



# 3.1 Equilibrio de Sabores

### 3.1.1 Sabores Primarios

Para entender cómo podemos incidir en el sabor es importante comprender, al menos superficialmente, cómo funciona el sentido del gusto. A través del gusto podemos percibir 5 sabores primarios: **salado**, **dulce**, **amargo**, **ácido** y **umami**. El sabor de la comida puede verse influido por el aroma, la temperatura, la textura e incluso la apariencia. La primera impresión siempre es visual y aromática, y estos resortes pueden crearnos expectativas o incluso quitarnos el apetito.

Una regla general para conseguir que un plato (ya sea salado o dulce) sea delicioso es intentar equilibrar de la mejor manera posible cada uno de los sabores primarios, además de otros elementos clave como pueden ser los componentes grasos, la temperatura o la textura. Dado que los ingredientes pueden potenciar, minimizar o suprimir aromas y sabores, jugar con ellos y combinarlos correctamente es la clave para conseguir el mejor resultado posible.

En este sentido, es importante tener en cuenta que casi siempre es necesario ajustar las recetas. Cada vez que hagas una plato o un postre, éste puede saber distinto, ya que el sabor de los ingredientes podrá variar dependiendo de la temporada, la localización y la cosecha. Es prácticamente imposible conseguir exactamente el mismo sabor que ha conseguido quien desarrolló la receta por primera vez. Esto es completamente normal y de hecho es una oportunidad perfecta para explorar.

Para mejorar nuestra capacidad, es imprescindible olvidar cualquier idea preconcebida sobre cómo se debe cocinar, permitiéndote explorar utilizando la receta solamente como una guía. Partiendo de la receta debes ajustar, reducir, añadir y poco a poco ir probando a medida que avanzas. Sobre todo, hagas lo que hagas, confía en tu instinto. Nadie sabe mejor que tú cuál es el sabor final que estás buscando.

Estos son los sabores primarios y algunos de los elementos más importantes que debes considerar para crear un plato o postre delicioso:

### 1. Salado

En el mundo de la pastelería en particular, la sal juega un papel clave que muchas veces pasa desapercibido. Cuando probamos un postre y nos da la sensación de que no es suficientemente dulce, el primer resorte es añadir azúcar tratando de endulzarlo más. En la mayoría de casos, la mejor solución es empezar con una pizca extra de sal.

El motivo es que este pequeño mineral es uno de los mayores potenciadores de sabor que existen. Añadiendo sal estamos amplificando los sabores presentes que antes no podían percibirse. La sal desencadena los aromas más sabrosos y minimiza los menos agradables, y precisamente por eso funciona tan bien con cualquier ingrediente, incluido el chocolate. Adereza todas tus creaciones con sal, incluso las más insospechadas: empieza con una pizca y añade poco a poco hasta conseguir el sabor que buscas. Con el tiempo y la experiencia aprenderás a utilizar no más, sino la cantidad correcta.

#### Fuentes:

Sal (uso principalmente sal fina rosa del Himalaya y escamas de sal Maldon), miso, tamari, vegetales fermentados, encurtidos, algas, queso...

### 2. Dulce

Aunque con la experiencia varían las respuestas, disfrutar del sabor dulce es una reacción innata. Probablemente la habilidad de identificar el dulce ha evolucionado para permitir a los organismos detectar fuentes disponibles de glucosa,

la gasolina de nuestro cerebro. El poder del dulce para inducir el consumo y motivar ciertos comportamientos es muy grande, lo que sugiere la importancia de este sabor para muchísimas especies, no solo para los humanos.

Igual que con la sal, añadir un elemento dulce hace que los otros sabores sean más agradables, especialmente cuando se trata de equilibrar el sabor amargo. Pero ¡ojo! - es muy fácil y común excederse y acabar con un postre demasiado dulce.

#### Fuentes:

Edulcorantes (azúcar de coco, néctar de coco, sirope de arce, miel...), fruta seca (dátiles, pasas, orejones...), fruta fresca madura, especias (vainilla, canela, nuez moscada...), cereales (avena, arroz...).

## 3. Amargo

Existe la creencia de que la habilidad para detectar el amargor ha evolucionado para protegernos de plantas tóxicas y otras sustancias, que a menudo tienen sabor amargo, así que tiene sentido que no sea un sabor que nos encante encontrar. Pese a no tener a priori muy buena prensa, lo cierto es que hay muchos alimentos populares que tienen sabor amargo, como por ejemplo el café, la cerveza o el chocolate negro. Es un sabor que suele corregirse con sal, y que requiere de cariño y tiempo para aprender a disfrutar.

En el caso del chocolate en particular, un chocolate con leche que contenga mucho azúcar (y especialmente en los chocolates comerciales las cantidades de azúcar son ridículamente elevadas) nos deja con ganas de comer más; en cambio, el amargor del chocolate negro persiste en nuestro paladar durante mucho más tiempo, eliminando la tentación de comer grandes cantidades y saciándonos antes. Grandes pasteleros de nuestro tiempo se revelan contra la idea de que la pastelería sea asociada necesariamente y por defecto al dulce, y es aprendiendo a ajustar el amargor, manteniéndolo presente pero bajo control, una de las maneras en las que podemos conseguir mayor riqueza y profundidad en nuestros postres.

#### Fuentes:

Cacao puro, café, té matcha, piel de los cítricos, pomelo, olivas, cerveza...

## 4. Ácido

El ácido actúa como un puente que une a los demás elementos: mientras que la sal potencia y la grasa une, el ácido los equilibra a todos. Activa las papilas gustativas en la lengua y, químicamente hablando, podemos considerar un ingrediente como ácido siempre que tenga un pH inferior a 7. El equilibro del ácido se encuentra en un espectro amplio de diferentes sabores y concentraciones, por eso es importante ir ajustándolo a medida que avances. El ácido también puede inducir reacciones químicas que afectan al color y la textura.

#### Fuentes:

Cítricos, cacao puro, café, té, yogur, vinagre, vino, tomate...

### 5. Umami

Considerado el quinto sabor, es el más difícil de describir. Su nombre proviene del japonés Umai y mi, que significan "delicioso" y "sabor" respectivamente y se refiere a los alimentos que tienen un sabor muy intenso y sabroso.

Más que por su propio sabor, lo que hace al umami tan interesante es su capacidad para equilibrar y potenciar el sabor del resto de los ingredientes.

Se puede encontrar de forma natural en muchos alimentos, aunque el sintético glutamato monosódico (GMS) se ha convertido en la forma más conocida y polémica, utilizado en muchos restaurares asiáticos para hacer su comida más sobrosa.

#### Fuentes:

Miso, salsa de soja o tamari, tomates, setas shiitake, alga kombu, espárragos, quesos curados (el queso parmesano en especial), jamón serrano...

# 3.1.2 Grasa y Temperatura

### Grasa

En contra de la creencia popular, muchas grasas no son solo saludables si no que además son esenciales para el funcionamiento adecuado del cuerpo humano. Junto con los carbohidratos, la proteína y el agua, la grasa constituye el bloque fundamental de los alimentos. Se encarga, entre otras cosas, de almacenar energía y de transportar vitaminas e incluso sabores, intensificando nuestra experiencia. Escoge la fuente de las grasas que consumes con cuidado, dependiendo de si las vas a utilizar para cocinar, como aderezo o como ingrediente principal.

#### Fuentes:

Cacao (pasta, manteca, polvo), aceites (oliva, girasol, aguacate, almendra), productos derivados del coco (aceite, manteca, leche, pulpa fresca o seca), frutos secos y aguacate.

### Temperatura

Otro factor importante a considerar en la combinación de elementos que afectan al sabor es la temperatura. ¿Vamos a servir el plato frío o caliente? ¿Cocinado o crudo? La temperatura afecta al sabor, el color y la textura. Por ejemplo: las bajas temperaturas pueden afectar al sabor y aroma del chocolate. Por ese motivo es recomendable sacar las trufas o bombones del frigorífico unos minutos antes de comerlas para que su sabor sea más intenso.

## 3.1.3 Combinaciones con Chocolate

El chocolate es ideal en combinación con muchos ingredientes que no tienen por qué ser dulces. Por ejemplo, el mole poblano es una salsa originaria de México elaborada con chocolate negro, chiles, frutos secos y especias que se sirve para acompañar platos salados.

El chocolate combina perfectamente con vinos, quesos, café y frutas. Hay algunas consideraciones a tener en cuenta antes de combinar con éxito el chocolate con otros ingredientes, como por ejemplo cuál es el tipo de chocolate que quieres utilizar.

### Tipos de chocolate

- Chocolate negro Es el que generalmente tiene un mayor número de variedades de sabor y al mismo tiempo más complejas. Igual que el vino o el café, el sabor del cacao refleja el sabor de la tierra donde creció. Por ejemplo: el cacao de Madagascar sabe diferente al de Ecuador. También se verá afectado por los procesos de tueste y fermentación. El chocolate negro es amargo, aunque el nivel de amargor dependerá del porcentaje que tenga de cacao, siendo muy amargo si este oscila entre un 80-100 % o más dulce si está entre el 50-60 %. El chocolate amargo combina muy bien con ingredientes ácidos y amargos como son los frutos rojos, la naranja, el jengibre, la menta... También con ingredientes picantes como la pimienta o el chile o salados como las escamas de sal Maldon.
- Chocolate con leche Este tipo de chocolate puede resultar más difícil de atemperar ya que contiene leche o, en nuestro caso, mantequilla de frutos secos. Es dulce y cremoso, por lo que es una buena alternativa para elaborar trufas o ganaches. Combina muy bien con café, sabores florales y frutos secos.
- Chocolate blanco No contiene sólidos de cacao y está compuesto principalmente de manteca de cacao y azúcar. Es muy dulce, por lo tanto combina a la perfección con ingredientes amargos, ácidos y salados como pueden ser los frutos rojos, los cítricos, el té, las semillas de sésamo o las escamas de sal.

# 3.2 Ingredientes Especiales y Alternativas

Azúcares naturales, *superfoods*, aceites esenciales y colorantes naturales. Vamos a revisar estos 5 tipos de alimentos especiales y cuáles son las posibles alternativas a usar cuando convenga:

# 3.2.1 Azúcares y Edulcorantes

En mis recetas no utilizo ningún tipo de azúcar refinado como el azúcar blanco, de caña, en polvo, sirope de maíz, sirope de arroz, agave, xylitol o stevia, entre otros.

Es muy importante, y en este asunto hay mucha confusión, comprender cuáles son las diferencias entre el azúcar refinado y los azúcares naturales presentes en los ingredientes. Cuando nos orientamos hacia una dieta más saludable, y en concreto hablando de postres, conocer qué ingredientes estamos utilizando y su proceso de obtención es la diferencia entre conseguir un postre saludable, o simplemente intercambiar un dulce malo para tu salud por otro igual o un poco peor.



Al final de cada módulo encontrarás, cuando corresponda, todas las referencias a los artículos científicos utilizados para corroborar los datos aportados. Toda esta información científica ha sido investigada y contrastada por Inmaculada Bañón, doctora en biología molecular.

Antes de entrar en detalle sobre los azúcares, una mención especial hacia el veganismo: mucha gente se acerca a la filosofía vegana por un estricto sentido de la ética, con intención de dejar de consumir productos de origen animal. Como alguien que ha sido vegana muchos años tienen todo mi respeto y apoyo, pero es relevante señalar que una dieta vegana podría significar perfectamente, en un caso extremo y absurdo, sobrevivir a base de galletas Oreo y botellas de whisky. Este ejemplo extremo pone de manifiesto que una dieta vegana no implica, necesariamente, comer de forma saludable: podemos perfectamente consumir postres veganos que tendrán un impacto muchísimo peor en nuestra salud del que tendrían sus versiones tradicionales no veganas. Es nuestra responsabilidad, si así lo deseamos, el ampliar nuestra decisión y consumir no solamente postres libres de maltrato animal, sino también convertirlos en las versiones saludables, conscientes e igualmente deliciosas que pueden llegar a ser.

## Clasificación de los Azúcares

Básicamente, podemos clasificar los azúcares como carbohidratos divididos entre:

- → Azúcares simples o monosacáridos: glucosa o dextrosa, fructosa y galactosa. Se encuentran de forma natural en frutas y miel.
- → **Azúcares complejos o disacáridos:** sucrosa, maltosa y lactosa. Encontrados en azúcares refinados y lácteos. Son el azúcar blanco, azúcar de caña, sirope de caña y el azúcar de coco, entre otros.

En un sentido estricto, todos son azúcares y todos son procesados en el organismo como energía. Pero es el proceso, y especialmente la forma en la que los consumimos, lo que marca la diferencia:

El azúcar natural que se encuentra en las frutas, viene acompañado de fibra, agua, antioxidantes, vitaminas, minerales y fitonutrientes extremadamente beneficiosos para nuestra salud. En contraste, los azúcares refinados han sido obtenidos mediante un proceso industrial de purificación o refinamiento (para el que, por cierto, se utiliza muy a menudo entre otros productos el conocido como "carbón animal", hecho con huesos animales) que afecta a los valores nutricionales y los potenciales antioxidantes del azúcar.



Los azúcares refinados se han relacionado con un mayor riesgo de diabetes mellitus tipo 2, obesidad y enfermedad cardiovascular (1, 2), y podrían aumentar la artritis reumatoide (3). El alto consumo de azúcar refinado y el bajo consumo de antioxidantes naturales también modulan la inflamación y parecen estar relacionados con un mayor riesgo de cáncer de mama y mortalidad (4) y una mayor mortalidad después del diagnóstico de cáncer colorrectal (5).

Es decir, que no solamente eliminamos cualquier beneficio posible (es por eso que muchas veces se denominan "calorías vacías", porque no aportan absolutamente nada al organismo), si no que además aumentamos los riesgos científicamente probados de sufrir consecuencias negativas para la salud.

Otro punto importante es que procesamos el azúcar natural y el refinado de diferentes maneras, y cada una de ellas nos afecta de un modo distinto: el azúcar refinado, por su parte, al no contener ninguna fibra que ralentice su absorción, pasa directamente al torrente sanguíneo provocando que el organismo libere la insulina encargada de transportarlo a los tejidos. Como resultado, habremos obtenido un pico de energía seguido de una caída rápida que nos deja con ganas de volver a consumir azúcar, entrando en un círculo vicioso. En contraste, la fibra que podemos encontrar en una pieza de fruta (excepción importante sería el zumo, si le retiramos la pulpa) hace que digiramos el azúcar natural más lentamente, lo procesemos y almacenemos, proporcionando una fuente de energía más duradera y sin picos, y ofreciendo además todos los beneficios del alimento con el que lo estemos consumiendo.



Hay alternativas a los azúcares refinados, como el azúcar de caña crudo o la melaza oscura y negra, que contienen niveles más altos de antioxidantes, ofreciendo el beneficio potencial de la actividad antioxidante (6).



Los siropes también son una buena alternativa a los azúcares refinados. Algunos ejemplos son el sirope de dátiles, que contiene polifenoles con propiedades antiangiogénicas, actividad antiinflamatoria y antibacteriana (7, 8) y también el de arce, que es rico en compuestos antioxidantes fenólicos (9) e inulina (10). La inulina tiene propiedades prebióticas. Los prebióticos cambian la configuración y la actividad en la microbiota gastrointestinal, lo que confiere efectos positivos en la prevención de diferentes enfermedades como la enfermedad inflamatoria intestinal (11).

A continuación una lista de los edulcorantes que yo utilizo:

#### **Edulcorantes secos**

- → Dátiles Medjool
- → Azúcar de coco
- → Azúcar de dátiles
- → Azúcar de arce
- → Fruta del monje (monk fruit o luo han guo)

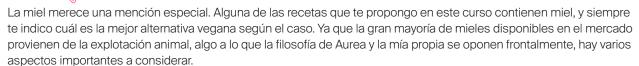
#### Edulcorantes líquidos

- $\rightarrow$  Sirope de arce
- → Néctar de coco
- $\rightarrow$  Sirope de dátiles
- → Sirope de yacón
- → Miel cruda (más información en el siguiente apartado)



Finalmente, los edulcorantes artificiales no nutritivos (aspartamo, sacarina, sucralosa, stevia) se usan ampliamente como alternativas al azúcar. Sin embargo, recomiendo evitar su uso porque además de no aportar al organismo nada más que dulce, su impacto potencial para la salud humana sigue siendo ambiguo: se los reconoce como contaminantes emergentes con alta persistencia en el agua y son químicamente estables en el medio ambiente (12, 13).





Por un lado, cuando hablo de miel siempre me refiero a miel orgánica cruda y obtenida en perfecta armonía con las abejas. Soy plenamente consciente de que, al no ser práctica común, esta es una miel muy escasa y por tanto cara. Personalmente, si tengo que elegir entre azúcar refinado o escoger una miel cruda que proviene de apicultores conscientes con el medio ambiente y el bienestar de las abejas, escojo siempre la segunda, pero esta es una opción que no siempre está disponible. Si no lo está, hay muchas alternativas a la miel, pero de todas maneras vale la pena revisar lo que sabemos sobre ella para que luego tú puedas hacer una elección lo más informada posible:

En primer lugar, las propiedades de la miel respecto a cualquier tipo de azúcar refinado son totalmente indiscutibles desde el punto de vista biológico y químico.



La miel tiene una gran capacidad antioxidante (14) y su consumo se ha relacionado como un reductor de riesgo en patologías como la aterosclerosis, y con efecto protector en el sistema cardiovascular, el sistema nervioso, el sistema gastrointestinal y el sistema respiratorio, actuando contra el asma y las infecciones bacterianas (15, 16).

De nuevo, es importante señalar que hablamos de mieles crudas, no refinadas.



El procesamiento térmico de la miel puede afectar negativamente a su actividad antibacteriana (17) reduciendo los beneficios potenciales de su ingesta.

Ya sea por la explotación de las abejas o por la calidad de la miel, la realidad es que no te recomendaría consumir el 98 % de las mieles disponibles en el mercado. Dependiendo de tu situación y de tus valores, de tu objetivo ya sea personal o profesional, mi responsabilidad es compartir contigo los datos objetivos para que tú puedas tomar tu decisión. Siempre que sea posible, espero y deseo que esta sea la combinación de lo mejor para ti, lo mejor para el planeta y lo mejor para los seres que lo habitan.

# 3.2.2 Aceites y Fuentes Grasas

Ya hemos comentado la importancia que tiene para nuestro organismo consumir grasas, siempre y cuando estas sean de buena calidad.

En la pastelería en general, y en la crudivegana en particular, las grasas tienen la función no solo de potenciar los sabores y aportar cremosidad, sino de proporcionar estabilidad a muchos postres, permitiendo que estos mantengan la consistencia adecuada a diferentes temperaturas.

### Aceites



En todas las recetas de este curso todos los aceites y grasas utilizados han sido obtenidos a través de un proceso de prensado en frío, manteniendo así todas sus propiedades y beneficios.

#### Aceite de Oliva Virgen Extra (AOVE)

De entre los múltiples beneficios que tiene para nuestra salud, destaca su contenido en vitamina E y su gran poder antioxidante gracias a la elevada cantidad de polifenoles que contiene. Su consumo aumenta los niveles de colesterol HDL (o colesterol bueno) y ayuda a prevenir enfermedades degenerativas como es el caso del Alzheimer. Es imprescindible que el aceite haya sido obtenido a partir de la primera prensada en frío de las olivas.

El AOVE es líquido a temperatura ambiente y aporta sabor, aroma y cremosidad a los postres. Su sabor afrutado y ligeramente picante es ideal en cremas y *ganache*s de chocolate negro.

#### Aceite de Coco Virgen Extra

Se obtiene mediante el prensado de la pulpa de coco e igual que ocurre con cualquier otro aceite, sus propiedades se verán afectadas por el proceso de extracción y refinación al que haya sido sometido. Se considera crudo o virgen el aceite de coco que se ha obtenido mediante la primera presión en frío de la pulpa fresca del coco, sin calor y sin usar ningún proceso de refinación que altere su color o sabor. Aunque su elevado contenido en grasas saturadas lo ha situado a veces en las listas de aceites no recomendados, se ha demostrado que los ácidos grasos que contiene el aceite de coco virgen ayudan a reducir el colesterol además de poseer propiedades antivirales y antibacterianas.

Su estado es sólido a temperaturas menores a los 24 °C (75 °F), por lo que es una gran alternativa para utilizarlo en cremas o *ganaches* en los que buscamos una consistencia semi sólida y estable a temperatura ambiente.

El aceite de coco virgen tiene un agradable sabor y aroma a coco que no afectará al sabor final de la mayoría de elaboraciones, siempre y cuando se utilice en la proporción adecuada. Para evitar este sabor y aroma a coco existe la opción de utilizar aceite de coco desodorizado, que no es otra cosa que aceite de coco refinado que ha sido calentado a elevadas temperaturas. Sin embargo, es una alternativa que no te recomiendo utilizar en tus postres si quieres que estos sean lo más saludables posible.

#### Manteca de Coco Cruda

Se obtiene después de deshidratar y moler la pulpa fresca del coco maduro. Tiene una consistencia similar a la de una mantequilla untable. También se puede preparar en casa triturando coco deshidratado (ya sea rallado o en forma de copos) con una pequeña cantidad de aceite de coco, que ayudará a obtener una manteca cremosa.

A temperatura ambiente es una pasta semi solida que te recomiendo utilizar solo en postres en los que te interese que el sabor final sea de coco.

#### Manteca de Cacao Cruda

Extraída del fruto del cacao, la manteca de cacao es una pasta de color amarillo claro que se obtiene tras prensar la pasta de cacao. Es la grasa imprescindible en cualquier confección de chocolate.

A temperatura ambiente es sólida ya que su temperatura de fusión está alrededor de los 35 °C (95 °F). Por ese motivo, utilizar manteca de cacao es la mejor alternativa cuando se quieren elaborar postres crudos que mantengan su forma y consistencia a temperatura ambiente. Aporta un agradable y delicado aroma y sabor a chocolate, aspecto que es importante tener en cuenta antes de utilizarla como grasa principal de una receta.

También se utiliza mucho en cosmética ya que es rica en vitaminas y tiene propiedades hidratantes y antioxidantes.



Cuando utilices tu batidora de alta velocidad, es muy importante que el aceite o grasa los añadas siempre en estado líquido, al final y de forma progresiva, favoreciendo así su emulsión e incorporación con el resto de los ingredientes. También es fundamental que, al añadirlo, su temperatura sea similar a la de la mezcla en la que se va a incorporar, ya que de lo contrario es posible que no se produzca la emulsión y el aceite se separe.

### Otras Fuentes de Grasa

#### **Frutos Secos**

Ingrediente por excelencia en la pastelería vegana, se utilizan para sustituir a muchos productos lácteos, aportando cremosidad. Crudos, remojados, en forma de leche o mantequilla, se utilizan para elaborar cremas, *ganaches*, trufas, etc.

Los anacardos y las almendras son dos de los frutos secos más versátiles. Gracias a su elevado contenido graso y a su delicado sabor, pueden usarse en combinación con prácticamente cualquier ingrediente.

#### Aguacate

Esta popular fruta es rica en grasas saludables, vitaminas, potasio y ácido fólico. Además, el aguacate no tiene colesterol y su elevado contenido en ácido oleico lo convierte en un ingrediente muy beneficioso para el corazón.

En su punto óptimo de maduración es una gran alternativa para elaborar cremas o *mousses*. Sin embargo, es importante tener en cuenta su color y utilizarlo en recetas en las que sea posible enmascarar su sabor. En postres es ideal en combinación con ingredientes como el cacao, la lima y el coco.

#### Leche de Coco

La leche de coco envasada y con un contenido mínimo de coco del 50 % se utiliza en recetas en las que se busca obtener consistencias muy espesas, estables a temperatura ambiente y con sabor a coco. Montada con un batidor de varillas, es una gran alternativa a la nata convencional.

# 3.2.3 Superfoods o Superalimentos

Estos alimentos deben su nombre y consideración de ingredientes especiales a su altísimo contenido en vitaminas, minerales y antioxidantes, entre otras propiedades beneficiosas.

En el caso de las *superfoods* o superalimentos, es importante tener el cuenta el concepto de biodisponibilidad, que en la alimentación se refiere a la capacidad que tiene nuestro organismo para absorber ciertos nutrientes. Ya sea por su forma química o por una alta concentración, existen factores dietéticos que limitan nuestra capacidad para absorberlos. Por ese motivo es recomendable utilizar los *superfoods* de manera limitada y en pequeñas cantidades, asegurándonos así de que podremos absorber las propiedades presentes en ellos.

A continuación te presento algunos de los superalimentos más comunes:

- Matcha Significa literalmente "polvo de té" en japonés. Proviene de las hojas de la planta del té verde y contiene la hoja en polvo entera, con una gran cantidad de antioxidantes y cafeína. Antes de la cosecha, los agricultores cubren las hojas unos 20-30 días evitando la luz solar, lo que aumenta significativamente la clorofila y su capacidad antioxidante. Tras la cosecha, las hojas se secan y se muelen hasta conseguir un polvo fino de color verde intenso. Entre sus múltiples beneficios, destaca su elevado poder antioxidante, muy superior al de cualquier otro té verde. Tanto su sabor, con color y aroma varían de un tipo a otro. En el mercado puedes encontrar dos grados: el culinario y el ceremonial. Utilizar siempre té matcha de grado ceremonial: es de mayor calidad, con un sabor más dulce, rico en umami y con un color verde vibrante que es perfecto para usar en cualquier postre.
- Lúcuma También conocido como "oro de los Incas", esta fruta exótica se utiliza mucho en la cocina peruana como
  endulzan de muchos postres. Es rica en vitaminas, minerales, antioxidantes, proteínas y fibra. Es un edulcorante natural
  y un sustituto ideal del azúcar, especialmente para diabéticos debido a su bajo índice glucémico. Tiene un sabor dulce
  que recuerda al sirope de arce.
- Maca Crecida también en los andes, es la raíz de una planta crucífera con un largo historial médico en Perú. Este
  poderoso superalimento, ayuda frente a trastornos hormonales, proporciona energía y vitalidad, ayudando a reducir el
  cansancio y el estrés. Tiene un sabor malteado que recuerda al caramelo. Es ideal en postres de chocolate, caramelo
  o vainilla.
- Mesquite Proviene de árboles nativos de Centro América y el sur de EE.UU, tras secar y pulverizar su fruto. Tiene un alto contenido en fibra, proteína, vitaminas y minerales y un índice glucémico muy bajo, lo que también lo convierte en un buen edulcorante natural. Tienen un sabor acaramelado que combina muy bien con la maca, el cacao y la vainilla.
- Baobab Es originario de África y tiene un gran valor nutricional. Su fruto se seca naturalmente para después ser pulverizado. Es una fuente muy rica en hierro, fibra, calcio, potasio, magnesio y vitamina C. Previene la anemia, fortalece los huesos, regula la presión arterial y frena el envejecimiento de la piel. Tiene un sabor agridulce y se puede utilizar en batidos o postres.
- Moringa Este superalimento proviene de un árbol nativo de India, cuyas hojas se disecan y pulverizan obteniendo un polvo de color verde. Es una gran fuente de vitaminas A y C, proteínas y hierro, motivo por el cual su consumo está indicado en casos de anemia. Tiene un sabor ligeramente amargo y se utiliza tanto en postres como en platos salados.
- Espirulina Este alga marina de color azulado verdoso crece en regiones tropicales y subtropicales. Gracias a su elevado contenido en proteínas, fibra, vitaminas y minerales es utilizada habitualmente como suplemento alimenticio, especialmente en deportistas, ya que ayuda a la recuperación muscular y a mejorar el rendimiento. En forma de polvo, puede añadirse a muchas recetas pero es importante tener en cuenta su intenso sabor y aroma y usarla en pequeñas cantidades.
- Semillas de chía Estas pequeñas semillas son una gran fuente de omega-3, fibra y antioxidantes, además de ayudar a regular la presión arterial y el colesterol en sangre. Gracias a su capacidad de absorción, son ideales para espesar mermeladas o como sustituto del huevo en muchos postres horneados.
- Semillas de lino Se ha demostrado que ayudan a disminuir el nivel de colesterol, además de mejorar el sistema cardiovascular. Es uno de los alimentos con más fibra, mejorando el funcionamiento del intestino. Se pueden usar en infinidad de recetas aunque la forma en la que más las uso es trituradas y mezcladas con un líquido para sustituir al huevo en postres horneadas.
- Semillas de cáñamo Aunque sean las semillas de la planta del cannabis, no contienen ninguna sustancia psicoactiva. Son ricas en proteínas, vitaminas, omega 3 y 6 y antioxidantes y además contienen los nueve aminoácidos esenciales, haciendo que sean la fuente de proteínas más fáciles de digerir por nuestro organismo. Tienen un sabor cremoso y delicado, siendo ideales para hacer leche vegetal o para cubrir trufas.

- Polen de abeja Considerado como uno de los superfoods más importantes, cuando se usa correctamente actúa como un antibiótico natural (similar a la miel cruda). Entre sus muchas propiedades destaca su capacidad para reforzar el sistema inmunológico, mejorar el rendimiento y ayudar a subir las defensas. El polen consiste en una mezcla del polen con el néctar de las flores, la miel y la saliva de las abejas. Se puede añadir a yogures, smoothies, en tabletas de chocolate, para cubrir trufas, etc.
- Algarroba La algarroba es el fruto del algarrobo, árbol mediterráneo. Está recientemente considerada un superalimento gracias a las propiedades del D-pinitol, componente que se encuentra en las vainas de algarroba.
   Se ha demostrado que sus propiedades ayudan a prevenir enfermedades como el cáncer y la diabetes. Tiene un sabor naturalmente dulce (sin necesidad de añadir azúcares) y un contenido en grasas muy bajo. En pastelería se utiliza a menudo como sustituto del cacao o como estabilizante o espesante.

## 3.2.4 Aceites Esenciales

En esencia, los aceites esenciales son concentrados puros de plantas. A diferencia de los extractos, los aceites esenciales no llevan alcohol. El motivo principal por el que te sugiero el uso de aceites esenciales es eminentemente práctico: son una forma fantástica de añadir sabor a tus platos sin tener que alterar las proporciones de los demás ingredientes, aportando mucho sabor en dosis ínfimas sin variar las cantidades líquidas, ya que apenas contienen agua.

Siempre que sean de buena calidad, parecen tener muchos beneficios ya que son la versión concentrada del ingrediente fresco, pero se necesita muchísima más investigación en este sentido para poder corroborar muchas de las propiedades que se les otorgan. En cualquier caso, asegúrate de usar siempre aceites de la mayor calidad posible, orgánicos, y aptos para el consumo.

Con los aceites esenciales es importante, más que nunca, que los añadas gradualmente y en pequeñas cantidades hasta que obtengas el sabor e intensidad que estás buscando. El motivo es que son mucho más fuertes que un extracto, y por lo tanto necesitarás muy poca cantidad (unas gotas) para aportar sabor.

### 3.2.5 Colorantes Naturales

Existen muchos colorantes artificiales en el mercado que, además de con infinidad de postres, se utilizan para teñir el chocolate blanco haciendo tabletas y bombones en diferentes colores.

Por motivos obvios, te recomiendo que sólo utilices colorantes naturales. En general, los colorantes artificiales contienen una gran cantidad de preservativos que se extraen mayoritariamente de fuentes animales o químicas. Su uso y potenciales peligros son motivo de controversia, y se relacionan a menudo con problemas como el aumento del asma, el insomnio, las alergias, la hipersensibilidad y la hiperactividad. Los niños son los mayores consumidores ya que éstos se encuentran presentes en bebidas gaseosas, chucherías o bollería industrial, entre otros muchos.

A continuación te doy una lista con colorantes naturales que puedes utilizan para dar color a tus confecciones de chocolate blanco:

- · Verde: té matcha, moringa, espirulina o clorofila
- · Azul: butterfly pea en polvo, matcha azul, espirulina azul
- · Marrón: cacao en polvo, algarroba en polvo, café o azúcar de coco
- · Negro: carbón activado o tahini negro
- · Gris: carbón activado, arándanos o moras deshidratados o liofilizados pulverizados
- Naranja: piel de naranja deshidratada, zanahoria deshidratada pulverizada, cúrcuma
- · Rojo y rosa: frambuesas o fresas deshidratadas o liofilizadas pulverizadas, remolacha en polvo
- · Morado: arándanos deshidratados o liofilizados pulverizados, butterfly pea en polvo
- · Amarillo: azafrán, té verde o cúrcuma

# 3.3 Leches y Mantequillas Vegetales

Las leches y mantequillas de frutos secos o semillas son las preparaciones indispensables, ya que las utilizaremos en todas las recetas. Por eso, es importante tenerlas listas antes de empezar a preparar cualquier postre.

Se utilizan como sustitutos de los lácteos (leches, cremas o natas) y son imprescindibles para obtener la cremosidad y la consistencia deseada en nuestros postres.

## La importancia de remojar los frutos secos y semillas

Antes de preparar cualquier leche vegetal, el primer paso será poner a remojo los frutos secos o semillas. Es recomendable por varias razones:

- 1. Para neutralizar el ácido fítico
- 2. Eliminar restos de polvo y suciedad de los frutos secos y semillas
- 3. Reblandecerlos para que sean más fáciles de triturar
- 4. Lograr un sabor final más agradable

### ¿Qué es el ácido fítico?

Tanto los frutos secos como las semillas poseen un elevado contenido nutricional, pero contienen además sustancias, llamados inhibidores enzimáticos, que interfieren con la habilidad que tiene nuestro cuerpo para absorber esos nutrientes.

El ácido fítico, necesario para las plantas para protegerlas durante las primeras fases de su crecimiento, impide que los nutrientes de los frutos secos y semillas puedan ser absorbidos por nuestro cuerpo, además de reducir nuestra capacidad de digestión de los mismos.

Aunque parte de este ácido es neutralizado durante el proceso digestivo, remojar los frutos secos en agua ayuda a que podamos absorber los nutrientes de forma mucho más sencilla.



Dependiendo del fruto seco o semilla, el tiempo necesario de remojo será mayor o menor. En la mayoría de los casos, 6-8 horas es más que suficiente, pero mi recomendación es que planifiques con antelación y los dejes a remojo en el frigorífico durante la noche anterior.

# **Leche Vegetal**



# Ingredientes (





- ightarrow 1 taza de frutos secos o semillas remojados durante un mínimo de 6 horas (preferiblemente durante toda la noche)
- ightarrow 3 tazas de agua filtrada o embotellada
- → Pizca de sal rosa

#### Método

- 1. Una vez remojados, aclara y escurre bien los frutos secos con agua fresca.
- 2. Mide una taza y viértelos en la jarra de la batidora junto con 3 tazas de agua y una pizca de sal rosa.
- 3. Bate durante un 45-60 segundos hasta que estén completamente triturados y no quede ningún trocito (bate durante unos segundos más si es necesario).
- 4. Sobre un bol grande prepara una bolsa de filtrado para leche vegetal y vierte el contenido de la jarra en el interior.
- 5. Cierra bien la bolsa y escurre la leche haciendo presión desde arriba hacia abajo hasta que solo quede la pulpa en el interior.
- 6. Guarda la leche en un recipiente de cristal, etiquétala con la fecha y guárdala en el frigorífico hasta que la necesites.



#### 3 días en el frigorífico

o 5 días si se añade una cucharadita de zumo de limón.



- Para preparar leche la proporción es 1:3 (1 taza de frutos secos remojados por 3 tazas de agua)
- Para preparar crema vegetal (utilizada en muchas recetas) la proporción es 1:2 (1 taza de frutos secos remojados por 2 tazas de agua)



Es normal que, tras unas horas, la leche se separe en dos capas debido a la sedimentación. No hay ningún problema, simplemente agita el recipiente antes de usarla para que vuelva a mezclarse. Si lo deseas, puedes evitar este fenómeno añadiendo media cucharadita de lecitina.

## Tipos de leche vegetal

- De frutos secos (almendras, avellanas, anacardos, pistachos, nueces de Brasil, nueces de macadamia...)
   Todos ellos requieren estar a remojo durante un mínimo de 6-8 horas. Utiliza diferentes tipos de leche dependiendo del postre que vayas a elaborar. Por ejemplo: la leche de nueces de Brasil es perfecta en postres de café mientras que la leche de avellanas será ideal en postres de chocolate.
- De semillas (calabaza, girasol, sésamo, cáñamo...)

  Son una muy buena alternativa para las personas con alergia a los frutos secos o cuando quieras elaborar un postre que no los contenga. La mayoría de semillas requieren de menos tiempo de remojo (con 2 horas será suficiente), mientras que las semillas de cáñamo no necesitan ser remojadas y se pueden utilizar directamente. Una leche elaborada con semillas siempre tendrá un sabor más intenso que una hecha a base de frutos secos, además de ser menos cremosa; aspectos que deberás tener en cuenta cuando vayas a utilizarlas en alguna receta. Por ejemplo: la leche de semillas de calabaza tiene un sabor ligeramente amargo y un color verdoso mientras que la de cáñamo tiene un sabor muy suave y un color blanco que es perfecto en cualquier postre.
- De cereales (avena, quinoa, arroz...)
   Las leches vegetales elaboradas a partir de cereales son otra buena alternativa a las bebidas hechas a base de frutos secos. Ten en cuenta que algunos cereales, como por ejemplo el arroz, requieren ser remojados y cocinados previamente. En el caso de la avena, no se necesita ni remojo ni cocción; bastará con batir los copos de avena (previamente aclarados y escurridos) con agua. Todas estas bebidas tienen una consistencia cremosa y se conservan refrigeradas durante 3 días.

#### · De coco

Puedes preparar leche de coco casera a partir de la pulpa de coco fresca o a partir de copos de coco. Aunque lo ideal es que se elabore a partir de la fruta fresca para así obtener una leche cremosa y densa, no siempre es posible por lo que una alternativa es batir directamente (sin necesidad de remojo) agua y copos de coco en una proporción 2:1. Ten presente que esta leche tiene mucho menos contenido graso que una leche de coco hecha a partir de la fruta, por lo que en muchas ocasiones necesitaremos usar leche de coco envasada (cuyo contenido mínimo de coco sea del 50 %).

### ¿Qué hacemos con la pulpa?

La pulpa es la pasta que queda dentro de la bolsa de filtrado después de colar la leche.

Podemos usar la pulpa de varias formas:

- → **Húmeda:** puedes aprovechar la pulpa tal y como sale de la bolsa añadiéndola en recetas de *cookies*, *protein balls*, en s*moothies* o para elaborar quesos cremosos. Si no vas a utilizarla al momento, guárdala en un recipiente cerrado en el frigorífico y consúmela en un máximo de 5 días. También puedes congelarla durante 2 meses.
- → Seca: puedes deshidratar la pulpa durante unas 12 horas a una temperatura no superior a los 46 °C (115 °F), para mantenerla cruda. Una vez deshidratada y seca, pulverízala en la batidora o en el procesador de alimentos para convertirla en harina. Esta harina la puedes utilizar tanto en postres horneados como en postres crudos.

Simplemente recuerda que será más seca, ya que se le ha extraído la parte grasa del fruto seco. Por ese motivo mi recomendación es que la utilices en postres horneados en vez de crudos.

## ¡Da sabor a tu leche vegetal!

Además de la imprescindible pizca de sal, hay muchos otros ingredientes que puedes añadir a la leche vegetal cuando su finalidad es consumirla tal cual en vez de utilizarla en otros postres.

A continuación algunas ideas:

- Endulzantes: sirope de arce, miel... cualquier opción es válida. Mi recomendación es que añadas uno o dos dátiles antes de colar la leche, para eliminar los posibles trocitos de piel que hayan podido quedar.
- Zumo de limón: sin que se vea alterado el sabor de la leche, añadir media o una cucharadita de limón ayudará a
  prolongar su tiempo de conservación.
- Especias: canela, vainilla, clavo... las especias contribuyen a enriquecer el sabor.
- Superfoods: cacao, maca, matcha... puedes añadir uno o varios tipos, siempre en pequeñas cantidades y teniendo en cuenta su sabor antes de combinarlas. Ej. añade cacao y media cucharadita de maca y/o de mesquite a una leche de almendras endulzada con dátiles.
- Lecitina: la lecitina es un emulgente cuya única función es favorecer que la leche no se separe. Puedes encontrar lecitina (de soja o de girasol) en formato granulado o líquido, siendo el segundo más efectivo ya que requiere de menor cantidad para lograr el mismo efecto.
- Grasa: añadir una o dos cucharaditas de aceite de coco o manteca de cacao (previamente derretidos) aumentará la cremosidad de la bebida vegetal, ayudando también a que no se separe. Añádela al final, para favorecer su emulsión.

# **Chocolate Caliente**

# <u>Ingredientes</u>



- ightarrow 2 tazas de leche de almendras
- ightarrow 3-4 dátiles Medjool
- ightarrow 3 C de cacao crudo en polvo
- ightarrow 1 C (aproximadamente dos pastillas) de manteca de cacao cruda
- $\rightarrow$  1 +  $\frac{1}{2}$  c de maca
- ightarrow ½ c de extracto puro de vainilla
- ightarrow Pizca de sal rosa

### <u>Método</u>

- 1. Empieza pelando y quitando el hueso de los dátiles (ponlos en remojo con agua caliente si es necesario).
- 2. Añade en la jarra de la batidora la leche de almendras junto con los dátiles, el cacao, la maca, la vainilla y la sal y bate durante al menos un minuto, hasta que la mezcla empiece a calentarse.
- 3. Añade la manteca de cacao (no hace falta que esté derretida, ya que se derretirá con el propio calor del chocolate) y continúa batiendo hasta que alcance la temperatura deseada. Dependiendo de la potencia de tu batidora necesitarás batir durante más o menos tiempo.
- 4. ¡Disfrútalo bien calentito!



Puedes añadir una o dos cucharaditas de semillas de chía para conseguir un chocolate aún más espeso.



### 3 días en el frigorífico





Pon almendras a remojar y prepara leche fresca a la mañana siguiente. Una vez lista, separa una taza y guárdala en el frigorífico para utilizarla en futuras recetas. Vierte el resto de la leche de nuevo en la batidora y dale el sabor que más te guste teniendo en cuenta alguna de las ideas que te he dado anteriormente.

¿Qué ingredientes has utilizado? ¿Está pensada para ser consumida fría o caliente? ¡Mándanos una foto!

\* Recuerda que las leches y cremas duran entre 3 y 5 días en el frigorífico por lo que necesitarás hacer más a lo largo del curso.

# Mantequilla de Frutos Secos o Semillas



### Tipos

- Cruda: utilizando los frutos secos crudos, sin tostar. El proceso es más largo y requiere, en algunos casos, que se añadan pequeñas cantidades de aceite para ayudar a triturar y conseguir consistencias cremosas. Las nueces de macadamia son un ejemplo de fruto seco que no requiere la adición de aceite ya que su contenido en grasas es muy elevado y se convierten en mantequilla muy fácilmente.
- Activada: una alternativa más laboriosa y saludable es mantener la mantequilla cruda remojando previamente los frutos secos o semillas durante al menos 8 horas, para después deshidratarlos durante unas 12-16 horas a 46 °C (115 °F) hasta que estén totalmente secos. De esta manera eliminamos el ácido fítico, ayudando a nuestro cuerpo a absorber todos sus nutrientes y a mejorar su digestión.
- Tostada: además de ser más cremosa y tener un sabor y aroma más intensos, el proceso de elaboración de mantequilla a partir de frutos secos o semillas recién tostados es más rápido y no requiere de la adición de ningún aceite. Tuesta los frutos secos a 180 °C (350 °F) durante unos 15 minutos aproximadamente hasta que estén dorados. Añádelos al bol del procesador de alimentos mientras aún estén calientes para que el proceso sea más rápido.

# <u>Ingredientes</u>





- ightarrow 2 tazas de frutos secos o semillas (crudos, activados o tostados)
- → 1-2 c de aceite de coco virgen extra derretido (cuando sea necesario)
- → Pizca de sal rosa

#### Método

- 1. Añade los frutos secos en el bol de un procesador de alimentos pequeño junto con una pizca de sal.
- 2. Empieza triturando hasta que se conviertan en harina. Si están crudos, añade una cucharadita de aceite de coco y continúa triturando durante unos 5 minutos.
- 3. Para el procesador, rebaña bien las paredes del bol y deja reposar durante unos 10 minutos para ayudar a que los aceites naturales que contienen los frutos vayan saliendo, ayudando a que la textura se vuelva más cremosa.
- **4.** Continúa triturando, añadiendo más aceite si lo necesitas, y alternando con tiempos de reposo, hasta que obtengas la consistencia que estás buscando.
- 5. Guárdala en un recipiente de cristal herméticamente cerrado, etiquetado con la fecha de elaboración.



Hasta 2 meses en la despensa, en un lugar fresco y alejado de la luz directa. Es recomendable guardarlas en el frigorífico durante los meses de verano

### **NOTAS**

- · Los procesadores de alimentos convencionales no son tan potentes y es difícil obtener mantequillas crudas ultracremosas con ellos.
- · Antes de usarlas, es siempre bueno remover la mantequilla con una cuchara para incorporar bien los aceites, ya que es habitual que estos se separen y suban a la superficie.
- · En vez de aceite de coco, puedes añadir otro aceite de buena calidad. Aceite de oliva virgen extra, de macadamia, de almendra... Ten presente que cada uno aportará un sabor y aroma diferente.
- Añadir una pizca de sal es imprescindible, pero puedes añadir más cantidad si deseas potenciar más el sabor. Siempre recuerda hacerlo en intervalos pequeños, probando hasta que des con el sabor que estés buscando. Ej. La mantequilla de cacahuetes es mucho más sabrosa si es ligeramente salada.
- · En las recetas utilizaremos mantequillas simples, pero puedes probar a añadir especias o superfoods y crear mantequillas y cremas de distintos sabores que son perfectas para añadirlas en yogures, puddings de chía o simplemente untadas en pan. Ej. Mantequilla de semillas de calabaza tostadas con canela y clavo.



Prepara las mantequillas que vas a utilizar a lo largo del curso. Necesitarás dos tazas de anacardos (haz una versión cruda y otra tostada para que veas la diferencia), una taza de nueces de macadamia (crudas) y dos tazas de cacahuetes\* (tostados). ¡Recuerda que las nueces de macadamia no necesitan nada de aceite! Mándanos una foto en la que se vea cada una y recuerda mostrarnos las distintas texturas en un video.

\* Si lo prefieres, puedes comprar la mantequilla de cacahuetes ya hecha.

# Artículos científicos relacionados



- 1. Palacios OM et al. Diet and prevention of type 2 diabetes mellitus: beyond weight loss and exercise. Expert Rev Endocrinol Metab. 2019; 14(1):1-12
- 2. Sanders TA. How important is the relative balance of fat and carbohydrates as sources of energy in relation to health? Proc Nutr Soc. 2016; 75(2):147-53
- 3. Philippou E and Nikiphorou E. Are we really what we eat? Nutrition and its role in the onset of rheumatoid arthritis. Autoimmun Res. 2018; 17(11):1074-1077
- 4. Seiler A et al. Obesity, dietary factors, nutrition and breast cancer risk. Curr Breast Cancer Rep. 2018; 10(1):14-27
- 5. Song M et al. Low-carbohydrate diet score and macronutrient intake in relation to survival after colorectal cancer diagnosis. JNCI Cancer Spectr 2018; 2(4):pky077
- 6. Phillips KM et al. Total antioxidant content of alternatives to refined sugar. J Am Diet Assoc. 2009; 109(1):67-71
- 7. Taleb H et al. Date syrup derived polyphenols attenuate angiogenic responses and exhibits anti-inflammatory activity mediated by vascular endothelial growth factor and cyclooxygenase-2 expression in endothelial cells. Nutr Res
- 8. Taleb H et al. The antibacterial activity of date syrup polyphenols against S. aureus and E.coli. Front Microbiol. 2016; 26;7:198
- 9. Li L and Seeram NP. Maple syrup phytochemicals include lignans, coumarins, a stilbene, and other previously unreported antioxidant phenolic compounds. J Agric Food Chem 2010; 58(22):11673-9

- 10. Sun J et al. Detection of inulin, a prebiotic polysaccharide, in maple syrup. J Agric Food Chem 2016; 64(38):7142-7
- 11. Akram W et al. Role of inulin as prebiotics on inflammatory bowel disease. Drug Discov Ther 2019; 13(1):1-8
- 12. Praveena SM et al. *Non-nutritive sweeteners as an emerging contaminant in environment: a global review and risks perspectives*. Ecotoxicol Environ Saf. 2019; 15; 170:699-707
- 13 Luo J et al. *Ecotoxicity and environmental fates of newly recognized contaminants-artificial sweeteners: a review.* Sci Total Environ 2019; 25; 653:1149-1160
- 14. Musa O et al. Honey as source of natural antioxidants. J Apic Res 2015; 54:145-154
- 15. Nguyen HTL et al. Honey and its role in relieving multiple facets of atherosclerosis. Nutrients 2019; 11(1). pii:E167
- 16. Cianciosi D et al. *Phenolic compounds in honey and their associated health benefits: a review.* Molecules 2018; 23(9). pii:E2322
- 17. Bucekova M et al. *Microwave processing honey negatively affects honey antibacterial activity by inactivation of beederived glucose oxidase and defensin-1.* Food Chem 2018; 240:1131-113