

¿Por qué fermentar?

Gracias al proceso de fermentación, los alimentos registran importantes transformaciones que los enriquecen en nutrientes, los predigieren y los conservan perfectamente. Esto se produce mediante la acción de enzimas y fermentos. No existe civilización longeva que no posea la tradición de consumir algún producto fermentado. Las recetas están disponibles en nuestra web, nuestros libros y el recetario de Cocina sin cocina que reciben los huéspedes del Espacio.

La fermentación de alimentos existe desde **tiempos remotos** en culturas de **todo el mundo**. En la antigüedad, constituía un método eficaz de **alargar la vida de muchos alimentos**, aún en las condiciones más extremas. Los **asiáticos** han generado el amazake, el kimchi, la kombucha, el miso, el natto, el sake, el shoyu, el tempeh, el kéfir, el kumis; los **europeos** el chucrut, el queso, el yogur, la hidromiel, el vino, la cerveza, el champán; los **americanos** la chicha, la aloja, el tepache, el chocolate...

Los **alimentos fermentados** son aquellos cuyo procesamiento involucra el **crecimiento y actividad de microorganismos** como mohos, bacterias o levaduras (hongos microscópicos). En la actualidad consumimos una gran variedad de alimentos originariamente producidos mediante naturales **procesos de fermentación**: el vino, la cerveza, la salsa de soja, el vinagre, los quesos, el pan...

Este natural y fascinante proceso químico de transformación, genera una serie de efectos benéficos que podemos sintetizar en cuatro aspectos destacados:

Predigestión de los alimentos, ya que los macronutrientes (proteínas, hidratos de carbonos y lípidos) se desdoblaron durante el proceso en sustancias simples (aminoácidos libres, azúcares simples, ácidos grasos libres) y benéficas (ácido láctico a partir de almidón).

Aporte enzimático, dado que los procesos de fermentación ocurren gracias a cadenas enzimáticas y en el producto final encontramos una gran presencia de estas sustancias vitales, que enriquecen al organismo.

Enriquecimiento de la flora intestinal gracias al aporte de lactobacilos presentes en los fermentos: las bacterias lácticas son útiles porque descomponen materia vegetal, desinfectan el tracto intestinal y producen un entorno hostil para bacterias nocivas.

Inhibición de sustancias indeseables, como las micotoxinas, el ácido fítico y las nitrosaminas cancerígenas.

Al consumir un alimento fermentado, nuestro organismo acusa un **triple beneficio**: ahorra energía digestiva, se nutre de enzimas útiles para los procesos metabólicos y estimula la salud de la flora intestinal. Otro beneficio de los fermentos es su **eficiencia** desde el punto de vista de la **conservación de alimentos**, respecto a técnicas industriales. No consume energía, no requiere materiales descartables, se puede realizar en el ámbito hogareño y, lo más importante, **evita el uso** (y consumo) **de conservantes** químicos (inhibidores enzimáticos). Esto sucede por el natural **efecto inhibidor** de bacterias indeseables del **ácido láctico**.

Además de estos importantes beneficios, tal vez lo más interesante de los fermentados sea la posibilidad de **evitar la cocción de muchos alimentos**, dada la predigestión que se lleva a cabo en los procesos. Todo convierte a los **fermentados en elementos clave** dentro de una **nutrición vitalizante y depurativa**.

Hay varios tipos de fermentaciones. La **fermentación láctica** es la más frecuente en hortalizas y verduras. Se produce a partir de bacterias presentes naturalmente en la superficie de los vegetales. Estos microorganismos transforman los hidratos de carbono (azúcares, almidones) en ácidos orgánicos (ácido láctico, ácido acético) y producen **intensas transformaciones** en las hortalizas, que de este modo elevan sus cualidades nutritivas y su digestibilidad. Las proteínas sufren una **predigestión**, por lo cual mejora su asimilación por

parte de nuestro organismo. Con este proceso, el alimento se **enriquece en vitaminas**, en especial la C y las del grupo B (sobre todo la delicada B12).

Por ello, el hecho de **elaborar y consumir fermentados**, es un reaseguro para generar caseramente nuestra **adecuada provisión de vitamina B12** y de paso **mejorar la crítica función hepática**. En los países sajones era habitual usar el jugo del chucrut como medicina. Los fermentados también estimulan la actividad del **hígado** y los **riñones**, favoreciendo el trabajo depurativo. Otro órgano favorecido es el **páncreas**, siendo los fermentados muy recomendables para diabéticos. Según comprobaciones científicas, el aporte de **ácido láctico** y de **enzimas de fermentación** ayuda a restablecer el **equilibrio de la flora** intestinal, lo que resulta beneficioso para el cuerpo, en especial en personas con problemas de hinchazón abdominal, meteorismo, estreñimiento, diarrea, dispepsia o digestiones difíciles.

FERMENTACIONES EN MEDIO LÍQUIDO

En primer lugar veremos algunos procesos fermentativos que se llevan a cabo en líquidos. Es el caso del kéfir mediorientado, el agua enzimática europea, el tepache centroamericano, el vinagre y las conservas fermentadas (picles, encurtidos). En estos casos, el desarrollo de enzimas y microorganismos útiles a la flora intestinal, se efectúa mediante cultivos que se realizan en líquidos

Kéfir de agua

El consumo regular de este **cultivo fermentativo** es uno de los grandes auxiliares de los intestinos y de la flora benéfica. La palabra kéfir significa "bendición" en turco. En el Cáucaso, donde el kéfir se ha consumido corrientemente durante miles de años (lo utilizaban los antiguos sumerios), la gente vive más de cien años, y mantiene buena salud. De allí que se lo considere "elixir de salud y larga vida", siendo su principal virtud la capacidad de **regenerar y equilibrar el delicado ecosistema de nuestra flora intestinal**.

En síntesis podemos definir al kéfir como **una bebida fermentada carbonatada ácida**, cuyo sabor se debe a la presencia del benéfico ácido láctico. El kéfir se define como un **alimento probiótico**, pues aporta microorganismos benéficos para la flora intestinal. El término probiótico (del griego "para la vida") se aplica a aquellas sustancias que aportan microorganismos componentes de la flora intestinal y que estimulan el crecimiento y/o la actividad de bacterias de la flora simbiótica, generando un balance microbiológico óptimo en el intestino.

Todo lo referido a la técnica de cultivo en distintos medios líquidos (agua, jugos, leches) se detalla en la monografía.

Agua enzimática

Esta bebida, que algunos conocen como **rejuvelac** (término francés que alude a su propiedad rejuvenecedora) es clave en el contexto de una alimentación vitalizante. El agua enzimática es muy sencilla de hacer, pero **tremendamente benéfica** para la digestión y la salud. El agua enzimática se obtiene del **remojo de semillas germinadas**, lo cual estimula un enriquecedor proceso fermentativo. Aporta un nivel muy alto de **enzimas y bacterias benignas**, necesarias para tener un colón saludable. Es rica en proteínas, carbohidratos, dextrinas, fosfatos, lactobacilos, vitaminas B, C y E.

Hay varias formas de preparar esta agua enzimática. Originalmente se utilizaban **granos o brotes de trigo**. Luego se fueron usando otros granos, como **centeno, cebada o mijo**. También es recomendable el uso de **germinados de fenogreco, lenteja, quínoa o amaranto**; siendo recomendados por el Dr. David Jubb los dos primeros como **antianémicos**, por su capacidad para fijar hierro y mejorar el equilibrio intestinal.

El agua enzimática debe ser **turbia, ambarina, de sabor ligeramente ácido y algo carbonatado**, con reminiscencias

gustativas a **levaduras** y con **algo de espuma** en superficie. El **exceso** de fermentación la convierte en una **bebida agria**. La **deficiencia** en cambio puede darle **sabor amargo**. Se puede conservar **varios días en heladera** (una semana), aunque por su sencillez, conviene hacer agua enzimática periódicamente. Se utiliza como bebida refrescante y vitalizante, sola o combinada; con kéfir de agua y jugo de frutas da lugar al exquisito **trienzimas**. También tiene importantes **usos culinarios**; se puede utilizar en la preparación de **licuados** y como ingrediente en el **queso de semillas** o la **sopa energética**.

FERMENTACIONES EN MEDIO SÓLIDO

Por su parte, en medios predominantemente sólidos (hortalizas, semillas) también se pueden realizar interesantes y eficientes procesos fermentativos, que también aportan su benéfico caudal de enzimas y bacterias útiles a la flora intestinal. Estamos hablando del chucrut europeo, el kimchi oriental, el kefirkraut y las fermentaciones de semillas que dan lugar a sucedáneos lácteos como el yogurt y el queso.

Chucrut

El chucrut es una de las formas más prácticas de consumir **hortalizas fermentadas** y es un magnífico generador del benéfico **ácido láctico**. Aunque no está muy extendido fuera de los países de donde es originario, su consumo va en aumento, sobre todo entre los practicantes de la alimentación saludable. El término **chucrut** procede del alsaciano surknit, que a su vez se deriva del alemán sauerkraut (hierba agria). Se trata de una especialidad alsaciana que también se usa en diversas regiones de Alemania (Selva Negra y Baviera) y en Polonia.

La versión **clásica** se elabora en base a **repollo blanco** (Brassica oleracea capitata) finamente picado y **sal** en una proporción de que oscila entre 2 y 3% (20-30g por kilo de repollo), aprovechando la rica **microflora natural** presente en las hojas del repollo (observable como una sutil película blanca sobre las hojas externas). El proceso fermentativo tradicional lleva unas **4 semanas**, aunque existen métodos rápidos que permiten obtener chucrut en pocos días.

El repollo fermentado aporta abundante **vitamina C**, con todos sus efectos benéficos. Gracias a la presencia de **bacterias lácticas** y de **enzimas** de fermentación, ayuda a restablecer el equilibrio de la flora intestinal y ejerce una función digestiva. Es rico en **fibra** saludable, por lo que favorece la evacuación y alivia el estreñimiento. Se debe consumir **crudo** para aprovechar plenamente sus virtudes enzimáticas y nutritivas. Por su sabor salado, resulta ideal para acompañar y condimentar ensaladas o platos principales. También se puede complementar con aceite de oliva y trocitos de manzana.

Kimchi

Esta preparación originaria de Corea, es bastante similar al chucrut, pero basada en el uso de otra crucífera: el **hakusay** ó **repollo chino** (Brassica rapa pekinensis). A diferencia del chucrut europeo, el kimchi incorpora **otros vegetales** (brócoli, nabo, zanahoria, rabanito, cebolla, pepino, manzana) y **condimentos** (ajo, ají picante, jengibre, limón, sal marina), lo cual lo enriquece en sabores, valor nutricional y principios saludables. El kimchi conserva las verduras frescas y crujientes durante mucho tiempo.

La característica principal del kimchi es ser un **alimento vivo**, como todos los obtenidos por fermentación láctica.

Recientemente el kimchi ha recibido la aprobación de la ciencia por su gran **valor nutricional y terapéutico**. Los investigadores han encontrado que contiene elevada cantidad de vitamina C y carotenos, así como cantidades substanciales de proteínas, carbohidratos, ácidos orgánicos, enzimas, calcio y vitaminas A, B1 y B2.

El **kéfirkraut** es una variación del chucrut tradicional, que combina la acción de la natural **microflora del repollo** con la del **kéfir**, mejorando las propiedades prebióticas y nutricionales de las verduras fermentadas. Mientras el chucrut se hace con repollo y sal, el kéfirkraut **combina otras verduras** y permite **reducir la cantidad de sal** e incluso **omitirla**. El kéfirkraut terminado tiene un pH aproximado a 4 (similar al de un vinagre suave) y buena concentración de lactobacilos, levaduras, ácidos orgánicos (láctico, acético) y otros microorganismos saludables.

Yogur de semillas

Para obtener estos sucedáneos lácteos, se comienza por **activar** las semillas (probar inicialmente con almendras peladas o girasol), **descartar** el agua y **licuar** con agua enzimática (2-3 cm por encima del nivel de las semillas) el tiempo suficiente para generar un buen desmenuzamiento de la pulpa. Dejar **fermentar** unas horas (estimativamente 4-6) a temperatura ambiente.

Si pretendemos un **"yogur"**, el objetivo será una textura cremosa; al colocarlo en heladera, se detendrá el proceso. A mayor temperatura y/o tiempo de fermentación, se generará una especie de **"cuajada"** (con separación del "suero" para descartar) que tendrá la textura de un **"queso crema"**, y que podemos enriquecer con el aporte de **hierbas y condimentos**.

Esto también se puede lograr **kefirando** una tradicional leche de semillas (almendras, cajú, girasol) durante varias horas en un lugar cálido. El resultado será un yogur ácido y con estructura de "cuajada" que combina muy bien licuando con frutas de estación.

Queso de semillas

Podemos hacer quesos de **exquisito sabor y buena conservación**, a partir de semillas oleaginosas activadas. Podemos comenzar con cajú o girasol, probando luego con otras semillas y combinaciones entre ellas. La técnica consiste en **licuar** las semillas activadas con el **agua enzimática** necesaria (puede usarse también jugo de limón y/o kéfir de agua) para generar **buen desmenuzamiento y buena coagulación**. Luego se coloca la pasta en un **filtro de lienzo** de trama abierta para **quitar el suero**, dejando colgado el atado unas 5-6 horas, hasta que termine de escurrir.

Una vez escurrido el suero, se retira la pasta del lienzo y se le da forma de horma de queso (podemos auxiliarnos con un molde para hamburguesas), presionando para que tome consistencia y no quede aire retenido en su interior. Así lo dejamos 24 hs en heladera. Luego lo rebozamos (puede ser con especias o queso rallado vegetal) para proteger la corteza y lo mantenemos otras 24 hs en frío.

Si bien se puede comer a los pocos días, el sabor del queso de semillas mejora con el **estacionamiento**, tal como ocurre con los quesos de leche animal. Esta maduración conviene hacerla en lugar **fresco, seco y aireado**, apoyando sobre alguna rejilla o esterilla que permita **ventilar la base e invirtiendo** cada tanto. Las variables de **semillas, condimentos, tiempo de maduración** en heladera, temperaturas y período de **estacionamiento** al aire libre, pueden dar lugar a **gran cantidad de texturas y sabores**.



Más información del Proceso Depurativo



Villa de Las Rosas - Córdoba
Tel (03544) 494.871 - 483.552
info@espaciodepurativo.com.ar

