

LAS BASES PARA UNA NUTRICIÓN ANTIINFLAMATORIA Y ANTIOXIDANTE

1. Nuestra cosmovisión acerca de la nutrición

Hay que tener muy presente que **cada ser humano es único y que, por lo tanto, necesita una forma de alimentarse específica por su bioindividualidad**. En este sentido, resulta interesante tener en cuenta ciertos aspectos de tu **metabolismo**, tu **fuego digestivo**, tu **constitución**, tus **desequilibrios actuales**, tu **estado emocional y mental**, tu **requerimiento energético** diario, y otros factores que influyen en la asimilación de los nutrientes tales como el **estado de nuestra microbiota**, el nivel de **estrés**, etc.

Si quieres tener energía y vitalidad, nútrete de energía y vitalidad. Es decir, **elige alimentos que realmente sean nutritivos y asimilables por tu organismo y adecuados a cada época del año**. Por otra parte, se trata de atender a los requerimientos energéticos de cada momento presente y, a la vez, encontrar la forma de nutrirte que sea fácilmente compatible contigo y tu día a día.

Por lo tanto, lo más importante es escoger los alimentos y la forma de consumirlos en base a lo que nos sienta bien y es más adecuado para nuestro organismo según nuestra constitución y los desequilibrios actuales. Por eso, en estos apuntes encontrarás principalmente las bases que tienen en cuenta la bioindividualidad de cada persona, así como los otros factores mencionados.

2. Propuestas para fomentar una buena digestión y asimilación

- **Priorizar la toma de conciencia de las emociones reprimidas y prestar atención al apetito emocional**. Por otra parte, si habitualmente tienes trastornos digestivos, puedes consultarlos a través de los diccionarios de biodescodificación y descubrir qué te quieren decir. Asimismo, puedes acompañar estos síntomas con naturopatía y/o fitoterapia ayurvédica para ayudar a mitigarlos.
- **Escoger alimentos con alto valor nutricional y que son adecuados para tu organismo**, teniendo en cuenta tu constitución y los desequilibrios actuales. Es decir, nutrirte principalmente de:

- **verduras y frutas de temporada**

- **grasas saludables** (semillas y frutos secos, aceites de calidad, aguacate, etc.)
- **Proteína vegetal:** legumbres, pseudocereales integrales (quinoa, amaranto, trigo sarraceno, teff)
- **cereales integrales de bajo índice glucémico y antiinflamatorios** (principalmente arroz integral y avena)
- **proteína animal de calidad** (optar principalmente por huevos ecológicos, pescado fresco y derivados lácteos fermentados ecológicos provenientes de oveja y cabra. Reducir el consumo de lácteos provenientes de vaca y carne roja).
 - Priorizar los alimentos que sean más adecuados para tu constitución **sin restringir los grupos de alimentos necesarios para que tu organismo funcione correctamente**. Es decir, consumir las cantidades adecuadas de macronutrientes (proteínas, grasas, carbohidratos, fibra) y de micronutrientes (vitaminas, minerales).
 - Tener en cuenta los **ciclos vitales de la digestión**. **Cenar pronto** para asegurar la correcta digestión de los alimentos (entre dos o tres horas antes de acostarse). Por la mañana, antes de desayunar, establecer una buena **rutina de limpieza matinal, hidratarse adecuadamente** y realizar **ejercicio** (aunque sean 10min). Tienes todas las recomendaciones sobre limpieza matinal, hidratación y práctica de ejercicio diario en el pdf *Rutinas diarias y equilibrio de las doshas*.
 - Realizar un **ayuno intermitente adecuado a tu organismo, consumir los alimentos que nos aportan energía estable prolongada y practicar ejercicio físico diario para poder tener más flexibilidad metabólica y**, de esta forma, **evitar los picos de glucosa en sangre y gozar de estabilidad energética y emocional**. Tienes toda la información del ayuno intermitente en el apartado 9 y el de la flexibilidad metabólica en el apartado 4.
 - Tener en cuenta la **calidad nutritiva y energética** de los alimentos. En este sentido, es importante priorizar los **alimentos ecológicos de origen vegetal** ya que éstos:
 - No contienen químicos, pesticidas ni aditivos sintéticos.
 - No contienen organismos genéticamente modificados o transgénicos.
 - Aportan fibra, vitaminas, minerales y oligoelementos.
 - Tienen mucha más vitalidad y son más sabrosos.

- Respetan el medio ambiente, la salud humana y el bienestar animal.
 - Priorizar la ingesta de alimentos y especias que sean **antiinflamatorias y antioxidantes**. Tienes toda la información en el apartado 3.
 - Durante los **meses más cálidos ingerir las verduras escaldadas, salteadas o crudas** (las que se puedan). En los **meses de invierno, comerlas escaldadas, hervidas, a la plancha, al vapor o al horno** para favorecer el fuego digestivo y no enfriar el organismo. Si las hierves, puedes beberte el caldo vegetal antes de la ingesta, ya que este contiene parte de los nutrientes que se han perdido con la cocción.
 - Tener en cuenta la ingesta diaria de **verduras de hoja verde de temporada, ya que son muy alcalinizantes y depurativas**. Algunas crecen durante los meses fríos (coles, escarola, endibia, espinacas, acelgas etc.), y otras lo hacen durante los meses cálidos (lechuga, canónigos, hojas de remolacha, etc.).

La mayoría pueden comerse crudas en ensalada, licuadas en batidos con frutas de temporada durante los meses más cálidos y ligeramente escaldadas unos minutos durante los meses más fríos.
 - Higiene matinal: **Deja salir antes de entrar**. Es muy recomendable adoptar ciertos hábitos de higiene matinal antes de ingerir nada. Tienes toda la información en el pdf *Rutinas diarias y equilibrio de las doshas*.
 - **Poner conciencia en la masticación**. Es conveniente masticar bien los alimentos antes de tragarlos ya que es en la boca donde se mezclan con la saliva, la cual contiene enzimas (amilasas) que nos ayudan a **digerirlos correctamente**. Asimismo, una correcta masticación **estimula los movimientos peristálticos** de nuestros intestinos y promueve que el cuenco fecal se movilice. Asimismo, al comer lento permitimos que los neuroreceptores del estómago tengan tiempo de informar al cerebro y, de esta forma, **comemos lo que realmente necesitamos, sin exceso**.
 - **No comer si no tenemos hambre y procurar terminar las comidas sin quedarnos llenos sino con sensación de saciedad y ligereza**. La cantidad aproximada de alimentos sólidos que es recomendable tomar en una comida es lo que entra en las

palmas de las manos juntas. Es necesario dejar un tercio del estómago vacío para que se pueda producir correctamente la digestión.

- Darse un **tiempo de descanso digestivo de entre 10 y 20min después de las comidas, sin móviles y sin demasiados estímulos externos**. Después de comer, puedes aprovechar para **cerrar los ojos un rato (en posición sentada, nunca estirada) y después dar un breve paseo**.
- **Agradecer los alimentos que ingerimos**. Con este acto impregnamos energéticamente el alimento y nos predisponemos a nivel vibracional para el correcto proceso de asimilación, favoreciendo el aquietamiento de la mente y del sistema nervioso. También resulta importante el **entorno en el que comemos y las personas con las que compartimos las comidas. Disfrutar de un ambiente agradable y de calma durante y después de las comidas, favorece una buena digestión y asimilación**. Si durante los días laborales tienes muchos estímulos, te aconsejo que busques un entorno lo más tranquilo posible y que hagas la comida sin compañía, para minimizar estos estímulos y poder dedicarte un tiempo de calma por ti.
- Procurar **no beber durante las comidas** o en pequeñas cantidades de líquido, evitando que se diluyen los zumos gástricos. Si te vas hidratando correctamente durante el día no lo necesitarás.
- **Sustituir el postre por infusiones digestivas y carminativas** (evitan la dispepsia, es decir, el malestar digestivo producido por gases o acidez). Entre ellas encontramos: menta, anís, hinojo, laurel, manzanilla, regaliz, melisa, jengibre, etc. No es recomendable tomar la infusión al terminar de comer ya que estás aportando demasiado líquido al organismo y dificultas la digestión. Puedes esperar unas horas y hacerlo a media tarde.
- Utilizar **plantas y especias carminativas** (laurel, albahaca, mayorana, hinojo, menta, jengibre, canela, comino, cilantro, etc.) para cocinar los alimentos flatulentos (cereales integrales, legumbres, coles).

Recomendaciones complementarias

- Depurar el cuerpo, ya sea fomentando una **dieta alcalina y depurativa y respetando las fases del ciclo vital de la digestión o realizando detox puntuales**, especialmente al inicio de la primavera y del otoño. El detox más recomendable y suave es el ayurvédico, a base de kitchari.
- **Realizar ejercicio diario cardiovascular** ya sea paseando, bailando, nadando, subiendo escaleras, yendo a correr, etc. También es importante realizar **ejercicio muscular** al menos 2 días a la semana. Procura encontrar la forma que más te apetezca y sea adecuada a tus posibilidades. Si es necesario, es decir, si observas que te presionas, te autoexiges, te culpas por no hacerlo, te entra pereza, etc. prioriza entonces la integración emocional para poder transformarlo si es que realmente sientes que quieres llevarlo a tu rutina semanal.
- Recibir **acompañamiento personalizado de un profesional en ayurvedica o en nutrición antiinflamatoria y energética** para que pueda recomendarte pautas a seguir, tanto a nivel de **alimentación** como de **fitoterapia** y de **hábitos diarios específicos** para así poder transformar tus desequilibrios o **trastornos digestivos actuales**.

Propuesta de indagación de algunos alimentos

Existen ciertos alimentos que la lógica nos dice que conviene **eliminar de la dieta, sea cual sea tu constitución, como la bollería industrial, los azúcares, las harinas refinadas, los productos ultraprocesados, etc.** En cuanto al resto de alimentos, lo que puedes hacer es tener en cuenta tu constitución, tus requerimientos energéticos, tu nivel de estrés y tus desequilibrios actuales para aportar lo que más le convenga a tu organismo.

En este sentido, te dejo un listado de los productos que propongo eliminar o reducir y los que puedes considerar si son adecuados o no para tu organismo. Por otro lado, puedes consultar el pdf "*Principios de Ayurveda: Alimentación según nuestra constitución*" para conocer cuál es tu constitución predominante y cuáles pueden ser tus actuales desequilibrios. Esto te puede ayudar a discernir con mayor facilidad si un alimento concreto es favorable o no para ti. De todas formas, recuerda que no se trata de eliminarlo completamente sino de reducirlo y de indagar en ti si el consumo de ese alimento en concreto te resulta beneficioso (a no ser que estemos hablando de alimentos procesados, refinados, embutidos, bollería, etc., que entonces está claro que hay que eliminarlos.)

- Evitar consumir **alimentos procesados y salsas precocinadas.**
- Evitar consumir **harinas de cereales refinados.**
- Evitar tomar **azúcares y sal refinados.**
- Evitar el consumo de **refrescos, alcohol, embutidos, dulces y bollería industrial.**
- Reducir el consumo de **aceites refinados e insaturados** como el de palma.
- Evitar los platos pesados o demasiado contundentes tales como **fritos o guisos ricos en grasa.**
- **Reducir el consumo de sal**, aunque sea integral (como la de Himalaya), especialmente si tienes predominancia Pitta, Kapha en tu constitución (ver pdf *Principios de Ayurveda. Alimentación según nuestra constitución*)
- **Reducir o evitar el consumo de café**, especialmente si en tu constitución predomina Vata, Pitta.
- Evitar o reducir el consumo de **edulcorantes**. La panela, la miel, la sacarosa, el jarabe de agave, el azúcar integral de caña, el azúcar moreno, el azúcar de coco, la melaza etc. tienen un 98% de azúcar en su composición así que resulta interesante reducirlos.
- **Reducir el consumo de proteína animal que contenga grasas saturadas** (especialmente los lácteos de vaca y la carne roja y si tienes predominancia Kapha en tu constitución). Puedes priorizar la ingesta de huevos ecológicos, pescado fresco y puntualmente tomar derivados lácteos ecológicos de oveja o cabra.
- **Evitar o reducir el consumo de cereales inflamatorios que contengan un porcentaje elevado de prolaminas.** Tienes toda la información en el apartado 3.

¿Por qué es aconsejable reducir o indagar estos alimentos en ti? ¿Cuáles son las alternativas en caso de decidir reducirlos?

Alimentos precocinados:

Son alimentos que han perdido su energía vital ya que los nutrientes como las **vitaminas o aminoácidos se destruyen a los pocos minutos de que el alimento sea manipulado a altas temperaturas**. Por otro lado, todo alimento precocinado, enlatado o congelado (salvo pequeñas excepciones), tiene una **carga extra de conservantes** y todo tipo de aditivos alimenticios. Éstos, lejos de nutrirnos, nos aportan elementos que resultan extraños al cuerpo y que **sobrecargan la digestión y los procesos de eliminación**.

Lácticos:

- Su consumo **disminuye la absorción de calcio y desmineraliza el organismo** debido a la elevada cantidad de proteína que contiene, la cual **acidifica el pH de la sangre**, provocando que el organismo deba compensarlo con la propia reserva de minerales.
- Contiene **grandes cantidades de colesterol**, que taponan las arterias y puede provocar enfermedades cardiovasculares.
- Estimula al cuerpo a producir **mucosidad** y puede agravar los **problemas respiratorios**.
- Están llenos de **bacterias**, de ahí la necesidad de pasar por un proceso de **pasteurización**.
- La leche y productos derivados (queso, mantequilla, yogur, etc.) contienen cantidades excesivas de **hormonas femeninas**. El 80% de las vacas están embarazadas mientras son utilizadas para producir leche, lo cual eleva de forma natural los niveles de estas hormonas. Asimismo, los granjeros inyectan hormonas sintéticas en las vacas para incrementar su producción.
- La **caseína** (la proteína de los lácticos) es considerada como una proteína altamente inmunogénica. Esto significa que para su digestión demanda una alta producción de anticuerpos y otros complementos a nuestro sistema inmune, lo que puede llegar a agotarlo. Como consecuencia **somos más vulnerables a las infecciones**, siendo común también que aparezcan otras **reacciones alérgicas**. Es decir, la proteína de la leche se comporta de la misma manera que un antígeno, siendo considerado por nuestro organismo como un agente extraño y reacciona produciendo anticuerpos como si fuera un agente infeccioso.

- La **lactosa** (el azúcar de los lácticos) puede resultar **difícil de digerir**, puesto que a partir de los dos años ya no necesitamos leche materna para el crecimiento. Entonces, los intestinos elaboran menos lactasa, una enzima necesaria para absorber y digerir la lactosa. Cuando consumimos leche es muy probable que la lactosa se **fermente en los intestinos** causando problemas digestivos como **inflamación y gases**.

Nota: Si quieres consumir productos lácteos puedes reducir su consumo en caso de que los tomes muy a menudo. Hay que tener presente que, aunque puedas digerirlos, no dejan de acidificar y inflamar el cuerpo, produciendo otros efectos poco saludables para el organismo. Si tienes predominancia de kapha en la constitución, debes evitarlos al máximo.

Si quieres consumir **quesos o yogures, el de cabra, oveja o búfala ecológicos resultan ser la mejor opción. Si consumes yogures procura que sean naturales y sin azúcares, fruta o nata añadidos**. Si eres muy fan del queso y te cuesta reducirlo, puedes optar por elaborar quesos veganos a base de levadura nutricional y almendras o anacardos remojados y trinchados o comprar quesos veganos en base frutos secos que sean de calidad. Asimismo, puedes sustituir la leche de vaca por leche vegetal de calidad.

Por otro lado, puedes sustituir la mantequilla o los quesos cremosos por **ghee** de vaca, cabra o búfala. El ghee es una **mantequilla clarificada** que no contiene lactosa y que aporta múltiples beneficios.

Desde el ayurveda se recomienda muchísimo, sobre todo para equilibrar las doshas Vata y Pita.

Mantequilla clarificada significa que el agua de la leche se ha evaporado y los sólidos (mayoritariamente proteínas y azúcares) se han apartado, por lo que **sólo queda la grasa**. El ghee es esto mismo, pero con una diferencia: en el proceso de elaboración se calienta más tiempo, llegando a un punto más **ahumado y un sabor dulce** que recuerda a las nueces. Al ser altamente saturada, la grasa del ghee es **muy estable**, lo que permite que podamos utilizarla en **cocciones a altas temperaturas**. Tolerancia hasta 250 °C sin riesgo de oxidarse; fundamental en la cocina saludable. Tampoco necesita mantenerse en el frigorífico, pero sí es aconsejable conservarlo en un armario resguardado de la luz. El ghee puede formar parte de la dieta cotidiana siempre que se haga un uso moderado y que se compre de buena calidad, o que se elabore en casa con mantequilla ecológica proveniente de vacas de pastoreo.

Es especialmente interesante desde el punto de vista nutricional por su contenido en grasas saludables, principalmente **omega-3, ácido linoleico conjugado y ácido butírico**. También es rico en algunas **vitaminas y antioxidantes** y está libre de lactosa o caseína. Otros beneficios interesantes son:

- Favorece la digestión: **estimula el fuego digestivo y suaviza la mucosa gástrica**, lo que le convierte en un alimento indicado para la gastritis, el reflujo, la acidez estomacal o la úlcera. También funciona como **vehículo de nutrientes liposolubles**, lo que posibilita que sean absorbidos.
- Tiene un efecto ligeramente laxante: **lubrica el tracto digestivo** y estimula la salida de bilis, por lo que favorece el tránsito intestinal y la **desintoxicación hepática**.
- Protege la **salud cardiovascular**: Se ha visto que el uso moderado de ghee mejora el perfil lipídico (triglicéridos, colesterol) de la sangre, beneficia la función cognitiva, protege la salud cardiovascular y fortalece el **sistema nervioso** y previene muchas enfermedades.
- Es antioxidante y preventivo del cáncer: Contiene **vitaminas A, E y selenio**, por lo que ayuda a **proteger las membranas celulares de la acción de los radicales libres**. Además, es considerado un **agente antitumoral** gracias a su tipo de aceite.
- **Protege las mucosas**: Al tener mucha vitamina A, principalmente en forma de retinol, es un gran protector de las mucosas, de la piel y promueve un buen estado de la visión.
- Es un buen aliado contra **diabetes y problemas de sobrepeso**: Algunos estudios vinculan el ácido butírico del ghee con mejoras en la sensibilidad a la insulina y, también, como soporte interesante para la pérdida de peso.
- Es clave para **recuperar intestinos con problemas de permeabilidad, así como proteger o favorecer el proceso de desinflamación**. Esto se da especialmente si se obtiene del producto de vacas de pastoreo, porque se genera una proporción de **omega-6 y omega-3** mucho más beneficiosa.
- Contiene **vitamina K2**, imprescindible para la **salud ósea** y para la **coagulación sanguínea**.

Gluten:

- Contiene mucina que causa la formación de moco, y puede agravar las enfermedades del **aparato respiratorio** (catarro, gripe, bronquitis, asma, angina, etc.).
- Puede producir reacciones alérgicas (**celiaquía**), **inflamación, migrañas, hipotiroidismo, fatiga crónica y trastornos hepáticos**.
- Al ser una sustancia pegajosa que se adhiere a las paredes del intestino, favorece el **estreñimiento, los gases, la inflamación intestinal y la mala absorción de los nutrientes**.

Notas:

- Además del trigo, la espelta y el kamut son los cereales que más proporción de gluten contienen. El centeno contiene menor cantidad.

- Si decides consumir pan de cereales sin gluten, puedes optar por el de **trigo sarraceno**. Es muy sencillo de elaborar y congelado te dura por toda la semana. También lo puedes comprar.
- Si tienes inflamación intestinal, puedes optar por un pan de trigo sarraceno que esté germinado. De esta forma reduces antinutrientes y facilitas la digestión.

Carne:

- Aporta **grasas saturadas que incrementan los niveles de colesterol en la sangre**, lo que aumenta el riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares, obesidad y diabetes. Evitar especialmente la carne procesada y roja.
- **Acidifica la sangre con lo que desmineraliza al organismo** ya que éste extrae calcio de los huesos para poder mantener un correcto nivel de pH.
- Las granjas de producción intensiva utilizan una importante **cantidad de fármacos y antibióticos que llegan a nuestra sangre**.
- **Comporta un agravio para el medio ambiente:** para alimentar al animal se necesitan muchos kilos de agua, de vegetales y de trigo. Por lo tanto, hay que ocupar más espacio agrícola. Además, los gases de todos estos animales son una de las causas del efecto invernadero.
- Es necesario **reducir o su consumo en caso de tener predominancia de Kapha en la constitución**.

Nota 1: Si comes carne procura que sea **ecológica**. Puede que a tu constitución le favorezca el consumo esporádico de carne para facilitar la **regeneración celular y estructural y la absorción del hierro**. Los tipos de carne que existen son:

- Carne blanca o magra: aves como el pollo, el pavo y el conejo. Es la más aconsejable.
- Carne roja: la ternera, el cerdo, el buey, el cordero. Contiene más grasa saturada y colesterol. Es aconsejable consumirla muy esporádicamente o eliminar su consumo.

Nota 2: El **pescado** es una buena alternativa al consumo de carne ya que contiene menos proporción de grasa saturada y por tanto es más fáciles de digerir. Los tipos que encontramos son:

- Pescado blanco: la merluza, el rape, la dorada, el gallo, la migaja, la cabeza roja, etc.
- Pescado azul: sardina, caballa, bacalao, lubina, salmón, atún.

Los peces azules tienen **mayor cantidad de grasa** que el blanco y aportan **omega-3**, lo que ayuda a regular la circulación, el funcionamiento del cerebro (concentración, memoria), del corazón, del sistema nervioso y el estado de ánimo. Puedes consumirlos de los dos tipos y optar siempre por un pescado de costa cercana y salvaje, y **que no sea demasiado grande para evitar el exceso de metales pesados, que se bioacumulan en nuestro organismo**. En este sentido, hay que descartar el atún y el salmón y priorizar la sardina, la caballa, el bacalao, el boquerón, el sonso, etc. Para llegar al requerimiento de **omega 3**, es necesario consumir pescado azul **120 gr 3 días** a la semana.

Nota 3: El consumo de **huevos** también es recomendable para aportar al organismo **proteína animal de alta calidad y fácilmente digerible**. En cuanto a la grasa saturada que contiene, cabe mencionar que **gran parte del colesterol no se absorbe gracias a los fosfolípidos que contienen como la lecitina**. En este sentido resulta saludable consumirlos con regularidad.

Es importante que sean **ecológicos o de gallinas camperas**. Por lo tanto, a la hora de comprarlos, hay que tener en cuenta el **primer número del código**, el cual indica la forma de cría: 0 es producción ecológica; 1 indica que son de gallinas camperas; 2, que han sido criadas en el suelo pero encerradas, y 3, que han sido encerradas en jaulas pequeñas. Así pues, **podemos elegir entre el 0 y el 1**.

A la hora de cocinarlos, hay que tener presente que las preparaciones más saludables son aquellas en las que **la proteína de la clara está bien cocida** (ya que se desnaturalizan proteínas antinutritivas) y, al mismo tiempo, **mantienen la yema intacta**, es decir, **sin coagular** (para evitar la formación de compuestos oxidados que son los causantes de enfermedades cardiovasculares). En este sentido, el **huevo pasado por agua (hervido 3 min)**, el huevo calentado, el huevo al vapor o el huevo en el “nido” son las opciones más recomendables. Así pues, es necesario **reducir el consumo de huevo en forma de tortilla, revuelto, huevo duro (hervido 10min) y los postres y salsas elaboradas con huevo**. El huevo frito, aunque esté correctamente cocinado, es decir, con la clara cocida y la yema cruda, se considera un alimento poco saludable porque ha sido frito, aunque dependerá de la calidad del aceite y de la forma de freírlo.

Aceites refinados o trans:

El **aceite de palma** es un tipo de aceite vegetal parcialmente hidrogenados que contiene grasas trans y que está asociado a enfermedades cardiovasculares. Por otro lado, los **aceites refinados y los sometidos a altas temperaturas** son también nocivos para el organismo. Hay que vigilar con las

margarinas, galletas dulces y saladas, golosinas, barritas de cereales, bollería, ya que contienen este tipo de aceites.

Nota: Priorizar el consumo de aceites que aporten ácidos grasos monoinsaturados (**omega 9**) y poliinsaturados (**omega 3 y 6**). En este sentido, puedes consumir el de oliva (omega 9), el de lino (omega 3), el de sésamo o girasol (omega 6) sin abusar. También puedes usar aceite de coco y aceite de mostaza.

A la hora de adquirir un aceite vegetal es importante que nos fijemos que la etiqueta asegure que está elaborado mediante **extracción en frío o primera prensada en frío**. De esta forma evitamos que durante su elaboración se haya aplicado una temperatura superior a los 27º, porque es entonces cuando el aceite comienza a perder sus propiedades. Algunos aceites se someten a más de 27º para producir más cantidad, por eso es habitual que los prensados en frío sean más caros.

El aceite, a altas temperaturas, se oxida y genera tóxicos para el organismo. **A la hora de cocinar, debe vigilarse que el aceite de oliva no esté demasiado caliente o utilizar aceite de coco o ghee ya que estos últimos son estables a altas temperaturas. No es saludable cocinar con aceites de semillas ya que se oxidan fácilmente (evitar el aceite de girasol)**. Para ingerirlos en crudo, podemos optar por el aceite de oliva virgen o extra virgen o bien de girasol, de sésamo o de lino, siempre que sean de primera prensada en frío y ecológicos.

Azúcar:

Aparte del azúcar refinado, las bebidas carbonatadas y los productos procesados elaborados son la principal fuente de azúcares añadidos.

- **Desmineraliza:** como el caso de la carne o el café, también acidifica la sangre.
- **Roba vitaminas del grupo B:** para la correcta metabolización del azúcar son necesarias vitaminas del grupo B. Por lo tanto, no sólo deja de aportar micronutrientes sino que los consume.
- El **exceso de azúcar consumido se almacena en forma de grasa** en nuestro organismo. También aumenta el riesgo de sufrir **diabetes**.
- **Altera la flora intestinal:** perjudica a las poblaciones de bacterias beneficiosas, que afecta al funcionamiento del metabolismo, del sistema inmunitario e incluso del estado emocional y cognitivo.

- **Baja la inmunidad:** los glóbulos blancos ven reducida su capacidad para luchar contra bacterias y virus patógenos.
- Favorece la **caries:** aumenta la acidez en boca favoreciendo el desarrollo de la placa bacteriana.
- **Reduce el apetito por la fruta, las verduras y los cereales integrales.**

Nota: El edulcorante más recomendado es la **estevia**. También puedes usar dátiles, plátanos o calabaza para endulzar los postres.

Sal:

- El exceso de sodio genera **hipertensión arterial**, que conlleva un aumento de la presión sanguínea, provocando problemas cardiovasculares.
- **Acidifica el cuerpo** y, por tanto, provoca que se desmineralice el organismo.

Nota: El sodio se encuentra presente en vegetales como la remolacha y el apio y, por lo tanto, no es necesario obtenerlo de la sal común. Por otra parte, al consumir las verduras crudas o poco cocinadas, conservan su sabor y, por lo tanto, no es necesario aportar sal. Asimismo, pueden usarse condimentos salados como el miso o la salsa de soja. La sal kosher, del Himalaya o sal marina sin refinar contiene menos porcentaje de sodio que la sal común, pero sigue siendo elevado. Por lo tanto, es recomendable reducir al máximo el consumo de sal y usarla sólo para cocinar las legumbres o los cereales, si se desea disfrutar de su sabor.

Nota 2: En caso de tener en tu constitución un predominio de vata, recuerda que puedes usar cantidades moderadas de sal de calidad para favorecer esta dosha. Asimismo, si tienes hipotensión o falta de vitalidad en el riñón, un consumo moderado de sal no refinada puede resultar beneficioso para tu organismo.

Café:

Es una sustancia estimulante, gracias a la cafeína que contiene. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en realidad **no aporta energía, sino que actúa de forma que inhibe las señales de cansancio del cuerpo**. Es decir, bloquea los sensores de cansancio y hace que podamos estar más activos. Cuando el efecto del primer café de la mañana ocurre, no es extraño notar una bajada brusca de energía, ya que el café había camuflado las señales de cansancio y ahora también se suma el agotamiento de estas

horas que han pasado. En este punto, si tomamos otro café, volvemos a camuflar el cansancio, y lo único que conseguiremos es entrar en una **montaña rusa de subidas y bajadas de energía a lo largo de todo el día que nos agotará aún más.**

Los principales efectos adversos del consumo de café son:

- **Aumenta el cortisol** (hormona del estrés). Esto provoca que las **toxinas se acumulen en el hígado y que este no pueda desintoxicarse correctamente.**
- Potencia la **deshidratación del organismo y de la piel.** A largo plazo contribuye a la **aparición de arrugas y líneas de expresión.**
- **Empeora la circulación e irrita a la mente.** Está especialmente contraindicado por personas con constitución Vata y Pitta.
- Es altamente **acidificante**, con lo que desmineraliza el cuerpo.
- Fomenta el envejecimiento prematuro ya que **inhibe la síntesis de colágeno.**

Nota 1: Si tomas café, procura no abusar y consumirlo esporádicamente y de **origen ecológico.** Observa si lo tomas por la necesidad de despertarte o por placer. Sobre todo, procura evitarlo en caso de embarazo, lactancia, anemia, hipertensión, estrés, etc. Puedes substituirlo por **achicoria natural, té o infusiones.**

Nota 2: Si tomas café procura hacerlo sólo dentro de la franja horaria de **9:30 a 11:30** que es cuando los niveles de cortisol están más bajos. Esta hormona está más concentrada entre las 8 y las 9 de la mañana, entre las 12 y la 13 y entre las 17:30 y 18:30.

Nota 3: Estudios científicos señalan que el café produce mejoras cognitivas y actúa como neuroprotector. Su consumo se asocia a la reducción del riesgo de enfermedades metabólicas como la diabetes tipo II. Además, contiene polifenoles, un potente antioxidante que tiene una función prebiótica muy interesante. Sin embargo, dado las contraindicaciones que presenta, te recomiendo que obtengas todos estos beneficios de otras fuentes.

Nota 4: Las propiedades organolépticas (sabor y aroma) se pierden a las 24 horas de molerlo, ya que sus compuestos se oxidan fácilmente. De ahí la importancia de tomarlo recién molido. Por eso, si decides tomarlo procura que no sea de cápsulas ni en polvo y moler tú mismo el grano o utilizar una cafetera de café en grano (Una buena opción es la de la marca Incapto).

3. Alimentación antiinflamatoria y antioxidativa

Los alimentos antiinflamatorios son aquellos que tienen capacidad de aportar sustancias o nutrientes imprescindibles para que nuestro cuerpo pueda **combatir los procesos oxidativos e inflamatorios**, ya sea **directamente o ayudando al organismo a fabricar sustancias antioxidantes y/o antiinflamatorias**.

Nuestro organismo está constantemente en equilibrio entre reacciones inflamatorias y antiinflamatorias así como procesos oxidativos con antioxidantes. Nuestras células generan energía en unos pequeños motores que se llaman mitocondrias y, **al llevar a cabo los procesos de combustión de hidratos de carbono y grasas se producen residuos oxidados tóxicos que deben eliminarse con sustancias antioxidantes**. En caso contrario, **si se acumulan residuos oxidados, se estropean las células, y el organismo detecta un daño celular o del tejido y pone en marcha un proceso inflamatorio para poder reparar el daño y regenerarlo con células sanas**. Seguidamente, **pone en marcha un proceso antiinflamatorio para que todo vuelva a la normalidad**. Nuestro cuerpo está constantemente sumergido en procesos de desgaste y regeneración y esto implica procesos oxidativos y de inflamación que normalmente se resuelven sin problema gracias a todas las sustancias antioxidantes y antiinflamatorias que podemos generar y también gracias a las que proceden de los alimentos.

La inflamación crónica de la que no nos damos cuenta es producida por el sistema inmunológico para poner fin o frenar un daño que se está presentando, pero cuando esto se mantiene en el tiempo, termina convirtiéndose en enfermedades crónicas. Acorta la esperanza de vida, acelera el envejecimiento prematuro y está involucrada en el desarrollo de enfermedades degenerativas como: diabetes, deterioro cognitivo, depresión, enfermedades auto inmunes, cáncer y enfermedades cardiovasculares entre otras.

¿Por qué algunos cereales y lácteos inflaman?

Los cereales contienen unas proteínas, que se les conoce como **“proteínas de reserva”**, que están **compuestas por albúmina, globulina, prolaminas, y gluteninas**.

Todos los cereales contienen prolaminas, las cuáles son las responsables de causar intolerancias, alergias e inflamaciones. Es importante destacar que aun así no todas las prolaminas provocan efecto inflamatorio al consumirlas, ya que tienen un nivel menor de esta proteína (ver tabla).

Por otro lado, el gluten es una proteína que se encarga de brindar cuerpo y elasticidad a productos como panes y otros alimentos elaborados a base de cereales como el trigo, la cebada y el centeno. **El gluten está compuesto por prolaminas y gluteninas**, dos proteínas inflamatorias.

La inflamación nace como una respuesta inmunológica ante el consumo de las prolaminas presentes especialmente en el trigo, cebada y centeno. Esto lleva a una afectación de las vellosidades intestinales, que, a su vez, produce una mala absorción de nutrientes que puede provocar diversos efectos negativos en la salud.

Cereal	Prolamina	% aproximado de proteína
Trigo	Gliadina	70-90
Cebada	Secalina	55
Centeno	Hordeína	50
Mijo	Panicina	30-40
Maíz	Zaína	55
Avena	Avenina	18
Arroz	Orzenina	6

La leche es una buena fuente de proteínas, que contiene 8 gramos por vaso de 250ml. Las dos principales proteínas de la leche son **la caseína y el suero**.

La caseína representa alrededor del 80 por ciento de las proteínas de la leche. También existen diferentes tipos de caseína, uno de los cuales se llama beta-caseína. La beta-caseína constituye aproximadamente el 30 por ciento de la proteína de la leche de vaca. **A1 y A2 son dos variantes de beta-caseína.** Antiguamente, las vacas producían leche que contenía solo la forma A2 de beta-caseína. Hoy en día, la mayor parte de la leche de vaca disponible en el supermercado local contiene principalmente **proteínas A1, la cual provoca efectos adversos como malestar estomacal.**

La estructura de la **proteína A2 es más comparable a la de la leche materna humana, así como a la leche de cabra, oveja y búfalo.**

Los síntomas de malestar estomacal, como **gases, hinchazón y diarrea** que ocurren después de consumir productos lácteos, generalmente se atribuyen únicamente a la intolerancia a la lactosa. Sin

embargo, algunos investigadores creen que la A1 también afecta la digestión y produce síntomas similares a la intolerancia a la lactosa en algunas personas.

Alimentos antiinflamatorios y antioxidantes

Los principales nutrientes con propiedades antiinflamatorias y antioxidantes son:

- **Omega-3:** Los omega-3 de cadena larga como el ácido docosahexaenoico (DHA) y el ácido eicosapentaenoico (EPA) tienen gran importancia para el correcto funcionamiento del sistema nervioso, especialmente del cerebro. Las concentraciones de DHA son especialmente altas en la retina (ojo), el cerebro y los espermatozoides. Tanto la EPA como el DHA tienen muchas funciones en el corazón, los vasos sanguíneos, los pulmones, el sistema inmunitario y el sistema endocrino. Fuentes: Ácido alfa-linolénico: nueces, aceite de lino, aceite de colza, semillas de lino, semillas de sésamo, etc. EPA y DHA: algas como las del género Schizochytrium sp. y pescado azul.
- **Vitamina C:** Antioxidante celular y extracelular. Fuentes: Naranja, mandarina, kiwi, caqui, brócoli, kale, pimiento, calabaza, tomate, etc.
- **Vitamina E:** Antioxidante de las membranas celulares. Fuentes: aceite de oliva virgen extra (AOVE), semillas, frutos secos y todos los vegetales en general.
- **Vitamina A (betacarotenos):** Regeneración y formación de tejidos como la piel y las mucosas, imprescindibles para la vista, el sistema inmunitario y los huesos. Fuentes: Alimentos vegetales (contienen betacarotenos precursores de la vitamina A): zanahoria, calabaza, albaricoque, papaya, mango, brécol, kale, pimiento, espinacas...
- **Cobre, zinc, selenio y manganeso:** Son antioxidantes ya que forman parte de sustancias antioxidantes endógenas necesarias para compensar el estrés oxidativo. Fuentes: Legumbres (lentejas, garbanzos, judías). Cereales integrales. Frutos secos. Semillas (calabaza).
- **Polifenoles:** Alimentos para la microbiota beneficiosa para nuestra salud. Fuentes: Frutas (fresas, frutos rojos, granada, uva, cítricos, manzanas, melocotones, etc.). Especies (cúrcuma). Verduras. Frutos secos y semillas. Legumbres. Cereales integrales.

- **Oleocantal:** Es antioxidante e inhibe algunas prostaglandinas inflamatorias del organismo. Fuentes: Aceite de oliva virgen extra.
- **Fibra:** Prebiótica o alimento para la microbiota beneficiosa. Limpieza intestinal. Fuentes: Legumbres. Cereales integrales. Frutos secos y semillas. Frutas y verduras.
- **Salicilados:** Se encuentran en frutas y verduras y ayudan a proteger las plantas contra enfermedades e insectos. Las dietas altas en salicilados tienen beneficios comprobados para la salud, como menores riesgos de cáncer, enfermedades cardíacas y diabetes. De todas formas, en personas con sensibilidad a los salicilados hay que tener precaución. Fuentes: brécol, coliflor, pepino, champiñones, rábano, espinacas, calabacín, berenjena, pimiento, tomate, manzanas, aguacate, bayas, cerezas, uvas, melocotones y ciruelas. Hierbas y especias: orégano, tomillo, romero, curry en polvo, nuez moscada, pimienta, pimentón, etc. Bebidas: té negro y té verde. También el vino y la cerveza.

Puntos clave de una alimentación antiinflamatoria

- Incluye **alimentos altos en fibra:** fruta, verdura, legumbres y tubérculos.
- Incluye también **especias con poder antiinflamatorio:** cúrcuma, canela, jengibre, clavos, otras.
- Reduce al máximo los lácteos de vaca, cuyas proteínas generan inflamación y ataque inmunitario. **Emplea lácteos de oveja y cabra sin abusar.**
- Reduce al máximo los **alimentos con gluten** y de cereales, los cuales contienen **prolaminas** (proteínas) que causan inflamación.
- Evita los **alimentos procesados**, los cuales suelen contener azúcares refinados y grasas trans.
- Incluye **grasas de calidad:** frutos secos, semillas, aceite de oliva, pescados, aguacate, aceitunas.
- **Evita añadir azúcares refinados** a tu dieta y **reduce el consumo de alcohol.**

¿Qué beneficios tiene una vida antiinflamatoria?

- **Reduce el dolor menstrual.** La menstruación es un proceso inflamatorio que nuestro cuerpo resuelve mes a mes. Con una alimentación antiinflamatoria contribuimos a que esta inflamación no aumente.

- **Disminuye la ansiedad y el estrés.** Estudios apuntan que existe una relación directa entre nuestro intestino y nuestro cerebro. Cuando nuestro estado de ánimo no está bien, repercute en nuestras digestiones, y cuando nuestro intestino no está bien, afecta a nuestras emociones.
- **Nos aporta salud, energía y felicidad.** Aportando a nuestro cuerpo una gran cantidad de nutrientes y permitiendo que nuestro organismo pueda eliminar toxinas con más facilidad, te sientes con más energía, buen humor y más vitalidad.
- **Mejora la salud de la piel.** Al ser rica en ácidos grasos Omega 3, previene el envejecimiento de la piel y ayuda a eliminar el daño existente, por ejemplo, en pieles con acné.
- **Evita y trata la inflamación crónica.** Existen muchas enfermedades que cursan con la inflamación crónica como la diabetes, la resistencia a la insulina, la obesidad, etc. Con una alimentación antiinflamatoria podemos ayudar a evitar o revertir una inflamación crónica.

4. Las claves para aumentar la flexibilidad metabólica

La flexibilidad metabólica es la **capacidad que tiene el cuerpo humano para aumentar el uso de combustible disponible a través de la alimentación**. Si consumimos más grasa, el cuerpo quemará más grasa; si comemos más carbohidratos, el cuerpo favorecerá los carbohidratos como combustible.

Las personas con flexibilidad metabólica **pierden grasa de una manera más eficaz y tienen mayor masa muscular. Esto permite que el cuerpo se adapte mejor y de forma adecuada al tipo de alimentación que se sigue.**

Ser metabólicamente flexible significa, por tanto, que el cuerpo puede **cambiar de manera eficiente para funcionar con el combustible que tiene más disponible**. Es similar a lo que haría un vehículo híbrido, que puede utilizar tanto un motor de gasolina como uno eléctrico para funcionar en función del tipo de energía que recibe.

La clave para entender la flexibilidad metabólica es comprender cómo regula la insulina nuestra energía. La insulina, una hormona que produce el páncreas, **permite que las células absorban y utilicen la glucosa**. En las personas con resistencia a la insulina, las células no pueden usar la insulina de manera efectiva. Esto ocurre cuando el exceso de glucosa en sangre reduce la capacidad de las células de absorber y utilizar el azúcar en sangre para obtener energía. Entonces, aumenta el riesgo de desarrollar prediabetes y, finalmente, diabetes tipo 2.

En una persona con prediabetes, el páncreas trabaja cada vez más arduamente para liberar suficiente insulina para superar la resistencia del cuerpo y mantener los niveles de azúcar en sangre bajos. Con

el tiempo, la capacidad del páncreas para liberar insulina comienza a disminuir, y esto conduce a desarrollar diabetes tipo 2.

La insulina es también el mensajero químico que instruye al hígado para que almacene un poco de glucosa, en lugar de liberarla en el torrente sanguíneo. El hígado empaqueta la glucosa para almacenarla en forma de glucógeno.

Después de comer, los niveles de insulina son altos. Durante los periodos de ayuno, alguien que sea flexible metabólicamente puede aprovechar sin problemas la grasa corporal almacenada.

Hay algunas estrategias que te ayudarán a mejorar y a entrenar el metabolismo. Algunas de las más eficaces son:

- **Realizar ejercicio físico.** El ejercicio es una de las formas más eficaces de revertir la resistencia a la insulina. Variar el tipo de entrenamiento (de fuerza, actividad aeróbica, de resistencia, etc.) puede dar al cuerpo la ayuda que necesita para aprovechar sus reservas de grasa. Los distintos tipos de ejercicio usan diferentes mezclas de combustible.
- **Ayuno intermitente.** Cuanto más largo sea el período de ayuno, más tiempo tendrá el cuerpo para aprovechar sus reservas de grasa, lo que puede ayudar a combatir la obesidad. El efecto será más eficaz si se reduce la ingesta de carbohidratos simples. En la época paleolítica, cuando no tenían acceso a la abundancia de alimentos de hoy, se vieron obligados a pasar largos períodos de tiempo sin comer y, por tanto, su metabolismo los mantuvo vivos al quemar grasa que tenían almacenada.
- **Seguir una alimentación antiinflamatoria y antioxidativa.** Como ya hemos comentado, es recomendable que evites las grasas trans y las saturadas y que obtengas las grasas de fuentes ricas en nutrientes como aceite de oliva, aguacates, nueces, semillas y pescados grasos. También te ayudará consumir alimentos ricos en antioxidantes, ya que se relacionan con un menor riesgo de síndrome metabólico y un aumento de la sensibilidad a la insulina.
- **Respetar el ritmo circadiano del organismo.** Todos nuestros órganos y tejidos presentan relojes internos, y el de grasa es uno de ellos. Para respetar su ritmo y que no se produzcan alteraciones metabólicas es recomendable comer antes de las 15h y cenar antes de las 20h, dejando un mínimo de dos horas y media antes de ir a la cama.

5. Las claves para regular el apetito

Para reducir la ansiedad por la comida lo más importante es **controlar el pico de glucosa que se puede producir cuando comemos**. De esta manera evitamos tener hambre constante, antojos, cansancio, debilidad, ansiedad por la comida, irritabilidad, dormir mal, etc.

El cerebro y el intestino tienen una comunicación constante y bidireccional, a través de millones de neuronas saben exactamente qué es lo que pasa en ambos extremos. Podemos decir que **lo que comemos afecta a cómo nos sentimos**.

Si al rato de haber desayunado o haber comido volvemos a sentir hambre, el problema seguramente tiene que ver con la descomposición de la glucosa. Esto nos puede ocurrir cuando desayunamos algo dulce y al rato volvemos a sentir hambre, desconcentración, debilidad, cansancio, etc.

Si lo que comemos, aunque sea poca cantidad, nos genera picos de glucosa en sangre, **la insulina intenta guardar rápidamente ese excedente como grasa y esto hace aumentar la acción de la ghrelina, “la hormona del hambre”**.

La **ghrelina** es una hormona que se sintetiza principalmente en las paredes del estómago. También, en pequeñas cantidades, en el tejido intestinal, la hipófisis, la placenta y el páncreas. La principal función de esta hormona es **informar al cerebro de que el cuerpo debe alimentarse**. En otras palabras, regula la saciedad. De ahí que también se le conozca como “la hormona del hambre”. El nivel de la ghrelina **aumenta antes de comer y disminuye después de la ingesta de alimentos. Su actividad está muy relacionada con la obesidad y con la acumulación de grasa corporal, especialmente en la zona abdominal**.

Existe una **dualidad entre dos hormonas, la leptina y la ghrelina**, las cuales ejercen funciones contrarias. La primera está determinada por el tejido adiposo y **suprime el apetito**. Su síntesis se incrementa a partir de un aumento en la acumulación del tejido graso subcutáneo. Por el contrario, **la ghrelina ejerce el efecto contrario**. Se activa cuando se detecta una situación catabólica (en la que faltan nutrientes) y consigue estimular la sensación de apetito, lo que conduce a una satisfacción de los requerimientos energéticos diarios. Además, esta hormona es capaz de ejercer un efecto regulador sobre el metabolismo de la glucosa. Una supresión de la misma podría generar un incremento de la sensibilidad a la insulina. En condiciones

normales **tanto la leptina como la ghrelina se autorregulan provocando que se mantenga el equilibrio energético**. Sin embargo, es relativamente sencillo que se desarrollen situaciones patológicas mediante las cuales ambas sustancias dejen de sintetizarse de la forma correcta.

Entre otras cosas, esto genera una mayor incidencia del **sobrepeso**, ya que normalmente **se tiende a experimentar una sobreproducción de la hormona que aumenta el apetito**. En el caso de que fuese la **leptina** la que se encuentra en dosis excesivas, se podría generar **anorexia**.

Los 2 principales factores que pueden determinar en gran medida la producción de ghrelina en el medio interno son:

- **Dormir menos de 7 u 8 horas** diarias estimula la síntesis de la hormona. Bien es cierto que el metabolismo basal se incrementa, pero esto no sirve para compensar el aumento del apetito y el superávit calórico generado. Este es uno de los motivos por los que dormir poco se asocia con una situación de sobrepeso y de obesidad. Por otro lado, un sueño nocturno demasiado largo también podría afectar negativamente a los niveles de ghrelina y al funcionamiento del organismo. **No se recomienda descansar más de 9 horas cada noche**, ya que podría ser contraproducente a medio plazo.
- La **ingesta de azúcares simples (refinados)** incrementa la producción de la hormona, sobre todo cuando se administran de forma libre y sin estar acompañados de grasas o de proteínas.
- **Estrés**. La ghrelina actúa muchas veces de manera asociada con otras hormonas, como el cortisol, la llamada "hormona del estrés". Por lo tanto, en estados de angustia puede sentirse mayor apetito.

¿Cómo reducir la ghrelina?

- **Consumir alimentos frescos con alto contenido en proteínas y en grasas**. De esta forma se consigue un control efectivo de las glucemias, lo que mejora el mantenimiento de la saciedad.
- La **fibra** resulta una sustancia eficaz a la hora de frenar la sensación de apetito e inducir la saciedad. Esto se produce gracias a la modulación de la entrada de azúcar en sangre,

lo que permite estimular en menor medida los mecanismos que generan sensación de recompensa.

- La **actividad física** resulta eficaz a la hora de activar los procesos que reducen la síntesis de la ghrelina. El ejercicio regular consigue volver más eficiente la regulación del binomio apetito-saciedad, lo que provoca una mejora en la composición corporal.
- El **ayuno intermitente** consigue reducir los niveles circulantes de ghrelina y de leptina, generando una mejor regulación hormonal. El más eficiente de todos ellos es el 16:8.
- **Evitar la restricción de calorías.** El organismo necesita un mínimo de energía para mantener su equilibrio y si se altera de forma drástica, con dietas de reducción calórica extrema, se produce a futuro un efecto rebote.

6. Combinación adecuada de los alimentos

El higienismo nos enseña que existen ciertos alimentos que **no es recomendable combinar en una misma comida para asegurar una buena digestión y asimilación.**

Así pues, si después de las comidas te apetece sentirte con energía y vitalidad y no con sensación de pesadez y necesidad de hacer una siesta, es importante tener en cuenta la forma con la que nos alimentamos.

Los diferentes grupos de alimentos requieren diferentes tiempos y enzimas para poder ser digeridos. Un medio alcalino o ácido activará unas enzimas u otras. Cuando comemos ciertos alimentos a la vez, podemos liberar ambos tipos de enzimas, creando así un medio neutro que dificulta la digestión. Esto puede originar **fermentación de azúcares y putrefacción de proteínas en el estómago, provocando gases, inflamación y otros síntomas de indigestión.** Por eso, resulta útil tener en cuenta qué alimentos se pueden combinar y cuáles es aconsejable no hacerlo, especialmente si se sufren de síntomas digestivos.

Todos los alimentos que encontramos en la naturaleza cuentan con aminoácidos (proteínas), carbohidratos y grasas, pero en diferentes proporciones. Por eso, un tipo de alimento se puede

clasificar en dos grupos diferentes, como es el caso de los frutos secos o las semillas. El higienismo los clasifica en 7 grupos:

- **Proteínas**

Concentradas: carne, pescado, huevos, leche, queso

Ligeras: frutos secos y semillas, legumbres, cereales integrales (éstas también contienen almidón y por tanto también se clasifican como carbohidratos), algas y setas.

- **Carbohidratos:** almidones, azúcares y frutas dulces.

- Almidones: cereales, legumbres, verduras con almidón (calabaza, calabacín, maíz, patata, boniato, etc.)
- Azúcares: miel, jarabes
- Frutas dulces: plátanos, peras, higos, caqui, etc.

- **Grasas:** Aceitunas, aguacate, frutos secos, semillas, aceites.

- **Frutas ácidas:** Naranja, limón, granadas, manzanas ácidas, ciruelas ácidas, uva ácida, frambuesa.

- **Frutas semi-ácidas:** Cerezas, albaricoques, manzanas dulces, ciruelas dulces, mandarina, fresa, tomate.

- **Verduras:** Todas las verduras sin almidón o con poco almidón: lechugas, escarola, endibia, brócoli, espinacas, acelga, apio, col, nabo, remolacha, cebolla, puerro, espárrago, ajo, pimiento, rábano, etc.

- **Melones y sandías**

La combinación adecuada de los distintos grupos de alimentos es la siguiente:

Fruta+ fruto seco o verdura: Si

Fruta + cereal, legumbre o proteína animal: mejor que no

Frutos secos+ verdura, cereal, legumbre o proteína animal: Si

Proteína animal+ verdura: Si

Proteína animal+ cereal o legumbre: mejor que no

Legumbre+ verdura, fruto seco: Si

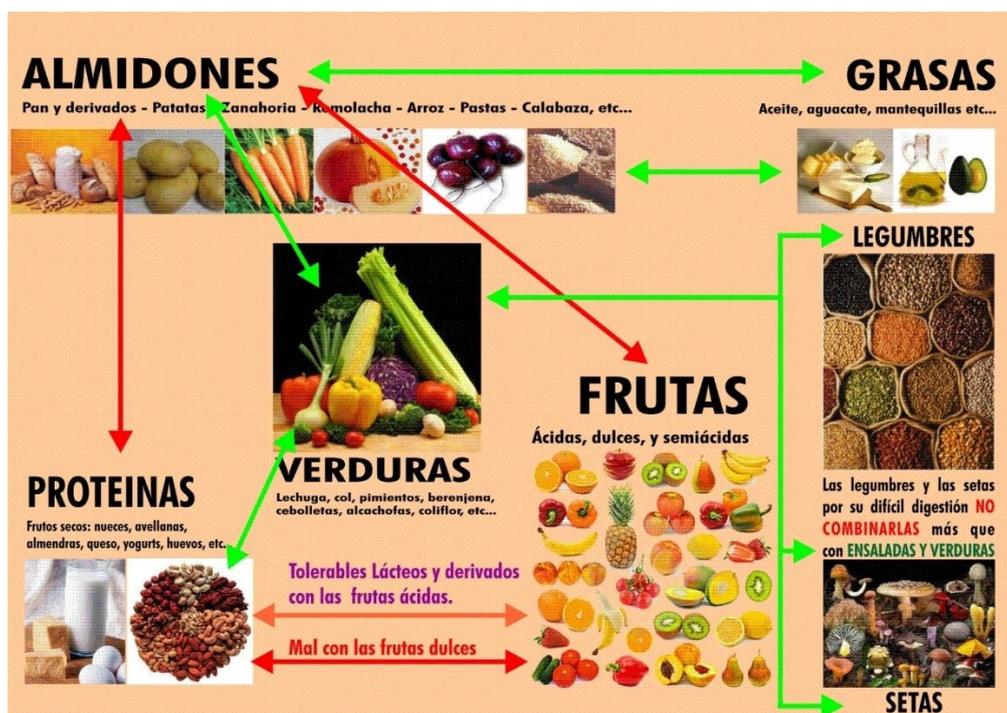
Legumbre+ cereal: mejor que no

Legumbre+ proteína animal: mejor que no

Cereal+ verdura, frutos secos: Si

Cereal+ legumbre: mejor que no

Cereal+ proteína animal: mejor que no



Además, podemos tener en cuenta lo siguiente:

- Mezclar fruta dulce con ácida no es recomendable.
- Los melones y sandías se comen solos.
- Combinar dos tipos de carbohidratos es adecuado para la digestión.
- Mezclar dos tipos de legumbres no es recomendable.
- Combinar dos tipos de proteína animal no es recomendable, pero si en el caso de proteína vegetal (semillas, soja, frutos secos, algas, setas, etc.)
- Las grasas pueden mezclarse con la proteína moderadamente y resultan fácilmente digeribles al comerlas con los carbohidratos.

El ayurveda también nos habla de incompatibilidades concretas de ciertos alimentos. No es tan extensa como el higienismo pero sí que resulta interesante tenerla presente.

- No mezclar cantidades iguales de miel, ghee, grasa animal o aceite, en cualquiera de las combinaciones de dos, tres o más.
- Por lo general, las frutas y los lácticos no deben mezclarse con el resto de alimentos.
- Tampoco conviene mezclar en un mismo plato alimentos frescos con cocidos o fritos.
- No conviene mezclar más de dos cereales.

Asimismo, según el ayurveda, las siguientes combinaciones son especialmente incompatibles:

- Miel es incompatible con ghee mezclado en la misma cantidad. No se puede cocinar ni añadir a alimentos por encima de los 40º.
- Leche es incompatible con: Pescado, Carne, Melón, Plátano, Frutas agrias, Cerezas, Levaduras
- Yogur es incompatible con: Frutas agrias, Melón, Bebidas calientes, Carne, Pescado, Mangos, Queso
- Melón es incompatible con: Cereales, Almidones, Fritos, Queso
- Almidones son incompatibles con: Huevos, Leche, Plátano, Dátiles
- Patata, tomate, berenjena y son incompatibles con: Yogur, Leche, Melón, Pepino
- Huevos son incompatibles con: Leche, Yogur, Melón, Queso, Pescado, Plátano
- Maíz es incompatible con: Dátiles, pasas, Plátano
- Vegetales de hojas verdes con: Leche

Por otra parte, es necesario tener en cuenta el **tiempo de digestión de los alimentos**. El proceso digestivo que tiene lugar principalmente en el estómago, aunque comienza en la boca y termina en el intestino. En el estómago reside hasta que se produce el **vaciamiento gástrico**, momento en el que el pasa al intestino delgado. El tiempo medio de vaciamiento gástrico de los alimentos es el siguiente:

- Alimentos líquidos: menos de 2 horas.
- Alimentos con predominio de hidratos de carbono: menos de 2 horas.
- Alimentos con predominio de proteínas: entre 2 y 4 horas.
- Alimento con predominio de grasas: más de 4 horas.

Por otra parte, en el caso de una **comida completa en la que los nutrientes se mezclan y llegan juntos al tiempo de vaciamiento gástrico es de entre 4 a 6 horas**. Por este motivo, es recomendable que

entre comidas haya un intervalo de tiempo de unas 4 horas como mínimo para favorecer la correcta digestión y asimilación. En caso de tener un metabolismo rápido, puede que este intervalo de tiempo se vea reducido.

A continuación, encuentras detalladamente el tiempo de digestión de algunos alimentos concretos:

- Agua: 10-15 min
- Zumos e infusiones: 15-30min
- Fruta ácida: 30-60min
- Fruta dulce: 1hora
- Brotes y germinados: 1hora
- Vegetales de hoja verde: 1 hora
- Vegetales sin almidón: 1 hora
- Vegetales con almidón: 2 horas
- Cereales: 2 horas
- Legumbres: 2-3 horas
- Alimentos vegetales grasos (aguacate, coco, frutos secos y semillas): 2-3 horas
- Huevo pasado por agua: 2 horas
- Tortilla de patatas: 3 horas
- Pescado blanco: 2 horas
- Pescado azul: 3 horas
- Carne blanca: 3 horas
- Carne roja: 4 a 5 horas

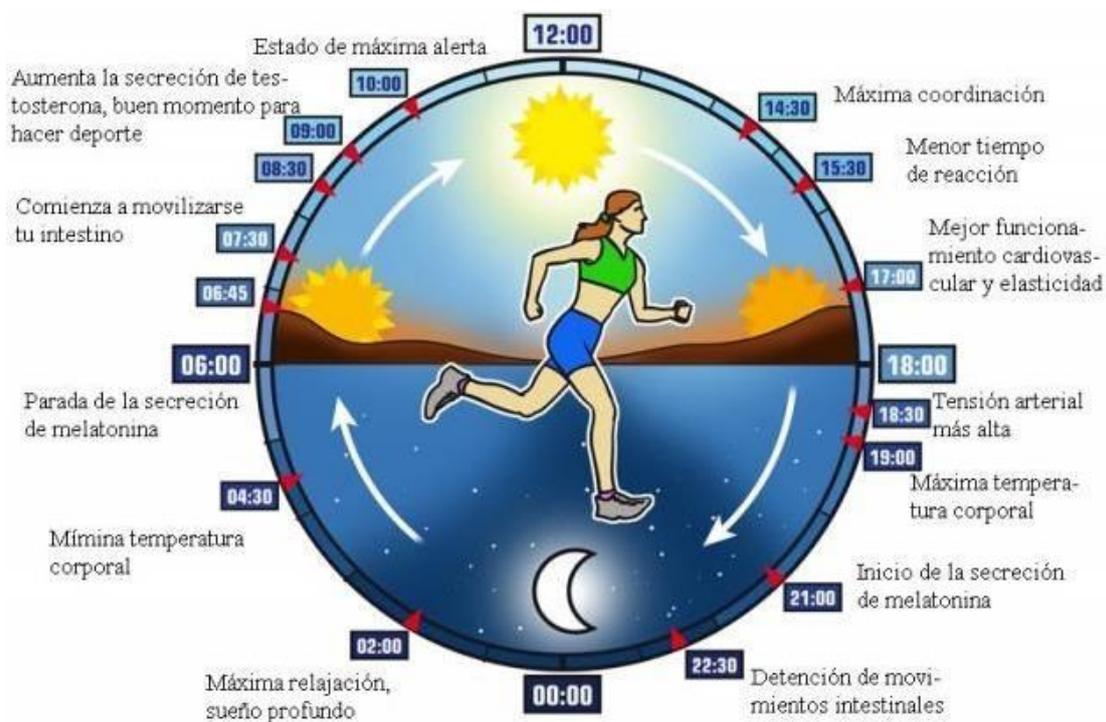
El resultado de una correcta combinación de alimentos favorece el no tener hambre tan a menudo porque **el cuerpo se nutre gracias a que digiere todo lo que ingiere**. Al nutrirnos correctamente, el cuerpo recupera su equilibrio y mantenemos el peso estable.

Al digerir correctamente los alimentos, **evitamos la fermentación intestinal y desaparecen las flatulencias**. El cuerpo se **limpia**, evitamos la **proliferación de microorganismos nocivos** y se contribuye a mantener el **equilibrio del pH en sangre**. Al nutrirnos más y mantener el cuerpo limpio, aumenta la **energía** y experimentamos una mayor **vitalidad**.

7. El ritmo circadiano

Los ritmos circadianos regulan los cambios en las características físicas y mentales que ocurren en el transcurso de un día. La palabra circadiano significa "alrededor de un día". **El reloj biológico del organismo controla la mayoría de los ritmos circadianos.** Este reloj se encuentra en una **región del cerebro llamada hipotálamo**.

Las señales del hipotálamo viajan a diferentes regiones del cerebro que responden a la luz, incluida la glándula pineal. **En respuesta a la luz, como la luz solar, la glándula pineal suspende la producción de melatonina, una hormona que provoca la sensación de somnolencia. Los niveles de melatonina aumentan después de que oscurece, lo cual hace que nos sintamos somnolientos.** El cambio en la melatonina durante el ciclo sueño/vigilia refleja los ritmos circadianos. El hipotálamo también controla los cambios en la **temperatura corporal y la presión arterial** que ocurren durante el sueño.



Por lo tanto, las funciones metabólicas en los órganos oscilan, habiendo procesos que están al máximo por la mañana y disminuidos por la noche y otros que van a la inversa.

El ritmo circadiano se sincroniza con **la digestión ya que el intestino se mantiene realmente activo durante el día, siendo el momento óptimo para los procesos requeridos para la absorción eficiente de los nutrientes. Cambios en los horarios de la alimentación puede dar lugar a interrumpir el ritmo normal de la función intestinal y conducir a problemas gastrointestinales.** Asimismo, algunas proteínas encargadas de transportar los nutrientes de la dieta, para su posterior absorción/asimilación en el organismo, tienen ritmos circadianos.

Como resultado del estilo de vida de hoy en día (la abundante ingesta de alimentos, la flexibilidad horaria para comer, la falta de ejercicio físico, entre otros factores), **las alteraciones en el ritmo circadiano pueden promover o ser factores de riesgo para ciertas patologías como el síndrome metabólico.**

Para favorecer una flora intestinal sana es necesario mantener horarios de comidas regulares. La composición y funcionamiento de la microbiota no son los mismos durante la vigilia que por la noche, cuando el organismo necesita ayuno. **Esto permite la fermentación de las fibras para enriquecerla y diversificarla con bacterias específicas, diferentes a las que se activan de día.**

El desbarajuste horario en las comidas puede provocar desde **problemas de digestión hasta una mala absorción de alimentos, inflamación e incluso asma, alergias y sobrepeso.**

Por otro lado, cuando la melatonina es secretada, esta se une a receptores en el páncreas que **inhiben** la producción de insulina afectando la **tolerancia a los carbohidratos**. La respuesta de esta hormona es más alta y más corta cuando el estímulo (comer) ocurre en el día. En contraste, es más baja y más lenta cuando el estímulo ocurre en la tarde o noche. Se ha mostrado que la **tolerancia a la glucosa va disminuyendo** cuando se acerca la hora de dormir, corroborando el hecho de que la regulación de los niveles de glucosa varía a lo largo del ciclo de 24 horas.

Asimismo, la alteración de los ritmos circadianos trastorna el **metabolismo de los glúcidos**, ya que el reloj biológico controla la actividad de las enzimas y hormonas implicadas en su regulación, sobre todo, las grelinas y las leptinas. **Lo ideal sería desayunar a las 8, almorzar a la 1 y cenar a las 7.**

En cuanto al rendimiento físico, los estudios demuestran que, cuando hay equilibrio circadiano, sobre **las once de la mañana la coordinación, precisión, atención y resistencia están en su máximo estadio y es un momento favorable para realizar ejercicio aeróbico. En cambio, sobre las cinco, la fuerza muscular aumenta, así como la capacidad de reacción y velocidad, beneficiando la práctica de deportes de fuerza.** No obstante, **no se recomienda realizar ejercicio más allá de las 6 de la tarde: "Por**

la noche es desaconsejable el desgaste físico, ya que las células musculares se preparan para reparar tejidos y reducir la inflamación”.

El despertar es un espacio en el que **la mente goza de calma y, también, de más creatividad**. Resulta beneficioso mantenerse **cuatro horas en contacto con la luz solar durante las primeras del día** ya que esto hace que paremos la secreción de melatonina y que el cerebro esté totalmente alerta.

A lo largo de la mañana, a medida que **el cortisol eleva sus niveles, también lo hace la capacidad cognitiva**. Por la tarde, a medida que **descienden los niveles de esta hormona, el cansancio se hace más patente**. No obstante, esta pauta difiere dependiendo del **cronotipo individual, es decir, de si la persona tiene un ritmo biológico interno de menos de veinticuatro horas (matutino) o más largo (vespertino)**.

Por otro lado, el ayurveda nos habla de los tiempos biológicos de nuestro cuerpo teniendo en cuenta las doshas dominantes (Vata, Pitta y Kapha) y sus características.

- De 6h a 10h mañana: la comida debe ser hidratante y ligera (Kapha)
- De 10 a 14h: Comidas más copiosas (Pitta: fuego interno activo)
- De 14 a 18h. Infusiones y platos calientes y suaves: cremas o sopas (Vata)
- De 18 a 22h. Ligeros y temprano (a más tardar a las 20h para poder digerir) (Kapha)
- De 22h a 2h. Proceso de recepción. No deberíamos comer (Pitta)
- De 2h a 6h. Proceso de eliminación. No deberíamos comer (Vata)

8. Alimentación alcalina por una buena higiene del organismo

El equilibrio ácido-alcalino de nuestro organismo es clave para favorecer un buen estado de salud. Está demostrado científicamente que **un medio ácido y con poco oxígeno es el medio idóneo para que crezcan las bacterias, hongos (cándidas y otras 200 variedades), levaduras y para que las células puedan llegar a convertirse en cancerígenas**.

El estrés, la contaminación atmosférica, las frecuencias electromagnéticas de los móviles y del wifi y una alimentación industrializada son extremadamente acidificantes, por lo que resulta necesario poner de nuestra parte para mantener el pH en equilibrio. **Constantemente estamos generando productos ácidos de eliminación en nuestro cuerpo debido a todos estos factores y el organismo se va saturando, trabajando duro para mantener el equilibrio del pH (7,4)**. Nuestro organismo tiene un

mecanismo de supervivencia que, cuando el pH tiende a ácido, **éste roba del cuerpo los tres minerales más alcalinos y los transporta a la sangre para así mantener un equilibrio vital ácido-alcalino**. Estos minerales son el **calcio, el magnesio y el potasio**.

En la siguiente tabla aparece la clasificación de los alimentos según su grado de acidez. La clave está en reducir el consumo de alimentos acidificantes y potenciar el de los alcalinizantes.

TABLA DE ALIMENTOS ALCALINIZANTES / ÁCIDOS					
MUY ALCALINIZANTES	ALTAMENTE ALCALINIZANTES	MEDIANAMENTE ALCALINIZANTES	NEUTRAL POCO ACIDIFICANTE	MODERAMENTE ACIDIFICANTE	ALTAMENTE ACIDIFICANTE
Agua Marina 8.8 Ph Sal de Himalaya Agua del Mar Hierba de Cebada Hierba de Avena Hierba de Trigo Hierba de Alfalfa Pepino Col Rizada Espinacas Perejil Brócoli Germinados Almendras Crudas Sal Marina sin Refinar Goji Limón Lima Pomelo Stevia Té de Hierbas Algas Marinas	Aguacate Remolacha Pimentón y Pimienta Repollo Berenjenas Apio Endivias Ajo Jengibre Judías Verdes Lechuga Granos de Mostaza Espárragos Cebolla Cebolla Roja Rábano Rúcula Tomate Semillas de Soja Té Verde	Alcachofa Coliflor Zanahorias Cebolletas Espárragos Calabacín Puerro Patatas Guisantes Colinabo Berro Pomelo Coco Trigo Sarraceno Quinoa Espelta Lentejas Tofu Hierbas y Especias Aceite de Oliva Aceite de Lino Aceite de Coco Higos Secos	Judías Negras Garbanzos Habichuelas Rojas Seitán Melón Pasas Nectarinas Ciruelas Cerezas Sandía Amaranto Mijo Salmón Salvaje Bebida de Arroz (Leche) Bebida de Soja (Leche) Anacardos Nueces Avellanas Semillas de Girasol Aceite de Girasol Aceite de Uva Mango Papaya	Zumos Naturales Mantequilla Manzana Albaricoque Plátano Moras Arándanos Uvas Naranja Melocotón Frambuesa Arroz Integral Avena Pan de Centeno Trigo Pan Integral Arroz Salvaje Pasta Integral Pescado Atún Carne de Pollo Carne de Pavo Huevos y Claras Agua con Gas Palomitas Cereales Granada Ciruela Pasa	Alcohol Café Zumos de frutas (industriales) Té Negro Chocolate Mermelada Gelatina Mostaza Vinagre Ketchup Arroz Integral Sal Refinada Levadura Champiñones Queso Leche de Vaca Yogurt Edulcorantes Escabeches Encurtidos Harinas Blancas Refrescos Carbonatados Frituras Carne Roja Carne de Cerdo Pescado de Granja Mariscos Frituras

9. Las claves del ayuno intermitente

El ayuno intermitente consiste en dividir el día en dos partes: una en la que ingerimos alimentos y la otra en la que no. Básicamente consiste **en alargar el ayuno nocturno y en alimentarse durante una determinada franja al día**. Existen distintas posibilidades:

- **Ayuno 12/12.** Es la versión más suave. Consiste en repartir la ingesta a lo largo de 12 horas y ayunar durante las otras 12h. Se aprovechan las horas de sueño y permite dejar un descanso en nuestro trato digestivo, por lo que es fácilmente aplicable.

- **Ayuno 14/10.** En esta versión el ayuno es de 14 horas y la ingesta se reparte a lo largo de las 10 horas restantes. En este caso puedes realizar el desayuno a las 9h, la comida a las 13.30h y la cena a las 18.30h y acabar la ingesta a las 19h.
- **Ayuno 16/8.** Dado que sólo se ingieren alimentos durante 8 horas y que entre comidas es recomendable que pasen un mínimo de 4 horas para asegurar la correcta digestión y asimilación de los nutrientes, para poder llevarlo a cabo puedes, por ejemplo, realizar la primera comida sobre las 11h, y la segunda sobre las 19h. También puedes hacer 3 comidas (2 completas y una más pequeña en el medio).

También se puede realizar lo que se conoce como ayuno intermitente largo. **Durante un período de veinticuatro horas, uno o dos días a la semana, no se ingiere nada. Esto no significa no comer nada en todo el día, sino, por ejemplo, comer a las dos de la tarde y no volver a ingerir nada más hasta el día siguiente a la misma hora.**

El ayuno es un estado del cuerpo en el que el sistema digestivo está en reposo. Como no trabaja haciendo la digestión, puede **focalizar la energía en funciones reparadoras de los distintos sistemas.** Por otra parte, la digestión de los alimentos consume gran parte de nuestra energía diaria, y contrariamente a lo que podemos pensar, en un estado de ayuno nos sentimos con mucha **vitalidad y claridad mental**, ya que toda la energía se focaliza en realizar las actividades diarias.

En los períodos de ayuno se pueden tomar **líquidos acalóricos como infusiones, caldos, té y café.** Sin embargo, hay que tener en cuenta que tomar bebidas con contenido alto de cafeína como el café, o té negro no es demasiado bueno para el sistema digestivo si lo que pretendemos es hacerle descansar, ya que la **cafeína es una sustancia que irrita el sistema digestivo.**

Etapas y vías metabólicas

Nuestro organismo es capaz de mantenernos con energía estando varias horas sin comida. Para ello, activa diferentes vías metabólicas progresivamente:

Primera etapa: Postprandial (0-6 h después de una comida)

Una vez ingerimos alimentos, nuestro cuerpo los utiliza como fuente energética. Por orden sería: **Glucosa, grasas y proteína.** La glucosa sobrante se utiliza para llenar las reservas del cuerpo. En primer lugar, se almacena en forma de **glucógeno hepático y muscular.** Este proceso se llama

glucogenogénesis. Si todavía se conserva más **glucosa circulante** no utilizada en forma de energía, se acumulan como **almacén de energía en forma de grasas.** Esta vía se denomina **lipogénesis.**

Segunda etapa (6-16h de ayuno)

Después de varias horas sin comida comienza a **faltar glucosa en sangre** y se activa una vía metabólica para utilizar las reservas corporales a fin de obtener energía. Es lo que se conoce como **glucogenólisis.** En ese momento **se emplean las moléculas de glucosa almacenadas durante la etapa anterior.** De esta forma, **la glucosa almacenada en el hígado mantiene los niveles de glucosa en sangre, los cuales comienzan a disminuir.** Cuando estas reservas hepáticas se van agotando, se activan otras dos vías. Por un lado, la **gluconeogénesis, o formación de glucosa a partir de proteína y grasas.** Por otro lado, la **lipólisis o catabolización de los triglicéridos del tejido adiposo** (grasa almacenada en los músculos) para ser usados como fuente energética directamente o ser transformados a **cuerpos cetónicos,** otro sustrato que proporciona energía mientras exista la privación de comida.

Tercera etapa (a partir de 16h de ayuno)

Se mantiene la **síntesis endógena de glucosa,** sobre todo para **aportar glucosa en este caso a nuestro cerebro.** El resto de órganos, al disponer de pocas reservas de glucosa, usan preferentemente grasa como fuente de energía.

Cuarta etapa

El inicio depende de la alimentación previa, del ejercicio, del nivel de actividad mental, etc.

Todos los órganos (incluso el cerebro) usan energía en forma de cuerpos cetónicos producidos al quemar grasas y las propias grasas.

Beneficios

- Reduce **los niveles de azúcar e insulina en sangre.**
- **Regula el perfil lipídico:** Aumenta la producción de la hormona del crecimiento GH, adrenalina y glucagón, responsables de la activación del mecanismo de **lipólisis** (combustión de las grasas). **Disminuye el nivel de triglicéridos y colesterol malo.**
- **Aumenta la masa magra corporal.** Ayuda a eliminar la grasa corporal preservando la musculatura.
- Ayuda a **reducir la presión arterial, la inflamación, el estrés oxidativo** (cuando metabolizamos los alimentos se genera oxidación y radicales libres).

- Protege contra **enfermedades neurodegenerativas** y contribuye a tener un **metabolismo fuerte y saludable**.
- Aumenta la autofagia: Proceso **de limpieza y renovación celular** gracias al que se eliminan las células dañadas y se generan nuevas células funcionales.
- Promueve el correcto funcionamiento del **sistema inmune**.
- Incrementa la sensación de **saciedad y de estabilidad** energética durante todo el día.
- Activa el **Complejo Motor Migratorio (CMM)**, el sistema de limpieza que posee nuestro organismo: **limpia el tubo digestivo de restos alimenticios e impide el sobrecrecimiento de bacterias**.

¿Qué hace el Complejo Migratorio Motor?

El Complejo Migratorio Motor (CMM) lo realiza el músculo liso del estómago e intestino delgado, con un patrón cíclico y **sólo durante el ayuno**, por lo que desde el momento que comemos deja de actuar.

Gracias a sus diferentes fases, el estómago e intestino delgado consiguen limpiarse de los residuos resultantes de la digestión, haciendo que avancen, para poder ser expulsados junto a las heces.

Cuando ingerimos alimentos, en nuestro tubo digestivo se producen movimientos, entre ellos de peristaltismo y segmentación. Estos mecanismos permiten que el bolo alimenticio avance a lo largo de este. De esta manera, los nutrientes son correctamente absorbidos siguiendo su recorrido hasta transformarse finalmente en materia fecal. El Complejo Migratorio **Motor se encarga de limpiar los restos que han quedado por el “camino”**. De ahí la importancia de su correcto funcionamiento para terminar de eliminar los desechos de la digestión.

La duración de este proceso puede durar aproximadamente entre dos y cuatro horas. Su duración depende de varios aspectos, pudiendo ser muy diferente de una persona a otra, o incluso de un día a otro.

Deficiencias en el Complejo Migratorio Motor

El complejo migratorio motor puede no funcionar correctamente por diversos motivos. Al igual que puede ser tanto la causa, como la consecuencia de una patología, lesión o cirugía.

Entre ellas puede estar el **hipotiroidismo**. Las hormonas tiroideas, influyen en la motilidad intestinal cuando están disminuidas, pudiendo alterar la función del músculo liso y por lo tanto del Complejo

Migratorio Motor. También puede afectarle la **diabetes**, cirugía que dañe el sistema muscular o nervioso, e incluso puede quedar dañado como consecuencia de una **gastroenteritis**. El **estrés** crónico también puede alterarlo, ya que inhibe la producción de motilina, gran hormona precursora del CMM.

Pero lo que más destaca en los estudios realizados en los últimos años, es su gran incidencia en el SIBO, **Sobrecrecimiento Bacteriano en Intestino Delgado**. este mecanismo tiene como finalidad arrastrar los restos alimenticios y las bacterias al intestino grueso, para así mantener al intestino delgado lo más limpio posible. Si esto falla, las bacterias y los restos alimenticios permanecen en este nivel mayor tiempo del que deberían. Esto les permite a las bacterias que coman, se reproduzcan y se adhieran a la mucosa del intestino delgado, colonizándolo y produciendo este sobrecrecimiento, provocando los síntomas propios de esta patología; gases, hinchazón y diarrea o estreñimiento, entre otros. Es muy importante en personas con SIBO además de tratar este sobrecrecimiento bacteriano, fortalecer su Complejo Migratorio Motor ya que, si esto no se produce, el SIBO vuelve a aparecer.

¿Qué podemos hacer para favorecerlo?

- **Ayunos:** dado que el Complejo Migratorio Motor sólo tiene la oportunidad de hacer su trabajo cuando no se come, es muy importante el ayuno nocturno de mínimo 12 horas. De esta manera, prolongamos el trabajo de limpieza en la noche, sin interrupciones. Esto podría reducir la aparición de SIBO ya que evitamos con este barrido, más completo, el sobrecrecimiento bacteriano en intestino delgado.
- **Espacio entre comidas:** es muy importante dejar espacio entre las comidas realizando menos ingestas al día. De esta manera, dejamos tiempo durante el día para que el Complejo Migratorio Motor realice sus ciclos completos correctamente. Si picamos entre horas interrumpimos este importante proceso.
- **Manejo del estrés:** el empleo de técnicas de manejo del estrés como la meditación o mindfulness puede ayudar a estimular nuestro sistema nervioso parasimpático, el cual favorece el descanso y la digestión, mejorando así la digestión y motilidad.
- **Control de hormonas tiroideas y glucosa:** La hormona tiroidea activa (T3) es importante para una movilidad eficiente y la función de la CMM en el intestino.
- Las personas con diabetes, a menudo tienen alteraciones de la motilidad como gastroparesia o retraso del vaciado del contenido gástrico, debido al daño nervioso ocasionado por la enfermedad. Pero no es necesario tener diabetes para experimentar cambios de glucosa en sangre que lo puedan alterar, por lo que es importante **evitar picos importantes de glucosa manteniendo una buena alimentación y realizando actividad**

física. Hay que tener en cuenta en este sentido, que los picos de glucosa hacen que nos saltemos períodos de descanso entre comidas, provocando el picoteo entre horas.

Como dato curioso, los ruidos que muchas veces escuchamos en nuestras tripas y que asociamos al hambre, podría ser nuestro Complejo Migratorio Motor haciendo una puesta a punto de nuestro tubo digestivo.

¿Cuándo es recomendable practicar ayuno intermitente?

- ✓ Sobrepeso o de obesidad
- ✓ Síndrome metabólico (presión arterial elevada, niveles altos de azúcar en sangre, exceso de grasa corporal en torno a la cintura y niveles anormales de colesterol o triglicéridos).
- ✓ Diabetes
- ✓ SIBO
- ✓ Como estrategia para prevenir alteraciones neuronales y degenerativas

¿Cuándo puede ser contraproducente ayunar?

- Se desaconseja en niños, mujeres embarazadas y personas mayores
- Personas con TCA (trastornos de conducta alimentaria)
- En casos de alteraciones hormonales si existe bajo porcentaje de masa grasa
- En caso de estar tomando una determinada medicación (es recomendable consultar antes con una nutricionista)
- En caso de personas que sufran ataques de gota ya que podría aumentar los valores de ácido úrico.
- En caso de personas que busquen aumentar la masa muscular o que tengan una amplia demanda energética, sobre todo si se practica un ayuno en el que se disminuya el consumo de calorías.

Al practicar el ayuno puede que tengas dolor de cabeza o mareos. Esto puede derivarse de una **insuficiente hidratación o de una escasez de electrolitos.** Se debe procurar mantener el **nivel de sales minerales estable (potasio, magnesio y calcio) a partir de las fuentes de alimentos que los contienen.**

Cabe mencionar que, en el caso de los deportistas, es conveniente realizar deporte después de haber realizado una ingesta. Por ejemplo, si se practica un ayuno 16/8, puedes almorzar a las 10h para después entrenar con un sustrato energético disponible.

Si el objetivo es perder grasa, puede utilizarse como estrategia. En cambio, si se pretende aumentar la masa muscular, es necesario realizar un **ayuno de 12/12 para asegurar la aportación calórica suficiente.**

En general, el ayuno intermitente tiene la capacidad de **acelerar el metabolismo.** Sin embargo, si lo alargamos de manera continuada, como ocurre en dietas hipocalóricas hechas durante un período más o menos largo de tiempo, **acabaríamos entrando en modo ahorro, lo que nos ralentizaría el metabolismo.**

Personalmente, te compartimos que es una herramienta muy útil para sentirte vital, con claridad mental y energía. En nuestro caso, el ayuno intermitente llegó a nuestra vida de forma orgánica, es decir, escuchando el cuerpo y atendiendo el hambre real. Nuestra ventana suele ser de 14/10, aunque algún día es de 13/11. En general, empezamos a desayunar hacia las 9h, comemos hacia la 13.30 y cenamos entre las 18.30 y las 19h. Te animamos a que lo pruebes progresivamente para que descubras cuál es **el ayuno que más se adecua a tus necesidades y estilo de vida y para que descubras si realmente es una estrategia saludable para ti.** Si no lo tienes claro, puedes consultar a un nutricionista holístico para que te asesore o bien ir probando de reducir la ventana de ingesta poco a poco, escuchando el cuerpo y afinando en tu decisión.

10. Todo lo que necesitas saber sobre proteína, grasas saludables y tipos de fibra

Proteínas

Las proteínas están formadas por la combinación de **22 aminoácidos.** El organismo adulto puede **fabricar 13 de éstos, pero es incapaz de fabricar los 9 restantes denominados esenciales** (histidina, valina, leucina, isoleucina, lisina, fenilalanina, triptófano, treonina y metionina), por lo que deben ser ingeridos necesariamente con la dieta. **Una fuente de proteína tendrá un elevado valor biológico cuando la cantidad de aminoácidos esenciales (no sintetizables por el organismo) y su asimilación sea elevada.**

Existen dos tipos de proteínas:

- Proteínas vegetales
- Proteínas animales (concentradas)

El valor biológico de las proteínas es una de las principales diferencias entre proteína animal o vegetal. **Las proteínas de origen animal son ricas en aminoácidos esenciales.** Por eso, si no consumes proteína animal se recomienda **combinar diferentes fuentes de proteína vegetal para lograr una calidad nutricional similar a la de origen animal.**

- Legumbres (pobres en Metionina y Cistina)
- Cereales (pobres en Lisina).
- Frutos secos (pobres en Lisina y Metionina)
- Vegetales (pobres en Cistina, Metionina e Isoleucina)

Otra diferencia recae en la **concentración proteica**, siendo mayor en las proteínas de **origen animal** que en las de origen vegetal.

Sin embargo, las proteínas de origen vegetal tienen unas ventajas que las de origen animal **no poseen como el aporte de grasas insaturadas** (con la excepción del pescado azul rico en Omega 3) y fibras beneficiosas para la salud, en lugar de de los **ácidos grasos saturados y colesterol** presentes en los alimentos proteicos de origen animal.

Además, las proteínas de origen vegetal contienen menos purinas, facilitando el filtrado y eliminación de estas sustancias relacionadas con el ácido úrico (gota).

Por último, cabe recordar la diferencia de coste tanto económico como medioambiental que supone la producción de 1 kg de proteína vegetal frente a la misma cantidad de origen animal.

Por lo general, la sociedad hace una dieta hiperproteica animal: se consume carne, pescado o huevo en las comidas y cenas, embutido en el desayuno –algunos niños también por la tarde– y productos lácteos en cualquier momento del día. Una dieta con tanta proteína puede ser tan dañina como fumar. Las consecuencias que genera el exceso de proteína animal en el organismo son:

- **Los riñones**, que se encargan de eliminar el ácido úrico generado por el consumo de carne, pueden acabar **saturados por una continua sobrecarga**. Además, el exceso de ácido úrico puede provocar cálculos renales y gota.
- **El hígado**, encargado de metabolizar la grasa y de desactivar y depurar toxinas, **acaba sobrecargándose con el aporte de grasa, colesterol, y tóxicos** como el indol y el escatol, así como de las **hormonas que contienen los animales**.

Estas sobrecargas se asocian a alteraciones hormonales, del sistema nervioso, circulatorias y cardiovasculares. Si, además, optamos por tomar carne roja (ternera, cerdo, cordero, caballo, buey, liebre, perdiz, codorniz) y lácteos enteros, estaremos aumentando considerablemente las probabilidades de tener colesterol, diabetes, cáncer y problemas en el corazón.

La cantidad de proteína diaria varía según el gasto energético que, a su vez, depende de la edad, sexo, peso, etc. Un adulto necesita entre **0,8 gramos de proteína por kilo de peso y 1,2 gramos de proteína por kilo de peso**. Este margen depende de la **constitución muscular y del deporte** que practiquemos. Si tenemos más musculatura, necesitaremos más proteína para poder conservarla en buenas condiciones y regenerar las fibras desgastadas durante la práctica de deporte. Sin embargo, nunca deberíamos pasar de **1,5 gramos por kilo de peso**. Mucho cuidado, pues, con las dietas Dukan, hiperproteínicas y paleolíticas, ya que acaban alterando los análisis con resultados peligrosos para el hígado y los riñones.

Como mínimo, es necesario repartir la proteína animal y la vegetal en un 50-50. Si en la comida hacemos proteína vegetal, para cenar que sea animal, y si queremos ponerla para desayunar, siempre será mejor vegetal. Recuerda que es interesante priorizar el consume de legumbres en la comida y el de huevo y pescado en la cena, siempre que no sea más tarde de las 19h.

Asimismo, es recomendable **tomar proteína repartida en cada comida (desayuno, almuerzo, cena) y no superar la cantidad de las raciones estándares**.

Ejemplos para cubrir las necesidades proteicas diarias

Haciendo una media **tomamos 1 gramo de proteína por kilo de peso**.

Si necesitamos setenta gramos de proteína porque pesamos setenta kilos, podemos hacer:

- Plato de legumbres para el almuerzo (80 g): 10 g de proteína
- Pescado o carne para cenar (120 g): 25 g de proteína o 2 huevos (100g): 20 g de proteína
- Un puñado de frutos secos con el desayuno (30 g): 8 g de proteína
- 180 g de cereales integrales en el desayuno y en el almuerzo (2 raciones): 20 g de proteína
- 2 platos de verdura: 4 g de proteína (especialmente la remolacha, las espinacas y la col kale)
- 1 cucharada de semillas de cáñamo en el desayuno: 3 g de proteína

TOTAL: 70 g de proteína

Si pesamos cincuenta y cinco kilos, podemos sacar una ración de proteína en alguna de las comidas. Este ejemplo es totalmente vegano:

- Plato de quinoa o trigo sarraceno para el desayuno (80 g): 15 g de proteína
- 100 g de tempeh: 15 g de proteína
- Un puñado de frutos secos (30 g): 8 g de proteína
- 80 g de legumbres en la comida: 10 g de proteína
- 2 platos de verdura: 4 g de proteína
- 1 cucharada de semillas de cáñamo: 3 g de proteína

TOTAL: 50 g de proteína

Si pesamos más de 70kg o tenemos un requerimiento proteico mayor, podemos incrementar los gramos de cada ración.

Nota: **No existe ningún peligro de alteración hormonal ni de desequilibrio en el yodo con el consumo regular de soja natural ni derivados.** Lo que sí hay que vigilar es el contenido en purinas cuando se tiene ácido úrico, y de ácido fítico cuando existe anemia o deficiencia de minerales o vitaminas. Asimismo, es necesario tomar siempre **soja de origen ecológico** para evitar la transgénica.

Si decides tomar lácteos, decirte que **1 yogur de cabra eco (125 g) contiene 5 gr de proteína** o **4 lonchas de queso de cabra eco (80g) contienen 20 g de proteína.**

Nota 2: Si consumes proteína de origen vegetal, puedes optar por aquellos alimentos que aportan **proteína completa o combinar cereales y legumbres o legumbres y semillas** para conseguir la proteína completa.

No es necesario que estén en la misma comida (de hecho, a nivel de combinación de alimentos es mejor ingerirlos por separado). El cuerpo almacena los aminoácidos hasta que elabora la proteína completa (en un mismo día). Por otro lado, si por ejemplo quieres comer arroz con lentejas para el almuerzo, es recomendable que la proporción sea de un 70/30 para facilitar la digestión. Es decir, que predomine el cereal.

Los alimentos de origen vegetal que contienen todos los aminoácidos esenciales y aportan proteína completa son: soja, azukis (soja roja), quinoa, trigo sarraceno, amaranto, teff, pistachos, semillas de cáñamo, de chía, pipas de calabaza y espirulina.

Finalmente, esta tabla recoge los gramos por cada 100gr de los principales alimentos más proteicos de origen vegetal:

Alimento	gr /100 gr
Lentejas, Alubias rojas	23
Garbanzos	20
Azukis, Alubias blancas	21
Guisantes secos	22
Soja verde	24
Tempeh	18
Tofu	12
Quinoa, Amaranto	14-15

Teff, Trigo Sarraceno	13-14
Pipas calabaza, de girasol, nuez	20
Cáñamo	30
Nuez Brasil	14
Sésamo	18
Almendras	21
Anacardos	18
Cacahuete	26
Pistacho	20

Levadura nutricional	51
Alga nori	31
Alga espirulina	58
Copos de avena	11

Grasas

Las grasas se pueden clasificar en **ácidos grasos monoinsaturados, poliinsaturados y saturados**. Estos últimos son perjudiciales para el organismo y hay que evitar su consumo (exceptuando el aceite de coco y el ghee que son grasas saturadas saludables).

Ácidos grasos monoinsaturados (omega 9 y omega 7)

Omega 9

- **Favorece el aumento del colesterol bueno o HDL y reduce los niveles de colesterol malo o LDL.** Esto se traduce en un menor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y problemas de circulación.
- El cerebro humano está compuesto principalmente de grasas. Así, una adecuada ingesta de ácidos grasos omega 9 **favorece la reducción de enfermedades neurodegenerativas y ayuda a calmar los estados de estrés y ansiedad.**
- **Mantiene los intestinos bien lubricados y mejoran el tránsito intestinal,** siendo de gran ayuda para aliviar problemas de carácter gastrointestinal como el estreñimiento.
- Son un **antiinflamatorio natural, siempre que actúen en equilibrio con el omega 3 y el omega 6.** En este sentido, ayudan en la recuperación de la piel inflamada, los procesos de cicatrización, y en aliviar el dolor de la artritis y el reuma, entre otras funciones.
- Al estar presente en las membranas de las células y los vasos sanguíneos, mejoran el estado de las personas que sufren **hipertensión.**
- Los alimentos que incluyen estos ácidos grasos en su composición son también ricos en **antioxidantes,** por lo que contribuyen a evitar el proceso de envejecimiento, previniendo el deterioro cognitivo, la elasticidad de la piel o la fragilidad capital, por ejemplo.

Los alimentos que tienen una mayor cantidad de grasas monoinsaturadas omega 9 son:

- Nueces, avellanas, almendras, pistachos, pipas de calabaza
- Aguacate
- Olivas
- Aceite de oliva
- Aceite de girasol
- Aceite y mantequilla de maní
- Aceite de sésamo

Omega 7

El ácido palmitoleico (omega-7) es un **ácido graso monoinsaturado, no esencial**, ya que el organismo puede biosintetizarlo a partir del ácido palmítico mediante el concurso de la enzima delta-9-desaturasa. Dos ácidos grasos forman este pequeño grupo, el ácido palmitoleico y el ácido vaccénico. Este último solo se encuentra en alimentos de origen animal, especialmente en los lácteos de vaca. También se halla en la leche materna humana. El ácido palmitoleico se encuentra en grasas animales y también en frutos secos y semillas.

- Mejora de forma sensible y visible la **estructura de la piel promoviendo su hidratación, elasticidad y mejorando la rugosidad de la piel y de las mucosas.**
- **Está involucrado en la regulación metabólica y tiene un efecto positivo sobre la sensibilidad a la insulina** y la formación de enzimas y citocinas en animales. Por lo tanto, participa en la prevención de la obesidad, el síndrome metabólico y la diabetes.
- Ayuda a sentirte saciado por más tiempo porque **interactúa directamente con las hormonas de la saciedad.**

Aunque el cuerpo es capaz de producir suficiente omega 7 por sí solo, **hay algunos alimentos que demuestran ser excelentes fuentes.**

- **Nueces de macadamia:** destacan con un 36% de ácido palmitoleico entre sus grasas, casi 6 veces más que la media de los frutos secos.
- **Espino amarillo.** Además, tiene propiedades **antibacterianas y antiinflamatorias, así como protectoras para las células y el hígado.**
- **Aguacate:** es también rico en ácido palmitoleico, aunque contiene más ácido oleico.

Ácidos grasos poliinsaturados (omega 3 y omega 6)

Las grasas poliinsaturadas incluyen grasas omega-3 y omega-6. Éstos son ácidos grasos esenciales que el cuerpo necesita para el crecimiento de las células y el funcionamiento del cerebro. Nuestros cuerpos no producen ácidos grasos esenciales, así que sólo pueden obtenerse de los alimentos. Es importante tener en cuenta que los ácidos grasos **omega-3 y omega-6 deben estar bien equilibrados, puesto que el desequilibrio puede acabar potenciando inflamación y desarrollo de enfermedades.**

Los **omega-6** tienen propiedades inflamatorias, vasoconstrictoras y son agregantes plaquetarios, por lo que forman trombas y reducen la luz arterial. En cambio, los **omega-3**, especialmente la EPA y el DHA, tienen propiedades antiinflamatorias, son vasodilatadores, antiagregantes plaquetarios, neuroregeneradores y modulan beneficiosamente la respuesta inmunitaria. Por tanto, un exceso de omega-6 puede derivar en enfermedades cardiovasculares e infartos de miocardio y provocar una inflamación crónica que puede desembocar en enfermedades como artritis reumatoide, enfermedades inflamatorias intestinales o de la piel, alergias, obesidad, entre otros.

De forma general se recomienda un ratio **omega-6 y omega-3 de 2:1 o 1:1** respectivamente. Pero en las dietas modernas poco saludables es habitual que la ratio esté entre **15:1 hasta 20:1**. A esto le añadimos el problema de que muchos de los omega-6 que se consumen se calientan a temperaturas elevadas. Y al tratarse de ácidos grasos poliinsaturados se oxidan con facilidad, dando un carácter aún más inflamatorio a la dieta.

Entre los distintos tipos de omega-3 destacan:

- El ácido **alfa-linolénico o ALA**, un omega-3 de cadena corta (18 carbonos) que encontramos principalmente en alimentos de origen vegetal como las **semillas de lino, chía y las nueces**.
- La **EPA y el DHA**, que son los dos ácidos grasos de cadena larga que nos confieren los mayores beneficios para la salud y que encontramos en alimentos que provienen esencialmente del mar, en particular en los **pescados azules** –incluyendo las sardinas, anchoas, caballas, arenques, salmón, tortilla y atún– y en las **micro y macroalgas marinas**. También se encuentran, pero en menor medida, en **la carne de animales alimentados con pasto**.

Es cierto que algunos alimentos como las semillas de chía, de lino, nueces y hojas verdes, entre otros, contienen cantidades proporcionalmente buenas de ácido alfa-linolénico (ALA). Pero desafortunadamente **el ALA no tiene los mismos beneficios para la salud que los omega-3 más largos y más insaturados, como la EPA y el DHA**. Si bien es cierto que el cuerpo tiene la capacidad de convertir estos ácidos grasos cortos a cadenas más largas, la tasa de conversión de ALA a EPA y DHA parece muy limitada.

El cuerpo puede sintetizar EPA y DHA a partir de ALA, pero sólo existe una conversión del 1-2%. Esta transformación parece afectada por varios factores como el **estrés, el envejecimiento o el déficit de ciertas vitaminas y minerales claves.**

Además, **los ácidos grasos omega-3 y 6 compiten por las mismas enzimas de conversión, con lo que las dietas ricas en omega-6 reducirán o inhibirán la conversión de ALA a EPA y DHA,** y, con ello, la síntesis de los sus subproductos o eicosanoides antiinflamatorios. De modo que, para que haya una transformación efectiva, debería reducirse la ingesta de alimentos ricos en omega-6.

Sin embargo, hay estudios que **muestran que los vegetarianos y veganos pueden ser más eficientes y convertir el ALA en EPA y DHA debido a una adaptación metabólica.**

La industria alimentaria tiende a etiquetar los alimentos que contienen sólo ácido alfa-linolénico (ALA) como "fuentes de omega-3". **Deberían etiquetar según contengan ALA, EPA o DHA, para que el consumidor sea consciente de su elección.** Recordemos que las fuentes reales de omega-3 de cadena larga, EPA y DHA, son el pescado azul y las algas marinas.

La cantidad de omega-3 a ingerir dependerá en gran parte de la cantidad de omega-6 que consumamos habitualmente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) han fijado la ingesta diaria recomendada de omega 3 (EPA+DHA): **250 miligramos al día.** Esta cantidad se consigue consumiendo **3 raciones de 120gr de pescado azul a la semana.** Hay que recordar que los peces más grandes llevan mercurio así que es aconsejable reducir su ingesta (caballa, atún, salmón, etc.).

Si no somos grandes consumidores de pescado azul o queremos incrementar la aportación de EPA y DHA, también podemos optar por algunos suplementos de calidad. Destacan las **cápsulas de aceite de pescado** que idealmente provengan de **peces azules pequeños** y estén **libres de metales pesados o el aceite de krill, muy rico en astaxantina,** que le confiere un **alto poder antioxidante y además se absorbe fácilmente.** Para los veganos o vegetarianos la mejor opción son las **cápsulas de aceite de microalgas.**

Los ácidos grasos omega-3 son buenos por el corazón en varios sentidos. Ayudan a:

- ✓ Reducir los triglicéridos.
- ✓ Reducir el riesgo de desarrollar latidos cardíacos irregulares (arritmia)

- ✓ Retrasar la acumulación de placa, una sustancia que comprende grasa, colesterol y calcio, que endurece y bloquea las arterias.
- ✓ Bajar ligeramente la presión arterial

Las principales fuentes de **omega 3** son:

- Aceite de lino y soja
- Aceite de oliva (más rico en omega 9)
- Semillas de lino, de chía y de cáñamo
- Pescado azul
- Quinoa
- Nueces, almendras
- Aguacate
- Verduras de hoja verde: espinacas, lechuga, etc.

Los ácidos grasos omega 6 ayudan a:

- ✓ Reducir el colesterol malo y los niveles de triglicéridos en la sangre.
- ✓ Controlar los niveles de azúcar en la sangre, por tanto, reducir el riesgo de diabetes
- ✓ Bajar la presión arterial

Las principales fuentes de **omega 6** son:

- Aceite de girasol y sésamo
- Frutos secos: nueces, almendras, avellanas, pistachos y cacahuetes.
- Soja
- Huevos
- Aguacate
- Pipas de girasol y de sésamo
- Cereales integrales

Fibra

La fibra **regula el tránsito intestinal, aporta sensación de plenitud y, por lo tanto, evita comer en exceso.** Además, se encarga de captar ciertas sustancias, como el colesterol, evitando que sean absorbidas. Asimismo, **ralentiza la absorción de los azúcares y de las grasas y por eso es imprescindible en la dieta de las personas diabéticas y para evitar picos de glucosa en sangre.**

Existen dos tipos de fibra:

- **Fibra soluble:** se disuelve en el agua, es decir, se hidrata y se convierte en una especie de gel viscoso en el intestino. La fibra **protege la mucosa digestiva**, siendo muy útil para evitar acidez o gastritis. También **reduce los niveles de colesterol**. Es altamente **fermentable por nuestra microbiota, por lo que produce gran cantidad de ácidos grasos volátiles. Prolonga el tiempo de vaciado gástrico y ralentiza la liberación y absorción de la glucosa**, resultando beneficiosa para estabilizar los niveles de glucosa en sangre, por lo que está indicada para las personas diabéticas. Al hidratarse, esta fibra aumenta su volumen y presiona las paredes intestinales a su paso, lo que **estimula los movimientos peristálticos y mejora la composición bacteriana**. Al regular el ritmo intestinal, evita el estreñimiento.

Se encuentra en la avena, la cebada, el arroz, el mijo, las nueces, las semillas de lino, los frijoles, las lentejas, los garbanzos y algunas frutas (cítricos, manzanas, plátanos, peras, fresas, cerezas, albaricoques, etc.) y verduras (zanahoria, remolacha, col, pepino, puerro, cebolla, ajo, alcachofa, etc.).

- **Fibra insoluble:** No retiene líquidos y apenas es fermentada por las bacterias del intestino. **Facilita el paso de los nutrientes por el estómago y por el intestino, incrementando el volumen de las heces, siendo de gran ayuda para los casos de estreñimiento**. Asimismo, ayuda a reducir el **colesterol alto**.

Se encuentra en alimentos como las verduras de hoja verde, la piel de la fruta, los cereales integrales, los frutos secos y las semillas.

Cabe mencionar que una dieta con **excesiva fibra** puede provocar que **se pierdan algunos minerales (calcio, hierro y zinc)**. Asimismo, un exceso de fibra puede provocar un **exceso de flatulencias** (generadas por la microbiota intestinal desequilibrada).

11. El índice glucémico y la carga glucémica de los carbohidratos

Los carbohidratos son macronutrientes necesarios para obtener energía y vitalidad. Funcionan como **reserva energética y nutren el sistema nervioso** (forman parte del ADN y del ATP, un nucleótido necesario para obtener energía). Existen dos tipos:

- **Carbohidratos simples:** Son aquellos que, por su composición química sencilla, nuestro organismo puede asimilar con rapidez. Los hidratos de este tipo (monosacáridos) más conocidos son la **glucosa y la fructosa y básicamente son fruta y miel**. Cuando los tomamos, obtenemos **energía de forma inmediata** porque, después del proceso digestivo, **la glucosa llega rápidamente al torrente sanguíneo**.
- **Carbohidratos complejos:** Son una excelente fuente de energía que **se digieren más lentamente y esto hace que el nivel de azúcar no se dispare y baje de golpe**. Pese a tratarse de azúcares, a diferencia de los anteriores, no tienen un sabor dulce. El **almidón** es uno de los más conocidos y este tipo de hidratos de lenta absorción se encuentran principalmente en los **cereales, algunas hortalizas y en las legumbres**.

El índice glucémico

Es una clasificación de los alimentos ricos en hidratos de carbono en función de su efecto inmediato sobre la glucosa en sangre. El índice glucémico **indica la rapidez con la que un hidrato de carbono sube los niveles de azúcar en sangre (glucemia)**. Cogiendo como índice 100 la glucosa, se establece una tabla con distintos alimentos. **Cuanto más procesado, tamizado, triturado esté el alimento, mayor será el índice glucémico**. Cuanto **mayor sea el índice glucémico** mayor será la descarga de insulina y más fácil será tener **altibajos de azúcar en sangre**. **Estos altibajos generan estados de ánimo polarizados, por lo que no favorecen la estabilidad nerviosa**.

Los alimentos **integrales, que conservan la fibra**, nos permiten un **mejor equilibrio de glucosa** sanguínea que los alimentos refinados.

Factores que aumentan el grado de IG de un alimento

- Madurez: Cuanto más maduras y dulces son las frutas.
- Refinado: Cuanto menos integral es un cereal.
- Molienda: Cuanto más molido está un cereal. La harina más que el grano.
- Cocción: Cuanto más se cuecen los alimentos.
- Procesado: Cuantos más procesos de transformación tenga un alimento.
- Aditivos dulces: Cuando se añaden azúcares a los alimentos.
- Líquidos: Aumentan la velocidad de absorción de los azúcares.

Cómo reducir el grado de IG de un alimento

- Generando **almidón resistente**: Dejando enfriar en la nevera durante 24 horas los platos de pasta, patatas, arroz y otros carbohidratos antes de consumirlos.
- Tomando los **alimentos crudos, en forma de ensaladas o macedonias**.
- Cocinando la **pasta y las hortalizas "al dente"**, lo mínimo indispensable.
- Acompañándolos de **fibra o de grasa**, que ralentizan la digestión.

La carga glucémica

Es un valor que **relaciona el IG de un alimento con su ración establecida**. Sirve para evaluar la **respuesta glucémica real** de cada alimento según su ingesta. Es una **estimación más ajustada** para controlar la respuesta glucémica de cada alimento, porque **mide el efecto de una ración de este alimento en el aumento de glucosa en la sangre**.

Para establecer los valores de la carga glucémica debe conocerse, además de su IG, **la cantidad de carbohidratos asimilables (sin fibra) de una ración de este alimento**. Cuando se consultan las tablas de composición de los alimentos en las etiquetas, la carga glucémica es el valor que aparece como **«Hidratos de carbono»**.

Utilidad de los valores IG y CG

Conocer el índice y la carga glucémica de los alimentos permite saber qué ingredientes y tipos de cocción son más saludables. Por ejemplo, a personas con diabetes les permite evitar desequilibrios de la glucosa. Es conveniente saber que **los altibajos de glucosa generan hambre repentina, especialmente inoportuna en problemas de obesidad**. La glucosa **no utilizada se transforma en grasa vascular por lo que en personas con cardiopatías es de vital importancia tenerlo en cuenta**.

Asimismo, debe tenerse presente que los **deportistas necesitan alimentos de absorción lenta antes del deporte, y de absorción rápida en la recuperación**.

Por lo tanto, conviene que la glucosa se vaya liberando de forma lenta y progresiva a lo largo de las horas, y esto sucede con los **alimentos con una carga glucémica baja**.

Tablas de índice glucémico (IG) y carga glucémica (CG)

El Índice Glucémico establece tres categorías:

IG alto: igual o mayor a 70.

IG medio: entre 55 y 69.

IG bajo: entre 0 y 54.

La Carga Glucémica establece tres categorías que no son equivalentes con las del IG.

CG alta: igual o mayor de 20.

CG Media: de 11 a 20.

CG Baja: hasta 10.

Alimento	Índice glucémico	Ración (gr)	Carga glucémica
Arroz integral	50	150	46
Arroz blanco cocido	69	150	30
Arroz basmati	58	150	22
Ágave	11	10	1
Fructosa	11	10	2
Miel	55	25	10
Xilitol	8	10	1
Glucosa	100	10	10
Cous-cous cocido	69	150	25
Maíz cocido	68	150	9
Maíz dulce	53	150	17
Albaricoque	57	120	5
Ciruela	24	120	3
Fresa	40	120	1
Kiwi	47	120	5
Manzana	28	120	4
Melocotón	28	120	4
Melón	65	120	4
Naranja	42	120	5
Pera	33	120	4
Piña	59	120	7
Plátano verde	45	120	11
Plátano maduro	60	120	15
Sandía	72	120	4
Uva	43	120	7
Uvas pasas	64	60	28
Cacahuetes	15	80	1
Orejones	35	80	17,5
Garbanzos cocidos	35	150	7,4
Guisantes congelados	35	100	3
Judías blancas cocidas	35	150	8

Lentejas cocidas	35	150	7,8
Soja fresca	15	30	0,5
Leche de vaca	27	250	3
Leche de soja	30	250	3,75
Pan de trigo integral	52	30	6
Pan de trigo blanco	70	30	10
Pan de centeno	58	30	8
Espagueti al dente	40	180	52
Espagueti muy cocido	55	180	71,5
Macarrones blancos	50	180	65
Macarrones integrales	40	180	47
Lasaña (pasta blanda trigo)	75	150	84
Fécula de patata	95	100	79
Puré de patata (instantáneo)	90	100	67,5
Patata cocida con piel	65	150	15,5
Patatas fritas	70	150	37,7
Acelgas	15	100	0,7
Alcachofas	20	100	0,6
Berenjena	20	100	0,5
Brócoli	15	100	0,4
Calabaza	75	100	3,5
Judías verdes	30	100	1,3
Pepino	15	100	0,3
Tomate	30	100	1,1
Tomate triturado	35	100	1,9
Zanahoria	30	100	2,1
Zanahoria cocida	85	100	6

12. ¿Cómo evitar deficiencias nutricionales en una dieta vegetariana?

Ya hemos visto que ni seguir una alimentación vegana ni comer "de todo" nos garantiza una alimentación completa y equilibrada. Hay que tener presente que la absorción de los nutrientes que ingerimos depende de muchos factores.

Sin embargo, es cierto que los vegetarianos y sobre todo los veganos están más expuestos a algunas deficiencias. Cambiar de hábitos y sustituir los ingredientes de origen animal por otros exclusivamente vegetales requiere informarse bien para no sufrir ninguna carencia nutricional.

Los nutrientes a tener en cuenta son:

Vitamina B12

La vitamina B12 también se llama cobalamina. Es una vitamina hidrosoluble que realiza las siguientes funciones:

- Contribuye al mantenimiento de las neuronas y de los glóbulos sanguíneos.
- Favorece la síntesis y regulación del ADN (o material genético).
- Coopera en el metabolismo de aminoácidos, ácidos grasos y glúcidos.

Se sintetiza gracias a que **los animales consumen alimentos contaminados por unas bacterias que sintetizan la vitamina**. El cuerpo acumula entre **2 y 5 mg de vitamina B12, la mitad en el hígado**. Debido a estas reservas, una deficiencia en la obtención dietética puede dar síntomas un tiempo después.

No se ha probado que **ningún alimento vegetal aporte suficiente B12 en forma asimilable**. En el caso de los ovolactovegetarianos, se puede cubrir a través del consumo de huevos y lácteos aunque para llegar a los niveles de ingesta diarios deberían consumirse o bien **7 huevos** o bien **500 gramos de queso** o **4,5 vasos de leche al día**, lo cual resulta inviable. Por lo tanto, **en el caso de las personas vegetarianas estrictas y veganas, es necesario tomar un suplemento de este nutriente**.

Por otra parte, puede que **incluso consumiendo alimentos de origen animal también se tengan deficiencias debido a tener problemas digestivos que dificulten la absorción de esta vitamina**. Sino se tienen dificultades de absorción y la dieta incluye carne o pescado 3 días a la semana, esto ya resulta suficiente para cubrir las necesidades de esta vitamina.

Más allá de la dieta, las principales causas de deficiencia de B12 son:

- Enfermedades del estómago: gastritis crónica, es decir, la carencia de factor intrínseco.
- Deficiencia en la función de la **tiroides** (hipotiroidismo).
- Deficiencia en el funcionamiento de las **glándulas paratiroides** (hipoparatiroidismo).
- Deficiencia en la función de las **glándulas suprarrenales** (enfermedad de Addison).
- Un número bajo de **anticuerpos en sangre** (hipogammaglobulinemia).
- Enfermedades intestinales. Pueden dificultar o impedir la absorción de vitamina B12 como la enfermedad de Crohn y la presencia de fístulas, entre otras.

La mayoría de deficiencias de vitamina B12 no producen síntomas y, o bien no se diagnostican, o son un hallazgo casual al realizarse una analítica por cualquier otro motivo. A veces no se observa anemia, pero se pueden ver glóbulos rojos de gran tamaño que hacen sospechar de esta deficiencia. Sin embargo, en casos más graves puede existir:

- Anemia megaloblástica. Se caracteriza por un tamaño muy grande de los glóbulos rojos. Los síntomas son los mismos a los de cualquier tipo de anemia.
- Alteraciones en los nervios periféricos caracterizadas por hormigueo, adormecimiento, alteraciones en la sensibilidad o dolor en dedos de manos o pies, en las manos o en las piernas. Si es pronunciada a veces puede producir dificultades para andar.
- Alteraciones en el comportamiento, como olvido fácil, irritabilidad, cambio de carácter, que pueden incluso llevar a una forma de demencia.
- Alteraciones en las mucosas (ardor de lengua, aftas, llagas, en la boca o en la lengua o en las comisuras de los labios).
- Infertilidad (imposibilidad por tener hijos).
- Otros síntomas como estreñimiento, diarrea, pérdida de apetito, cansancio, etc.

Es importante saber que **consultar el valor de vitamina B12 de una analítica puede que no sea el mejor indicador para comprobar si realmente existe déficit ya que los análogos de esta vitamina pueden aumentar el valor analítico de ese nutriente.** Los análogos son aquellos componentes que tienen una estructura química similar y cuando se determina su contenido no se distingue uno de otro y pasa desapercibido. De esta forma puede salir un valor superior al que realmente es. La forma más eficaz de comprobar los niveles en sangre de vitamina B12 es analizando el **ácido metilmalónico, aunque no será fiable si se sufre insuficiencia renal.** Por otra parte, es frecuente que en la analítica aparezca una anemia con glóbulos rojos de gran tamaño.

A nivel de suplementación, es importante que sea en forma de **cianocobalamina** porque es la estructura más estable a temperaturas, luz y cambios de pH, carece de dosis tóxica, es barata y es la más estudiada. La dosis recomendada es **2000 mcg por semana.**

Riboflavina o vitamina B2

Obtener suficiente vitamina B2 es necesario para mantener sanos la **piel y los ojos.** También interviene en la **producción de energía.** Dermatitis, aftas y úlceras en boca y labios pueden ser síntomas de deficiencia de B2.

Aunque sí se encuentra en los alimentos vegetales, lo hace en menores proporciones que en los de origen animal. Para asegurar que se llega a la **dosis diaria recomendada (1,7 mg)** es necesario incluir algunos de estos alimentos en los menús diarios: almendras, plátanos, coles, levadura de cerveza, espinacas, germen de trigo, legumbres, espárragos, setas, arroz salvaje y cereales integrales.

Omega 3

Ya hemos visto que los ácidos grasos omega-3 son fundamentales para la **salud cardiovascular y cerebro**. En una dieta omnívora, su principal fuente alimenticia es el **pescado azul**. En una dieta estrictamente vegetariana y vegana, se puede sintetizar a partir del ácido alfa-linolénico que se encuentra de manera abundante en las **semillas de lino, chía y cáñamo, y en mucha menor medida en las nueces y otros frutos secos**. Sin embargo, ya hemos comentado que el grado de conversión es reducido y puede resultar difícil llegar a los **220 mg diarios** que se aconsejan. La solución está en recurrir a los **suplementos a base de microalgas**.

Calcio

No es difícil obtener los **400-1000 mg diarios** necesarios seas omnívoro o vegano. Recuerda que el calcio está presente en nabos, coles, legumbres, almendras y otros frutos secos, sésamo y otras semillas, lácteos, algas, brócoli, ciruelas, naranjas, albaricoques y hasta el agua.

Hierro

Los alimentos vegetales no aportan hierro hemo, el más fácilmente absorbible por el organismo y que sólo se encuentra en los alimentos de origen animal.

Frutos secos, semillas, legumbres (sobre todo lentejas, garbanzos y tofu), cereales (como quinoa y mijo), frutas (ciruelas, pasas, dátiles), patatas y verduras (espinacas, coles) son alimentos ricos en hierro. Es importante acompañar estos alimentos de frutas y vegetales con un alto contenido en **vitamina C, ya que la absorción del hierro puede multiplicarse por seis**.

Por otra parte, en el caso de tener los niveles de hierro muy bajos, es necesario **reducir la ingesta de alimentos que inhiben la absorción del hierro en el momento de tomar un suplemento**. Estos inhibidores son: los que **neutralizan la secreción ácida del estómago**, como los lácteos; **los fosfatos** (en cereales integrales como el ácido fítico o en la soja como la lecitina); **los alimentos ricos en fibra alimentaria como la lignina** (en semillas, vegetales de hoja verde y algunos frutos secos) ya que forman compuestos insolubles con el hierro y hace que se elimine por las heces; los que contienen **taninos** (café, té, vino tinto y cerveza oscura) y los ricos en **oxalatos** (verduras de hoja verde o remolachas).

Otros nutrientes imprescindibles

Por último, recordar que los minerales como el **zinc** y el **selenio** se encuentran en **legumbres, cereales, frutos secos y semillas**. La vitamina D se obtiene de la exposición al sol y de alimentos de origen

animal, especialmente del **pescado azul** (salmón, atún, caballa, etc.). También se encuentra en el queso y yema del huevo, aunque en menor cantidad. Si eres vegetariano o vegano, necesitarás **pasar tiempo suficiente al aire libre** y en caso de que tengas poca exposición solar puedes sopesar la necesidad de tomar un **suplemento diario**.

13. Aditivos alimenticios y alimentos refrigerados

Los fabricantes tienen la obligación de informar al consumidor a través de la etiqueta del contenido de los productos alimenticios de todos los aditivos alimenticios que contiene. El Reglamento (UE) núm. 1169/2011 sobre la Información Alimentaria Facilitada al Consumidor, que regula el etiquetado, tiene la finalidad de proteger nuestro derecho a una **información verídica**.

Existe una aplicación llamada **e-aditivos** que contiene una lista de todos los aditivos alimenticios perjudiciales, así como los no perjudiciales para la salud. Te recomiendo que la tengas a mano cuando vayas a comprar o que la uses para repasar los productos que normalmente consumes.

Por otro lado, los **productos alimenticios que caducan deben ser conservados a temperaturas adecuadas en régimen de frío**. Sin embargo, existen **productos de larga duración** que no necesitan esta cadena de frío y que, además, no contienen conservantes artificiales. Contra la creencia general de que los productos que encontramos en los refrigeradores de las tiendas y supermercados son los más naturales y que, precisamente, están allí porque no contienen aditivos ni conservantes, la realidad es que **los refrigerados suelen venderse como si fueran frescos cuando en realidad no lo son, ya que están llenos de conservantes o bien han sido sometidos a procesos que destruyen sus nutrientes**.

En cambio, **podemos encontrar productos no refrigerados, a temperatura ambiente, con ingredientes naturales y envasados adecuadamente para garantizar su conservación sin necesidad de aditivos**. La garantía son los **procesos de calidad en la elaboración y envasado apropiado**.

Algunas conservas como las legumbres, salsas de tomate, vegetales en conservas e incluso algunos patés o cremas vegetales que existen fuera de las neveras no contienen ningún aditivo y son mucho más recomendables que los demás productos refrigerados. Son **productos cocinados, envasados herméticamente y sometidos al método de conservación Ducha María**, un sistema similar al baño María tradicional que permite que los alimentos duren mucho más tiempo con las máximas garantías organolépticas y nutricionales y sin necesidad de aditivos artificiales. Esto se consigue gracias a que se cierran herméticamente y al vacío.

14. Activación de los frutos secos, cereales y legumbres

Todos los granos que encontramos en la naturaleza contienen unas enzimas encargadas de inhibir su crecimiento hasta que se llegue el momento idóneo para llevar a cabo el brote. Si comemos estos granos sin activarlos, es decir, **sin remojarlos o bien germinarlos, estos inhibidores enzimáticos intervienen en la digestión, haciendo que nuestras propias enzimas se vean bloqueadas y no podamos digerir correctamente ni absorber los nutrientes que ingerimos.**

Así pues, las semillas, frutos secos, cereales y legumbres tienen antinutrientes. Para neutralizarlos, es tan sencillo como dejarlos a remojo durante unas horas. Los más conocidos son:

- **Ácido fítico:** impide la asimilación de muchos minerales como el hierro, el calcio o el zinc. También interfiere en la asimilación de las proteínas, almidones y grasas y hace que las digestiones sean más pesadas.
- **Inhibidores enzimáticos:** se adhieren a nuestras enzimas y anulan su acción metabólica
- **Taninos y polifenoles:** son antioxidantes pero bloquean la absorción del hierro y del cobre y reducen la digestibilidad de las proteínas
- **Oxalatos:** impiden especialmente la absorción del calcio y su exceso produce cálculos renales.

Por otra parte, al activar las semillas, frutos secos, cereales y legumbres hace que **se aceleren las reacciones bioquímicas que liberan su reserva de nutrientes y favorece una digestión y asimilación más eficiente:**

- Los minerales enlazados al ácido fítico como el calcio, el hierro, el zinc, el magnesio y el manganeso se liberan gracias a su activación.
- Las vitaminas del grupo B y los ácidos grasos incrementan su disponibilidad.
- Las proteínas se descomponen en aminoácidos
- Los oligosacáridos de la fibra de los granos se separan en glúcidos más simples, por lo que son más digeribles y reduce los gases.
- La flora intestinal se ve reforzada por el incremento de las enzimas que origina la activación y, por tanto, mejora el funcionamiento del sistema inmunitario.

Procedimiento de la Activación

En primer lugar, mencionar que **las semillas y frutos secos deben ser crudos y sin pelar.**

- Colócalos en un cuenco por separado. El recipiente puede ser de cristal, cerámica o acero inoxidable. Evita el plástico y el aluminio.
- Cúbrelos bien con agua (unas 3-5 veces su volumen). Utiliza agua de baja mineralización y temperatura ambiente.
- Añade un activador para facilitar el proceso. Para las legumbres y cereales puedes usar 1 cucharada de zumo de limón o vinagre de manzana por litro. Para los frutos secos y las semillas oleaginosas, puedes utilizar 1 cucharadita de sal marina.
- Déjalos en remojo el tiempo que requieran.
- Enjuáguelos bien bajo el grifo y rechaza el agua de remojo.
- Se pueden deshidratar y guardar en el frigorífico con botes de vidrio y consumir en un máximo de 3 días. También se pueden germinar.

Tiempo de remojo

Cereales

Arroz integral: 8 horas activado con vinagre o limón

Avena: 6 horas activados con vinagre o limón

Mijo y trigo sarraceno: 6 horas activados con vinagre o limón

Quinoa y amaranto: 4 horas activados con limón o vinagre.

Legumbres:

Se deben dejar en remojo un mínimo de **8h** (puedes hacerlo por la noche antes de ir a dormir). Las lentejas se pueden dejar sólo 4 horas y las lentejas rojas (peladas) no hace falta remojarlas previamente.

Frutos secos y semillas:

Almendras: 8 horas activadas con agua y sal

Nueces: 4 horas activadas con limón o vinagre.

Avellanas, pistachos, semillas de calabaza, nueces de Brasil: 4 horas activadas con agua y sal.

Semillas de girasol: 2 horas activadas con agua y sal.

En el caso de las semillas de **chía y de lino** conviene activarlas sin descartar el agua de remojo ya que éstas contienen **mucílagos**, una sustancia vegetal que aumenta la viscosidad del contenido del intestino delgado, ayudando de esta forma a prevenir cardiopatías gracias a la reducción de colesterol, protegiendo todo el trato digestivo y favoreciendo el estreñimiento.

Después de activar los frutos secos y las semillas y desprenderse del agua de remojo, **éstos quedan blandos y húmedos. Si quieres consumirlos más crujientes puedes deshidratarlos con un deshidratador, en el horno a temperatura mínima y con la puerta abierta, al sol, sobre una estufa, o en una sartén a fuego muy bajo y moviéndolas para que no se tuesten de más.** Se puede hacer bastante cantidad ya que duran 3 días en un bote de vidrio en la nevera.

No es necesario remojar las siguientes semillas porque no tienen antinutrientes: piñones, anacardos, cáñamo. Sin embargo, los anacardos se pueden remojar para ablandarlos y hacerlos más digeribles.

15. Recomendaciones para cocinar los cereales y las legumbres

Cereales

- Una vez activados, echar el agua del remojo y lavarlos bajo el grifo.
- La quinoa contiene saponinas, un compuesto que inhibe la absorción de algunos nutrientes, así que es necesario lavarla especialmente bien. Se puede añadir una cucharadita de bicarbonato con el agua de remojo.
- Los tiempos de cocción de los principales cereales son: **arroz integral 30min, mijo 12-15 min, trigo sarraceno y quinoa 15-20min y amaranto 10 min.**

Para que te quede la textura adecuada, el agua utilizada para hervir los cereales es la siguiente: **por una taza de arroz y quinoa se necesita dos de agua, por una taza de mijo tres de agua y por una taza del resto de cereales es necesario 1 taza y media de agua.** Es importante que la cantidad sea justa para no perder nutrientes y minerales en el agua de cocción.

Si se desea preparar una crema de cereales, entonces se debe añadir una taza más a las medidas indicadas anteriormente, para que quede más cocinado y en formato de puré.

Para cocinarlos, es recomendable **hervir agua y añadir el cereal, tapando la olla para que no se evapore el agua y no se pierda el calor y dejando que se cocine a fuego lento hasta que se absorba toda el agua. No es necesario remover durante la cocción.** Si se quiere añadir sal para acentuar el sabor, con media cucharadita cuando el agua hierve es suficiente.

Legumbres

Una vez remojados, echar el agua y lavarlos bien debajo del grifo. El tiempo de cocción de las legumbres varía según su tamaño, el tiempo de remojo y según se cuecen en la olla a presión o no.

La lenteja pardina sólo necesita unos 30min y la roja unos 20min. La lenteja roja se puede usar también para preparar una sopa con verduras ya que se deshace. Simplemente se trata de hervir las verduras y apagar el fuego. Entonces, se incorporan las lentejas y se deja reposar unos 20min hasta que quedan deshechas.

Los azukis requieren unos 35-40 minutos de cocción. Los garbanzos y las judías son los que más tiempo de cocción requieren (entre 1.30h y dos horas si utilizamos una olla convencional o unos 25min si usamos la olla a presión).

Para cocinar las legumbres se pueden **utilizar especias carminativas (jengibre, comino, hinojo, etc.) o bien alga kombu**, que tiene la propiedad de suavizar la fibra de las legumbres y, por lo tanto, hacerlas más fácilmente digeribles. En caso de querer añadir **sal, hacerlo los 10 minutos finales de la cocción, evitando así que se endurezcan las paredes de las legumbres debido a este condimento.** Cocinarlos usando la tapa, a fuego mínimo y sin remover o con la olla a presión.

16. Propuesta consciente por una transición armónica

Muchas personas notan que, al realizar una transición hacia una alimentación más saludable, es decir, al ingerir más frutas, verduras, legumbres, cereales integrales y grasas saludables, su digestión cambia y se vuelve más ligera, con **más movimiento intestinal, van mejor de vientre e incluso puede notar cierta inflamación intestinal debido al aumento de la fibra.**

En este sentido, la recomendación que te damos es que lo hagas muy progresivamente para que tu intestino se acostumbre poco a poco a las nuevas dosis de fibra y que tengas mucha paciencia, ya que

el intestino requiere de un tiempo para habituarse. Por otro lado, también puedes mejorar tu flora intestinal con la ayuda de alimentos probióticos de forma que te ayude a digerir mejor la fibra (tienes la información sobre alimentos probióticos y prebióticos en el pdf *Bases para un buen funcionamiento de la microbiota intestinal*).

Para poder disfrutar de una transición fácil, armónica y que resuene con tu momento presente, es básico hacerlo desde un espacio **de calma, no juicio y no exigencia**. Te puede ayudar tener presente lo siguiente:

- **Perseverancia:** Estamos removiendo décadas de condicionamiento y, por lo tanto, se requiere de mucha **determinación y constancia**, sobre todo para **superar la abstinencia** que generan ciertos alimentos.
- **Pequeños Pasos:** Vamos haciendo un cambio cada vez, a fin de que el organismo pueda adaptarse a las variaciones. **A mayor desorden interno, mayor gradualismo.**
- **Paciencia:** Estamos saliendo de adicciones (harinas refinadas, azúcares, comida cocinada, etc.) y esto nos generará cierta **irritabilidad** e incluso ciertas **trampas mentales**. Es importante ser consciente de ello y tratarnos con cariño y respeto.
- **Plasticidad:** **Un pequeño cambio siempre es más transformador que ninguno.** En este sentido, resulta interesante no demorar el inicio de la transición esperando tenerlo todo a mano. Empecemos con lo que tenemos y con lo que podemos llevar a cabo de forma relajada y estable en el tiempo.

17. Hábitos para optimizar el tiempo en la cocina

- **Tener una buena despensa.** Es recomendable guardar los alimentos secos (cereales, legumbres, semillas, frutos secos) en **botes de vidrio y comprar una buena cantidad a granel** (te ahorras tiempo y dinero). Puedes poner unas hojas de laurel dentro de los botes para evitar las lombrices. Las hortalizas, las verduras de hoja verde y las frutas frescas se pueden conservar en el frigorífico durante 1 semana (se recomienda usar el compartimiento de abajo). No es necesario guardar en la nevera las verduras de raíz, los tubérculos ni las frutas que consumas durante la semana.
- **Cocinar por más comidas.** Puedes cocinar una mayor cantidad de cereales y legumbres y guardarlos en el frigorífico un máximo de 3/4días. También puedes congelarlos (te

recomendamos congelar únicamente las legumbres ya que los cereales pierden su textura). Por otro lado, puedes cocinar los vegetales de la comida y las cremas de verdura de la cena por unos tres días. También puedes dejar lechuga limpia, cortada y secada en un táper por 3 días. Así te ahorras tener que cocinar todos los días. De hecho, si te organizas en dos/tres tardes distintas, tienes toda la semana cubierta.

- **Planificación semanal.** Tener claro qué cocinar hace que seas mucho más eficiente y, por lo tanto, te ahorras tiempo y te aseguras tener todos los alimentos necesarios.
- **Hacer la compra una vez por semana.** Para no tener que ir a comprar a menudo, resultado clave hacerse una lista completa de todos los alimentos que necesitas, así como de las cantidades.
- **Tener la cocina siempre ordenada.** Si tienes todos los utensilios ordenados y limpios, vas mucho más rápido.

Bibliografía

Curso de Ayurveda, digestión y alimentación de Jordi Girard

Curso de Nutrición y Cocina Ayurveda de Elena Álvarez (alma ayurveda)

Come Limpio, Carla Zaplana

La alimentación natural y energética. Montse Bradford

Ama, Come, Vive, Brilla. Elka Mocker

El Arte de Saber Alimentarte. Karmelo Bizcarra

Revitalízate y Nutrición energética y Salud. Dr. Jorge Perez-Calvo

Vegetarianos con Ciencia. Lucía Martínez Argüelles

Webs interesantes:

<https://indiaveda.com/>

<https://etselquemenges.cat/>

<https://www.cuerpomente.com/>

<https://www.bioecoactual.com>

<https://nutriendomivida.com/index.php/blog/>

<https://www.centrojuliafarre.es/ca/bloc/>