

# Bebidas fermentadas - Sodas a base de flores

 Alice (Lilou) M-D



[https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Boissons\\_ferment%C3%A9es\\_-\\_Sodas\\_%C3%A0\\_base\\_de\\_fleurs/es](https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Boissons_ferment%C3%A9es_-_Sodas_%C3%A0_base_de_fleurs/es)

Dernière modification le 09/08/2024

 Difficulté Très facile

 Durée 5 minute(s)

 Coût 1EUR (€)

## Description

Varias recetas de bebidas fermentadas sencillas, sanas y antigaspi a base de flores y fermentación espontánea (levadura naturalmente presente).

# Sommaire

## Sommaire

Description

Sommaire

Introduction

Video d'introduction

Étape 1 - Normas de higiene

Étape 2 - Algunos recordatorios sobre las bebidas fermentadas

Plantas y flores silvestres:

Fases de fermentación:

Étape 3 -

Étape 4 - Soda de flor de saúco negra - también conocido como champán de hadas

Étape 5 - Soda de flor de mimosa

Étape 6 - Soda de tila

Étape 7 - Otras flores posibles

Étape 8 - Miel de flores cruda, desarrollos en sodas y vinagres de flores

Étape 9 - Elaboración de vinos florales

Étape 10 - Sodas a base de hojas

Notes et références

Commentaires

# Introduction

Los alimentos fermentados son alimentos que han sido transformados por microorganismos: bacterias, levaduras, hongos. Este proceso suele tener lugar sin oxígeno, en un medio anaeróbico. Los microbios se multiplican normalmente en presencia de oxígeno. Pero cuando se les priva de él, contraatacan produciendo moléculas para ganar ventaja sobre los microbios competidores: alcohol, ácido láctico, ácido acético. Esto da lugar a diversos tipos de fermentación: láctica, alcohólica, acética, etc. Aunque a veces tendamos a olvidarlo, muchos alimentos cotidianos están fermentados: pan, queso, yogur, chucrut, salchichas, vino, cerveza... La lista es interminable. Y menos mal, porque **¡sus efectos son beneficiosos para la salud!** Facilitan la digestión, ayudan al buen funcionamiento del intestino, son fuente de vitaminas y minerales, refuerzan el sistema inmunitario...

Como nos recuerda Virginie Geres en su página web HappyBiote, **sin microorganismos estaríamos muertos**. Sencillamente. No podríamos funcionar sin los miles de millones de bacterias, levaduras y otros microbios (no patógenos) que recubren nuestro cuerpo. Desempeñan importantes tareas, como protegernos de las agresiones de otros microbios (patógenos), nos permiten comer, tener un olor distinto al de otras personas (lo que hace más fácil enamorarse si no estás muy sucio), participan en nuestro sistema inmunitario... Y en cada una de nuestras células hay un microorganismo que hemos ido incorporando a lo largo de los milenios: ¡la mitocondria, que permite la respiración celular! Mira este super video para saber más.

Así pues, no sólo los microorganismos son necesarios para nuestra supervivencia, sino que al proporcionar una amplia diversidad de ellos a través de una dieta sana y variada (en particular con alimentos ricos en fibra -prebióticos- y microorganismos -probióticos-) **mejoramos nuestra salud inmunológica y mental**. Esto es la antítesis de los estándares occidentales modernos, que literalmente enferman a la gente, entre otras cosas por una microbiota débil. Para más información recomiendo este reportage de Arte, o este otro un poco más antiguo sobre el mismo tema.

Todas buenas razones para comerlas con regularidad (¡pero cuidado con comer sólo eso!).

Aquí tienes algunas recetas de bebidas fermentadas con microorganismos naturales que no generan residuos, ¡para que pruebes a hacer estos sodas caseros!

Para saber más sobre las fermentaciones, te invito a ver, descargar y distribuir la recopilación de la cumbre francesa de 2020 sobre las fermentaciones, que incluye contribuciones de científicos, chefs y varias recetas. La encontrará justo debajo, en la sección "Archivos" del tutorial.

## Matériaux

- Flores recolectadas lejos de zonas tratadas / lejos de zonas contaminadas
- Azúcar (blanco, moreno, de caña, de remolacha, de coco)
- Agua (no clorada si es posible, déjela respirar unas horas)

## Outils

- Frascos de vidrio
- Botellas con cierre mecánico (tipo limonada)
- Cucharas
- Balanza

---

## Étape 1 - Normas de higiene

No es necesario trabajar en un campo estéril cuando se trata de la fermentación, pero es crucial estar lo más limpio posible.

Trabaja sobre una superficie de trabajo limpia (si es necesario/posible desinfectada con vinagre blanco o alcohol). Utiliza utensilios y recipientes limpios, lavados con agua caliente (o metidos en el lavavajillas), manipúlalos con las manos limpias y límpialos con un paño LIMPIO... ¡por supuesto!

---

## Étape 2 - Algunos recordatorios sobre las bebidas fermentadas

### Plantas y flores silvestres:

Las flores comestibles suelen contener naturalmente levadura, por lo que pueden convertirse en deliciosas bebidas fermentadas añadiendo agua y azúcar.

Para el azúcar, también puede utilizar otro producto edulcorante, como melaza de frutas, miel, sirope de arce, sirope de ágave o cualquier otra cosa, siempre que sea azúcar "de verdad". Utilizar azúcar blanco refinado permite que la bebida conserve su color original, pero también puede divertirse con paneles ámbar.

**Las proporciones básicas son 3 porciones de flores por 1 porción de azúcar y 10 porciones en volumen de agua.** Pero esto puede variar según el tipo de flor o el objetivo buscado:

- Mucha levadura salvaje + mucho azúcar = bebida alcohólica y fermentación larga.
- Muchas levaduras salvajes + poco azúcar = fermentación muy corta.
- Pocas levaduras salvajes + poco azúcar = bebida efervescente ligera y fermentación rápida
- Poca levadura salvaje + mucho azúcar = no se convertirá todo el azúcar, ¡por lo que la bebida será muy dulce!

**Si quiero una bebida con mayor graduación alcohólica**, añado más azúcar y la dejo fermentar más tiempo (varias semanas).

**Si quiero una bebida con poco alcohol, como una limonada**, añado muy poco azúcar y puedo disfrutar de mi bebida al cabo de unos 5 días.

### Fases de fermentación:

**Primera fase de fermentación (F1):** mezclar todos los ingredientes en un tarro de cristal de boca ancha. Cerrar el tarro sin enroscar la tapa, o colocar en un paño sujeto con una goma elástica. Dejar fermentar entre **3-5 días** en un lugar cálido (alrededor de 20 °C) removiendo regularmente, puedes añadir flores a medida que avanzas. Sabrás que la primera fase se ha completado cuando veas que el líquido hierve generosamente al removerlo.

**Segunda fase de fermentación (F2):** El objetivo de esta fase es aumentar el nivel de dióxido de carbono en el líquido para que la bebida sea lo más efervescente posible. **Si te gusta el sabor al final de la F1 ya te la puedes beber.** Filtra el líquido y viértelo en una botella tipo limonada, aunque también funciona con botellas de plástico de soda. Al principio de esta segunda fase, el líquido debe estar todavía un poco dulce. La fermentación continuará durante unos días más, y las levaduras necesitan alimento. Si no es así, añade más azúcar. Abre la botella todos los días para desgasificar y prueba para ver si el sabor te gusta.

Esta fase puede durar entre 2 y 5 días, según el sabor y el nivel de burbujas que desee. Puedes probarlo de vez en cuando.

- Demasiado dulce: esperar otros dos o tres días.
- No suficientemente espumoso: añadir azúcar y esperar uno o dos días más.
- Demasiado avinagrado: añade más azúcar y espere otro día.

Cuando estés satisfecho con el sabor, ¡ya puedes disfrutar de tu propia bebida espumosa fermentada a partir de flores! Puedes conservarla unos días a temperatura ambiente, antes de que se vuelva "avinagrada" (lo que también es delicioso). También puedes conservarla más tiempo en el frigorífico, ya que así se ralentiza el proceso de fermentación.

---

## Étape 3 -

---

## Étape 4 - Soda de flor de saúco negra - también conocido como champán de hadas

El saúco negro es un clásico en las bebidas fermentadas elaboradas con sus flores, así como en mermeladas silvestres y buñuelos de flores. Tenga cuidado de identificar correctamente las flores de saúco negro y no confundirlas con la baya del saúco (venenosa).

### Ingredientes :

- de 10 a 15 umbelas de flor de saúco negro recién recolectadas
- 2 litros de agua
- 200 g de azúcar
- Para aromatizar: rodajas de limón, albahaca, menta, etc.

**Fermentación F1:** Comprueba que las flores de saúco no tengan pequeños insectos y retira los tallos para conservar sólo las flores (los tallos amargan la bebida). Ponlas en un tarro grande que pueda contener la limonada que quieres hacer (aquí 2 litros). Lo ideal es un tarro de cristal transparente con una abertura ancha. Añade el agua, el azúcar y los limones con piel, cortados en rodajas finas y remueve con una cuchara de madera para diluir bien. Tapar el tarro con un paño sujeto con una goma elástica grande. Dejar macerar de 3 a 5 días en el alféizar de una ventana o en un lugar soleado, removiendo la mezcla dos veces al día. Sabrás que tu limonada está lista para embotellar cuando aparezcan pequeñas burbujas.

**Fermentación F2:** Filtrar y verter en una botella de vidrio tipo limonada. Dejar carbonatar durante 15 días más. **ATENCIÓN:** no subestime la fuerza del gas, elija sus botellas con cuidado y ábralas con precaución. Recuerde desgasificar cada día, de lo contrario la botella podría explotar.



## Étape 5 - Soda de flor de mimosa

### Proporción de ingredientes por volumen :

- una porción de azúcar
- 3 porciones de flores de mimosa
- 10 porciones de agua.

**Fermentación F1 :** Coloque todos los ingredientes en un tarro, remuévalos con un palillo y cúbralos con una tapa desenroscada o un paño.

Dejar fermentar durante tres días, removiendo todos los días para que las levaduras silvestres entren en contacto con el azúcar. Guárdelo al abrigo de la luz solar directa, que es perjudicial para los microorganismos.

Hacia el tercer día, el líquido hierve a fuego lento al removerlo. La fermentación está en marcha. Ahora está listo para filtrar la mezcla. La duración de la primera fase depende de la temperatura: cuanto más alta, más rápida es la fermentación.

**Fermentación F2:** Colar en una botella con una pequeña abertura y cerrar herméticamente. Aproveche para probar: el líquido debe seguir siendo ligeramente dulce, ya que la fermentación continuará durante la segunda fase. Si no es así, añada un poco más de azúcar. Espere otros 2 ó 3 días para la segunda fase de fermentación. ¡Cada día, no olvide abrir ligeramente la botella para que salga el exceso de CO2 producido por la fermentación y evitar una indeseable explosión en tu botella!

Cuando estés satisfecho con el sabor, guarda tu soda de mimosa en la nevera o disfrútala directamente. Si la bebida no está lo bastante espumosa, añada más azúcar y déjala fermentar un poco más.



---

## Étape 6 - Soda de tila

### Ingredientes :

- 5 litros de agua sin cloro
- 1 puñado grande de tila
- 1 limón (opcional, pero ayuda a la fermentación al acidificar ligeramente)
- 450 de azúcar

Mezclar los ingredientes teniendo cuidado de disolver bien el azúcar. Tapar el tarro con un paño y remover a diario hasta que aparezcan burbujas (unos 3 días). Beber tal cual o utilizar para la fermentación F2.



---

## Étape 7 - Otras flores posibles

Rosa, violeta, diente de león, margarita, manzanilla, lila, genepi, lavanda, acacia negra, pensamiento, dalia, crisantemo, capuchina, hibisco, trébol, malva... Muchas flores comestibles son aromáticas y pueden utilizarse para elaborar bebidas fermentadas.

La receta básica es 3 partes de flores por 1 de azúcar y 10 de agua. Luego puedes ir ajustándola a medida que experimentes. No dude en enviarnos sus recetas y nuevas ideas de flores.



## Étape 8 - Miel de flores cruda, desarrollos en sodas y vinagres de flores

Compartir la experiencia de FermentNation:

"Mezclando agua, azúcar y flores, se puede hacer alcohol, y luego prolongar la fermentación para obtener un vinagre floral muy aromático (con un poco de vinagre de sidra para guiar la fermentación).

La particularidad de estas levaduras naturales es que son poco resistentes, mueren intoxicadas por el alcohol que producen, por lo que hacen un alcohol y luego un vinagre más ligero.

Tengo una estantería en mi casa encima de un radiador, para calentar un poco el ambiente para ciertas fermentaciones. Ahí guardaba mis vinagres florales, que había olvidado un poco desde entonces.

¡Por evaporación, desde entonces se han transformado en miel 🍯! Por supuesto, no encaja en la definición de miel, pero comparte muchas de sus características, empezando por la textura, su sabor floral y dulce, y el hecho de que está totalmente cruda, está llena de microbios buenos, no ha habido cocción, solo una evaporación muy ligera pero prolongada.

Es como una miel ácida.

Debe ser muy interesante trabajar en la cocina.

Y la madre/el scoby es un delicioso y pegajoso dulce natural que rivaliza con todos los equivalentes industriales: su acidez recuerda el agradable efecto de un pimousse, ¡sin el lado químico!".



## Étape 9 - Elaboración de vinos florales

También es posible elaborar vinos florales utilizando las levaduras presentes de forma natural, o añadiendo levadura y dejando fermentar durante más tiempo para aumentar el grado alcohólico.

He aquí un ejemplo de receta:

- receta con levadura natural:  
<https://www.jecuisinesauvage.fr/2018/04/12/vin-de-pissenlit/>
- receta con levadura de cerveza añadida:  
[https://www.gerbeaud.com/jardin/cuisine\\_fleurs/marguerite\\_lilas\\_bourrache.php3](https://www.gerbeaud.com/jardin/cuisine_fleurs/marguerite_lilas_bourrache.php3)

Las flores también pueden utilizarse para aromatizar vinos ya elaborados.

Se puede aromatizar un vino macerando flores en él durante varias semanas, echándole un poco de jarabe de flores casero, infusionando caliente flores en un poco de vino o agua...

El vino blanco aromatizado con flores de genepi es todo un éxito.



# Étape 10 - Sodas a base de hojas

También se pueden utilizar espinas jóvenes de abeto para variar el sabor. Se pueden fermentar como las flores o hacer un jarabe frío (macerar las espinas jóvenes en azúcar durante varias semanas) y luego mezclarlo con una bebida.

La frenette o sidra de fresno también es conocida desde hace siglos. Esta bebida tradicional se elabora con hojas de fresno recogidas en verano, que brillan porque han sido mordidas por pulgones. El azúcar que hace brillar las hojas es en parte savia y en parte melaza de pulgón (excrementos azucarados). Para producir una bebida más espumosa y comercializable, algunos han añadido lúpulo, achicoria y levadura de vino o de cerveza. Además de ser una bebida de campo muy popular, se le atribuyen propiedades medicinales.

## Receta frenette nº1 :

- 100 g de hojas frescas
- 1 litro de agua sin cloro
- Añadir azúcar es opcional si no hay suficiente miel.

Colocar las hojas en un recipiente grande de gres o cristal, presionar y, a continuación, cubrir con agua tibia (unos 40 °C), pero sin hervir, ya que esto mataría las levaduras naturales. Cubrir el recipiente con un paño limpio y seco (sin olor a lejía, que daría mal sabor a la bebida). Pasadas 24 horas, remueve la mezcla y repite la agitación todos los días. Deja fermentar durante 5-6 días a 22°C o hasta 10 días a temperaturas más frías. Cuéjala y puedes beberla o hacer una fermentación F2 para conseguir la efervescencia. Si hace una F2, recuerde utilizar una botella tipo limonada con cierre mecánico y desgasificar todos los días.

## Receta frenette nº2 :

- 3 litros de agua no clorada
- 50 g de hojas de fresno
- 1,5 a 1,7 kg de azúcar
- 25 g de ácido tartárico
- 25 g de achicoria
- 30 g de levadura de cerveza (activa, no en copos)

Preparar una decocción concentrada de achicoria, luego remojar las hojas de fresno en 1 litro de agua hirviendo durante 30 minutos. Disolver el ácido tartárico en 2 vasos de agua caliente. Llevar a ebullición 2 litros de agua y añadir el azúcar. Una vez disuelto, añadir la achicoria, la infusión de fresno y el ácido tartárico (filtrando las infusiones). Dejar enfriar el líquido en su recipiente definitivo y, a continuación, añadir la levadura y remover la mezcla. Remover todos los días durante 9-10 días y, a continuación, filtrar (la levadura se deposita en el fondo del recipiente). Verter en botellas tipo limonada con cierre mecánico, ya que la fermentación continúa ligeramente. Este frenette puede conservarse durante unos 6-8 meses en un lugar fresco, en la bodega, con las botellas tumbadas. No dude en desgasificar de vez en cuando para evitar que la botella explote.



---

## Notes et références

Para más inspiración en recetas y cursos de fermentación, siga ShiraBio, Ferment'Nation y explore la increíble página web (y los libros) de Marie-Claire Frédéric, antropóloga y chef fascinada por las fermentaciones de todo el mundo: Ni cru ni cuit.

Hay varios grupos de facebook para entusiastas de la fermentación, y recomiendo estos

- Fermentación casera, fundada por Ferment'Nation
- Lacto-fermentación y conservas naturales, centrado específicamente en las lacto-fermentaciones

Si buscas libros de referencia para aprender el arte de la fermentación, Sébastien aka Ferment'Nation ofrece en este post del grupo Fermentación casera una recopilación explicada de los mejores libros que ha probado. Los hay específicos (sobre lactofermentación, quesos) y generales. ¡Algo para inspirarte!

Para obtener una gran cantidad de recetas, fermentos y herramientas para fermentar en casa, visite el sitio web de Fairment, organizadores de la Cumbre de la Fermentación: <https://fairment.com>

Encontrará otras referencias esenciales en las primeras páginas del archivo adjunto a este tutorial.

**Si desea ver más tutoriales sobre fermentaciones, eche un vistazo a:**

- Conservas lactofermentadas
- Alimentos fermentados - Fermentaciones de frutas
- Bebidas fermentadas - Refrescos caseros
- Bebidas fermentadas - Kéfir, kombucha y vinagres
- Bebidas fermentadas - Hidromieles
- Alimentos fermentados - Productos lácteos de origen animal caseros
  
- Alimentos fermentados - kéfir de leche vegetal y quesos veganos
- Alimentos fermentados - masas madre y panes
- Alimentos fermentados - fermentaciones asiáticas de cereales, legumbres y variaciones
- Alimentos fermentados - festival de salsas
- Alimentos fermentados - alternativas a las proteínas animales