harina de arroz dulce... lo añadimos en aproximadamente el 10% de nuestra mezcla de harinas.

**Cómo hacer una receta con gluten sin gluten:**

Para tener un buen resultado en tu pan sin gluten, es importante que hagas una buena mezcla de harinas, almidones y aglutinantes. Con esta mezcla, podrás versionar todas las recetas que mas te gusten, ya que la harina, casi se comportará como una harina con gluten.

| Harinas 90%              | Almidones 10%         | Aglutinantes 2-4% |
|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| Sarraceno en grano       | Maicena               | Harinas 90%       |
| Quinoa en harina o grano | Almidón de patata     | Psyllium          |
| Harina de arroz          | Almidón de tapioca    | Goma guar         |
| Harina de maíz           | Harina de arroz dulce | Goma xantana      |
| Harina de avena          | Arruruz               |                   |
| Harina de mijo           |                       |                   |

Una vez que tienes la mezcla con la combinación que más te guste, sigue la receta como si se tratara de una receta con gluten. La masa madre, la fermentación y el horneado serán lo mismo.

# NEREA ZOROKIAIN GARÍN

## Publicaciones

Fermentación, crea recetas saludables, sencillas y transformadoras

## Cursos online

Curso panadería con masa madre  
Curso de vegetales fermentados  
Curso de quesos veganos fermentados  
Curso de bebidas probióticas fermentadas  
Curso de fermentaciones asiáticas



Ronda Obispo Barbazán, 6 f Nerea Zorokiain Garín  
31001 Pamplona-Iruña @Nerea\_Zorokiain\_Garín  
[Navarra] Nerea Zorokiain Garín, fermentación



[www.nereazorokiaingarin.com](http://www.nereazorokiaingarin.com)

© Todos los derechos reservados.