



Nestor
PALMETTI

UNA INTRODUCCIÓN A LA ALIMENTACIÓN FISIOLÓGICA

El Sexto Andarivel del Proceso Depurativo

Los fundamentos • Las recomendaciones • Las recetas
Las técnicas vitalizantes • Alimentos • Probióticos • Superalimentos
Apta para toda condición y actividad • ¿Por qué cuesta cambiar?

Para integrar a los otros Cinco Andariveles





¿Por qué cuesta cambiar?

Siendo tan evidente el perjuicio que nos genera una alimentación no fisiológica, surge la pregunta del título. Y la respuesta es simple: Porque somos adictos no reconocidos. Aunque suene duro y pueda resultar difícil de entender desde lo racional, todo tiene una explicación. Pero ante todo es necesario remover condicionamientos muy arraigados en el paradigma dominante y debemos ver como se han ido generando y afianzando en nuestro modo de ver y pensar la realidad. Nuestro objetivo es ayudar en el imprescindible proceso de comprensión, para poder disolver nuestro condicionamiento desde la plena consciencia. Solo así podremos estar libres y en total dominio de nuestros actos, haciendo sustentable en el tiempo el indispensable proceso depurativo. Si no logramos resolver el trasfondo adictivo, el orden interno será imposible.

En el centro de la escena, encontramos las **adicciones** alimentarias, fenómeno que recién ahora comienza a ser considerado en algunos ámbitos de avanzada, pero que es totalmente ignorado a nivel popular. En el imaginario colectivo, el término adicciones está más bien relacionado a drogas, bebidas y criminalidad. Tal como ocurriera con el **cigarrillo** o el **alcohol** (bien visto en sus inicios), lentamente comienza a entenderse el **trasfondo adictivo** que envuelve a la comida. Al comienzo se pensó (y se sigue pensando) en que las personas se aferraban a la comida por una cuestión psicológica (descarga o compensación emocional). Pero recién ahora comienza a "caer la ficha" sobre las verdaderas **cuestiones físico químicas** que forjan la relación enfermiza y adictiva con el alimento cotidiano.

Y también ahora comenzamos a entender **porqué el ser humano incorporó a su cultura** alimentos que en un momento le sirvieron para la **supervivencia evolutiva**. El trasfondo adictivo permite entender cómo inconscientemente se reforzaron en nuestro acerbo nutricional alimentos **no fisiológicos** como **carnes, lácteos, almídonos y azúcares**.

A pesar de **no aportar nutrientes esenciales**, que no podamos obtener mediante elementos fisiológicos (frutas, hortalizas, semillas), aquellos **alimentos de subsistencia** quedaron incorporados a las diferentes tradiciones culturales. Y con ellos, **sus consecuencias**, siempre proporcionales a su incidencia dietaria.

Esta comprensión nos lleva a entender mejor cómo y por qué nos aferramos a **excusas** mentales que justifican lo "injustificable". Socialmente homologamos una serie de comportamientos irracionales, que incluso la ciencia ayuda a convalidar. De ese modo se va instalando y reforzando un nefasto paradigma que dificulta los cambios, tanto a nivel personal como social.

Todo ello da lugar a la generación de **miedos** y la instalación de **mitos**, que paralizan los imperiosos cambios de actitud frente al problema. Por ello consideramos necesario ocuparnos de estas cuestiones en el contexto de este trabajo, destinado justamente a **estimular cambios trascendentes y sanadores**, para nosotros y para la sociedad en su conjunto.

Por cierto no resulta fácil modificar hábitos y condicionamientos culturales, que seguramente **venimos arrastrando desde la infancia**. Y que se han ido reforzando a causa del "**facilismo**" inducido por la sencilla accesibilidad y la practicidad de los alimentos industrializados, cuidadosamente manipulados para resultar atractivos al paladar y cómodos de usar.

Resulta también innegable la influencia del **cambio de roles** (social y laboral), que nos ha llevado a dejar la cocina en "**piloto automático**" o en manos del "**delivery**" y el **microondas**. La familia se ha atomizado, la mujer está menos en el hogar y **no hay quién ocupe el rol rector del "ama de casa"**. En base a estas nuevas necesidades, se ha montado una industria "amablemente" dispuesta a "solucionar problemas".

Solemos escuchar: "**la alimentación moderna es tan fácil, práctica y rica!!!**". Sí, pero no intente hacer un balance sobre los **costos ocultos** de lo "**práctico y sabroso**". Allí debemos incluir todo lo gastado (tiempo y plata) en estudios, tratamientos y medicación obligada; sin olvidar lo más importante: la **mediocre calidad de vida** que nos impide gozar de la natural plenitud. Un precio **demasiado alto**. ¿No le parece?

LAS ADICCIONES Y SUS CONSECUENCIAS

Pero no solo la comodidad y el placer sensorio fundamentan nuestra "**debilidad**" ante los cambios de hábitos alimentarios. Es aquí donde entra en juego **el rol de las adicciones**, mecanismo responsable de **inconscientes reacciones** que racionalmente **intentamos justificar** de diversas formas.

Aquello que ingerimos cotidianamente, tiene una gran influencia sobre nuestro estado físico y mental. Es fácil observar como se ha

incrementado el estado de **apatía social** en las últimas décadas. Junto a la obesidad, ha ido creciendo ese **letargo colectivo**, que nos **impide establecer prioridades** y nos hace privilegiar cosas banales respecto a temas trascendentes, como la buena salud. ¿Por qué será que tanta gente **no puede corregir nocivos hábitos alimentarios**? Es sorprendente saber que insospechados alimentos cotidianos son responsables de esta tendencia, reforzando la adicción por ellos mismos.

Sabemos que al consumir morfina, uno se vuelve **lento, apático y adicto**. Esto sucede porque la morfina es una sustancia opiode. ¿Por qué somos sensibles a dichas sustancias? Porque nuestro cuerpo (sobre todo el encéfalo) posee receptores para estos péptidos opioides. ¿Por qué? Porque nosotros los producimos en caso de necesidad.

LOS OPIÁCEOS ALIMENTARIOS

En nuestro organismo tenemos receptores cerebrales para importantes **moléculas endógenas**, llamadas **endorfinas**. Las generamos cuando debemos escapar de algún peligro, nos encontramos heridos o necesitamos condiciones especiales para sobreponernos a ciertas exigencias. Las endorfinas generan efectos placenteros, incrementan la resistencia física, provocan euforia, tienen poder analgésico... y también **resultan adictivas**.

Por cierto no somos los únicos seres vivos generadores de este tipo de moléculas; también los **animales** y las **plantas** las generan internamente para distintos fines. Encontramos péptidos opiáceos (nombre técnico) en **la secreción láctea de los mamíferos** y en algunos vegetales alimentarios, como **el trigo o la papa**.

Los opiáceos cumplen un papel esencial en la **cria de los mamíferos** y están presentes en todas las especies. Temerosos y bebés reciben sus primeras exorfinas con las mamadas iniciales. Esto genera en el neonato una **dependencia** hacia la madre y un **estímulo a consumir alimento**. Además lo **tranquiliza** y lo **duerme**, cosa sencillamente comprobable en la reacción de los lactantes luego de mamar.

Estos péptidos opiáceos, además de asegurar la **ingesta de nutrientes** por parte del neonato y **garantizar su descanso** (modo de asegurar la rápida multiplicación celular), cumplen otra función clave. Dado que el bebé está recibiendo un alimento altamente especializado y específico, la Naturaleza crea mecanismos para **aprovechar al máximo** este nutriente perfecto. Por ello, los péptidos opiáceos de la leche **incrementan la permeabilidad intestinal**, o sea "abren" la malla filtrante (la mucosa) para que **no se desperdicie una sola gota** de la valiosa secreción láctea materna.

Si bien la mucosa intestinal está diseñada para evitar el paso de alimentos no digeridos o sustancias tóxicas, al ser la leche materna un alimento perfecto y totalmente digerible, el neonato no corre riesgos. Por ello, **la mucosa se hace más permeable**, a fin de no desperdiciar una sola gota de este nutriente vital, asegurando la absorción de los factores de crecimiento presentes en la leche materna. Pero lejos de consumir nuestro alimento originario y fisiológico, los adultos estamos expuestos a gran cantidad de **sustancias tóxicas e inconvenientes**. Esta es una de las razones naturales por la cual **los neonatos mamíferos dejan de consumir secreciones lácteas tras el destete...** y menos aún de **otra especie**.

También algunos vegetales sintetizan moléculas opiáceas, a fin de defenderse de sus enemigos. Es el caso del **trigo**, cereal dotado de péptidos que **adormecen** a sus predadores. Una sola molécula proteica de gluten hallada en el trigo, contiene 15 unidades de un particular péptido opiode. El gluten del trigo contiene un número de opiáceos extremadamente potentes. Algunas de estas moléculas son incluso **100 veces más poderosas que la morfina**.

Los sacerdotes del antiguo Egipto utilizaban al trigo para **alucinar**,

y lo empleaban en los vendajes, para **disminuir el dolor** provocado por las heridas. Los emperadores romanos sabían que el pueblo no se rebelaría mientras tuviera pan y entretenimiento. **Todos los productos derivados del trigo contienen péptidos opioides:** pan, pasta, pizza, galletas, tortas, empanadas, tartas, etc. Al padecer un dolor dental, se puede masticar pan durante 10 minutos a fin de aliviar el dolor, con lo cual se comprueba su **potencia anestésica**.

La Naturaleza no se equivoca y todo funciona correctamente... en sus ámbitos naturales. El problema es cuando ingerimos estos opiáceos y lo hacemos en grandes volúmenes diarios. Los científicos los bautizaron como **exorfinas**, al ser estructuras (como la morfina) que se producen fuera del organismo. Dado que poseemos receptores para estas moléculas, las asimilamos perfectamente, tal como hacemos con nuestras endorfinas. Y nos generan lo que naturalmente deben generar...

El principal problema de los péptidos opiáceos se visualiza en la función intestinal. Por un lado, la capacidad **adormecedora** de estas sustancias, "anestesia" vellosidades y paredes intestinales, generando **estreñimiento y constipación**. Es sencillo constatar la masificación de este padecimiento (el famoso "tránsito lento" femenino) y las graves consecuencias que genera, como desencadenante del "ensuciamiento" corporal.

Por otra parte, el **incremento de la permeabilidad intestinal** es algo que potencia y "garantiza" el problema. Los alimentos no digeridos y las sustancias tóxicas, **se frenan y se descomponen, por efecto del estreñimiento**, mientras que la mayor permeabilidad facilita su **rápido ingreso al flujo sanguíneo**.

LA DROGA DE LA COCINA

Si bien el tema es extenso y lo tratamos detalladamente en otros ámbitos, aquí podemos resumir diciendo que la reacción de proteínas y carbohidratos en presencia del calor, genera **aminas heterocíclicas**. Estos compuestos son **directa o indirectamente adictivos**, dado que en el cuerpo actúan como neurotransmisores, influenciando sus receptores. Es el caso de los receptores de las **benzodiacepinas**. Las aminas heterocíclicas también pueden ocupar los receptores de la serotonina o la dopamina.

Se trata de las mismas sustancias presentes en el **humo del cigarrillo**, con el agravante que **mediante los alimentos se ingieren cantidades mucho más elevadas**. No piense que todo esto es misterioso o desconocido. A partir de los años 70, no es nada casual que muchos alimentos (derivados cárnicos, saborizantes, golosinas) comenzaran a tener como ingredientes, **proteínas de leche y trigo**. Básicamente los promotores del sabor (saborizantes) son proteínas deshidratadas mezcladas con azúcares y concentradas por alta temperatura, conteniendo mutagénicas **betacarbolinas**, que no "potencian el gusto" pero influyen nuestros receptores de neurotransmisores. Tal como promocionan las industrias fabricantes de estos **aditivos adictivos**, el agregado de proteínas lácteas y de trigo, garantiza **"fidelidad al consumo"**.

Además de los saborizantes, otro elemento que genera opiáceos adictivos es **la cocción** de alimentos aparentemente inofensivos, sobre todo cuando superamos holgadamente los 100°C (algo común en hornos, frituras y grillados). Como se demostró hace años, **100 g de carne cocida** contienen la misma cantidad de carbolinas adictivas y mutagénicas, que el **humo de 1.050 cigarrillos**.

Entre **otros efectos** demostrados de las aminas heterocíclicas a **nivel neurológico**, hallamos, por un lado la **disminución de interacción social, conducta investigadora, actividad inmunológica, sueño, fertilidad y deseo sexual**; por otra parte, el **incremento de ansiedad, somnolencia, amnesia, presión sanguínea, frecuencia cardíaca, deseo de alcohol, apetito, comportamiento agresivo y conductas imprudentes**.

EL VALIUM ALIMENTARIO

Siendo una recomendación básica **la eliminación de almidones** en la dieta fisiológica, es notable **cuánto le cuesta a la gente renunciar al consumo de cereales, papas y derivados**; y no necesariamente por falta de voluntad. Hace tiempo un estudio demostraba que granos de trigo y tubérculos de papa contienen **benzodiacepinas** farmacológicamente activas, compuestos que muestran gran afinidad con receptores cerebrales de los mamíferos.

Las benzodiacepinas son más conocidas por su presencia en medicamentos como el **Valium**, que ejercen un efecto **calmante** al estimular un neurotransmisor (ácido gamma-aminobutírico), tal como lo hacen los opiáceos (heroína, morfina) y los cannabis (marihuana), activando **hormonas del placer** en el cerebro (dopamina) y **mecanismos de "recompensa"**. Otro estudio mostraba que altos niveles de dopamina en el cerebro genera conductas adictivas. Todo esto explica el rótulo de **"alimentos**

confort" que reciben la papa y los panificados, al generar efecto de calma y satisfacción.

EL CANNABIS INTERNO

¿Alguna vez se preguntó por qué es imposible comer sólo una papa frita? Se ha comprobado que estos alimentos ricos en grasas son los que más contribuyen al aumento de peso y la obesidad, pero también son **los más difíciles de resistir**. Científicos de la Universidad de California, en Irving, descubrieron que al ingerir estos **"irresistibles" alimentos**, nuestro intestino produce endocannabinoides (sustancias similares a los compuestos que contiene la **marihuana**), lo cual genera nuestra **conducta glotona**.

Los **endocannabinoides** son un grupo de moléculas grasas que están involucradas en varios procesos fisiológicos, incluido el apetito, la sensación de dolor, la memoria y el estado de ánimo. Son sustancias **similares al cannabis**, pero producidas de forma natural por el propio organismo, que provocan ansias por seguir consumiendo alimentos grasos, al liberar compuestos digestivos vinculados al hambre y la saciedad.

El profesor Daniele Piomelli, profesor de farmacología y director del estudio, señala que es una **respuesta evolutiva**, ya que **las grasas son cruciales para la función celular** y eran **escasas** en la naturaleza: "Sin embargo, en la sociedad contemporánea, las grasas están **ampliamente disponibles** y la necesidad innata de comer alimentos grasos ha conducido a la obesidad, la diabetes y el cáncer. Es decir que el mecanismo natural que alguna vez ayudó a los mamíferos a **sobrevivir**, ahora está provocando el **efecto inverso**".

LAS DULCES DROGAS

Un reciente informe de *New Scientist*, del cual reproducimos algunos tramos, expone evidencia contundente de que los alimentos con alto contenido de **azúcar, grasa y sal** (como la mayor parte de la comida chatarra) pueden provocar en nuestro cerebro las mismas **alteraciones químicas** que producen drogas altamente adictivas como la **cocaína** y la **heroína**.

Hasta hace apenas cinco años, esta era una idea considerada extremista. Pero ahora, estudios realizados en humanos confirman los hallazgos hechos en animales, y confirman los mecanismos biológicos que conducen a la **"adicción a la comida chatarra"**, convirtiéndose rápidamente en opinión oficial de los investigadores. *"Debemos educar a la población sobre el modo en que las grasas, el azúcar y la sal toman al cerebro de rehén"*, dice David Kessler, ex comisionado de la Administración de Alimentos y Drogas, de los Estados Unidos, y actual director del Centro para las Ciencias de Público Interés.

En 2001 los neurocientíficos Nicole Avena, de la Universidad de Florida, y Bartley Hoebel, de la Universidad de Princeton, comenzaron a explorar el tema. Dado que el **azúcar** es un ingrediente clave en la mayoría de la comida rápida, alimentaron ratas con jarabe de azúcar en una concentración **similar a las bebidas gaseosas**, durante unas 12 horas diarias, junto con alimentos normales para ratas y agua. Al mes de consumir esta dieta, las ratas desarrollaron cambios cerebrales y de comportamiento químicamente idénticos a los ocurridos en ratas **adictas a la morfina**: se daban atracones de jarabe de azúcar y cuando se lo quitaban, se mostraban ansiosas e inquietas; claros **signos de abstinencia**. También se verificaban cambios en los neurotransmisores de la región del cerebro asociada con la **sensación de recompensa**.

Pero el hallazgo crucial se produjo cuando advirtieron que el cerebro de las ratas liberaba **dopamina** cada vez que comían la solución de azúcar. La dopamina es el neurotransmisor que se encuentra detrás de la **búsqueda del placer**, ya sea en la comida, las drogas o el sexo. Es también una sustancia química esencial para el aprendizaje, la memoria, la toma de decisiones y la formación del circuito de **satisfacción y recompensa**.

Para los investigadores, lo esperable era que la descarga de dopamina se produjera cuando las ratas comían algo nuevo, pero no cuando consumían algo a lo que ya estaban acostumbradas, tal como pudieron comprobar. *"Esa es una de las marcas distintivas de la adicción a las drogas"*, aseguran.

Esa fue la primera evidencia firme de que la **adicción al azúcar** tenía un sustento biológico, y desencadenó una catarata de estudios sobre animales que confirmaron el hallazgo. Pero fueron los recientes **estudios en humanos** los que finalmente volcaron la balanza de la evidencia a favor de etiquetar la afición por la comida chatarra como una adicción.

Suele describirse la adicción como un trastorno del **"circuito de**

recompensa" desencadenado por el abuso de alguna droga. Es exactamente lo mismo que sucede en el cerebro de las **personas obesas**, dice Gene-Jack Wang, del Laboratorio Nacional Brookhaven, del Departamento de Energía de Estados Unidos. En 2001, Wang descubrió una **deficiencia de dopamina** en los estriados cerebrales de los obesos que era casi **idéntica a la observada en drogadictos**.

En otros estudios, Wang demostró que incluso los individuos que no son obesos, frente a sus comidas favoritas, experimentan un aumento de la dopamina en la corteza orbitofrontal, una región cerebral involucrada en la toma de decisiones. Es la misma zona del cerebro que se activa en los cocainómanos cuando se les muestra una bolsita de polvo blanco. Fue un descubrimiento impactante que demostró que **no hace falta ser obeso para que el cerebro manifieste conductas adictivas**.

Otro significativo avance para determinar el carácter adictivo de la comida chatarra se debe a Eric Stice, neurocientífico del Instituto de Investigaciones de Oregon. Stice descubrió ante la **ingesta de helado**, que los adolescentes delgados con padres obesos experimentan una mayor descarga de dopamina que los hijos de padres delgados. Ese placer innato por la comida **impulsa a ciertas personas a comer de más**.

Irónicamente, justamente porque comen de más, su circuito de recompensa comienza a acostumbrarse y a responder cada vez menos, provocando que la comida **cada vez los satisfaga menos** e impulsándolos a **comer cada vez más** para compensar. En el fondo, lo que están buscando es **repetir el clímax** logrado en sus experiencias gastronómicas anteriores: precisamente lo mismo que se observa en **alcohólicos y drogadictos crónicos**.

El neurocientífico Paul Kenny, del Instituto de Investigaciones Scripps, investigó el impacto de una dieta de comida chatarra en el comportamiento y la química cerebral de las ratas. En un estudio demostró que desencadena los mismos cambios en el cerebro que los causados por la adicción a las drogas en los humanos. Tanto en animales como en humanos, el consumo sostenido de cocaína o heroína atrofia el sistema de recompensa cerebral, lo que conduce a un **incremento de la dosis**, ya que el recuerdo de un efecto más placentero incita a **consumir más para sentir lo mismo**, o incluso superarlo.

Kenny demostró que las ratas que habían tenido acceso ilimitado a la comida chatarra y luego una brusca carencia, entraron lisa y llanamente en huelga de hambre, como si hubieran desarrollado **aversión por la comida sana**. El acceso ilimitado a una droga altamente adictiva como la cocaína tiene un impacto enorme en el cerebro, afirma Kenny: *"los cambios llegaron de inmediato y observamos efectos muy pero muy impactantes. Las ratas obesas con acceso ilimitado a la comida chatarra tenían el sistema de recompensa atrofiado y eran comedoras compulsivas. Preferían soportar las descargas eléctricas instaladas para disuadirlas de acercarse a la comida chatarra, incluso cuando la comida común estaba disponible sin castigo. Es exactamente el mismo proceder de las ratas adictas a la cocaína"*.

En otros estudios sobre ratones que tenían acceso a cocaína, cuando se les dio a elegir entre la droga y el azúcar, se comprobó que rápidamente **optaban por el compuesto azucarado**. Como señalaron los investigadores: *"Estos descubrimientos muestran que una fuerte sensación de dulzura sobrepasa la estimulación máxima de la cocaína, incluso en usuarios adictos y sensibles a las drogas"*.

LA CAFEÍNA CÁRNICA

Naturalmente la carne animal provoca **efecto adictivo y daños neuropsíquicos**. Como bien explica Desiré Merien *"compuestos de la carne animal excitan terminales nerviosos (lengua y estómago), provocando euforia (a nivel cervical), estimulación (próxima a la embriaguez) y aceleración de la corriente sanguínea. Como toda estimulación excitante, consume mucha energía y va seguida por una fase depresiva (necesaria para la recuperación energética), operando como una droga disipadora de energía"*.

En este sentido vale aclarar algo poco conocido o valorado, que fundamenta lo antedicho. El **ácido úrico**, principal producto de desecho del metabolismo cárnico, es para nuestra fisiología corporal, molecularmente **equivalente a la cafeína**. Ambas sustancias pertenecen a la familia de las **xantinas**, cuyos **efectos farmacológicos**, semejantes en distintos sistemas orgánicos, son: acción estimulante del sistema nervioso central, acción relajante de la musculatura lisa, producen vasoconstricción de la circulación cerebral, estimulan la contractibilidad cardíaca, acción diurética, estimulación contráctil del músculo y síndrome de abstinencia.

En la tabla se hace evidente el **efecto adictivo y estimulante** de la proteína cárnica, teniendo en cuenta que estamos hablando de valores por encima de **200mg de ácido úrico** (xantina) en una

porción de **100 gramos**, fácil de superar en una comida. En relación, una **taza de café** expreso de bar, cuyo efecto estimulante es bien conocido, contiene apenas **40mg de cafeína**.

Otros investigadores comprobaron que la ingesta regular de carne animal genera la presencia de **compuestos en el cerebro** (putrescina) que actúan como inhibidores de enzimas (glutamato decarboxilasa), lo cual influye sobre el comportamiento y explica **conductas neuróticas, agresivas** y hasta **manifestaciones epilépticas**.

Por si no fuese suficiente, a todo ello se suman las nefastas reacciones que se generan durante la **cocción de la proteína**, dando lugar a moléculas complejas y artificiales (las ya vistas beta carbolinas, productos finales de glicación avanzada, moléculas de Maillard...) que nuestras enzimas no pueden degradar. Estos compuestos generan efectos ensuciantes, mutagénicos, neurotóxicos, cancerígenos y... **adictivos**; lo cual explica el **elevado consumo** y su **regular demanda**.

LOS ADITIVOS "ADICTIVOS"

No es casualidad que en muchos alimentos (incluso derivados cárnicos y saborizantes) figuren entre sus ingredientes, **proteínas de leche y trigo**; estos aditivos garantizan **fidelidad al consumo**, tal como promocionan los fabricantes de dichos **"adictivos"**, basados justamente en proteínas de trigo y lácteos.

Además de generar **apatía, adormecimiento y lentitud**, los alimentos que contienen opiáceos son **difíciles de abandonar**. Personas que dejan de consumir lácteos y trigo, sufren al inicio los mismos síntomas del **síndrome de abstinencia** que protagoniza un adicto a las drogas: temblor en las manos, irritabilidad, sensación de vacío...

Las mujeres son más vulnerables a estas adicciones, en parte porque son **más sensibles al dolor**, en parte porque **sufren más en situaciones de estrés** debido a efectos hormonales. Por esta razón manejan habitualmente dosis más altas de analgésicos opioides y tienen **mayores dificultades para resolver dicha dependencia**.

Para compensar el efecto de **enlentecimiento mental** que generan los opiáceos alimentarios, las personas se vuelcan al **consumo de estimulantes** (cafeína, mateína, teína, azúcar, taurina y otras yerbas), acompañantes infaltables en el consumo de los opiáceos alimentarios. Lejos de resolver el problema, este acoplamiento determina **hábitos poco saludables**, que sin embargo son **socialmente bien aceptados**.

LA NICOTINA ALIMENTARIA

Pero el **aditivo "adictivo"** por excelencia es el **glutamato monosódico** (GMS). Originado en Oriente (ajinomoto), su peligrosidad tomó estado público al ser acusado de generar el "síndrome del restaurante chino". Utilizado como potenciador del sabor, está legalmente habilitado para el uso y suele aparecer como E-621 u otras denominaciones que esconden su presencia.

El GMS es una sal sódica obtenida a partir del aminoácido glutamina. Dicho aminoácido libre (no esencial) es abundante en el organismo (músculos, cerebro), en alimentos proteicos (lácteos, carne, pescado, ciertos hongos) y también en algunos vegetales (perejil, espinaca, tomate).

La glutamina, como aminoácido útil, puede **atravesar la barrera hematoencefálica** y una vez en el cerebro, es convertida en ácido glutámico, **esencial para la función cerebral y la actividad mental** (se lo conoce como "combustible del cerebro"). También participa en el mantenimiento del tejido muscular, en el adecuado balance ácido-alcalino corporal, en la síntesis de la replicación genética y en la salud del tracto intestinal, al mantener la adecuada permeabilidad de la mucosa. O sea, nada de malo. Pero...

El **ácido glutámico** se aisló por primera vez en 1866, y en 1908 Kikunae Ikeda descubrió que era el componente responsable del efecto saborizante del caldo de **alga kombu** (laminaria japónica), usado tradicionalmente en la cocina japonesa. Ikeda desarrolló un método para obtener **crisales refinados** de sabor neutro, de uso más práctico como resaltador de sabor en alimentos. Fermentando melazas en ambiente controlado, Ikeda lograba obtener crisales purificados de fácil utilización sobre cualquier tipo de alimento y sin sabores añadidos: el **glutamato monosódico refinado**.

En base a este descubrimiento, se formó en Japón la empresa Ajinomoto Co, la cual **masificó el uso del GMS en la cocina oriental** e identificó al producto con su marca. Tras la rendición de Japón a EEUU en la 2ª guerra mundial, muchos secretos científicos nipones pasaron a los vencedores. Dentro de estos secretos estaba este aditivo para comidas, usado en las raciones de los soldados japoneses, y que intrigaba a los americanos porque daba **buen**

sabor aún a la comida de peor calidad.

En 1948, en una conferencia en Chicago se presentó el GMS y sus virtudes, a un grupo de compañías de alimentos (Oscar Mayer, General Foods, Kraft...) con el suficiente poder económico para comprar y usar este **nuevo y adictivo ingrediente** secreto. Los resultados fueron impresionantes, pues los consumidores desarrollaban **lealtad a los productos de algunas marcas, a pesar de su pobre calidad**. Gracias a la presencia del GMS, las mediocres comidas industriales evidenciaban buen sabor, se consumían abundantemente y la gente se hacía fiel consumidora.

Al masificarse la producción (producción sintética a partir del gluten del trigo y de residuos de la industria azucarera) y reducirse los costos, las **pequeñas empresas** también podían hacer uso de este ingrediente "mágico". Los restaurantes que usaban GMS mostraron un **gran retorno en su inversión**. Cadenas que enfatizaban sus sabores a través del uso de hierbas y especias, comprendieron rápidamente los **beneficios del nuevo saborizante**. De pronto, comidas caseras que llevaban mucho tiempo, podían replicarse rápidamente en restaurantes fast food, **aún con insumos de baja calidad**.

El GMS se convirtió en un **común denominador** de los alimentos industriales de escala. Además de restaurantes, al GMS se lo encuentra en fiambres, hamburguesas, snacks, mezclas de especias, alimentos conservados y procesados, sopas de sobre, cubitos de caldo, papas fritas, aliños para ensaladas, condimentos para carnes grilladas, salsas, mayonesas, etc. Por cierto que al aparecer las evidencias sobre su toxicidad, no fueron tomadas en cuenta, al convertirse el GMS en el **engranaje adictivo** que impulsaba el crecimiento de la gran industria alimentaria; por ello, ingeniosamente se acuñó el término **nicotina alimentaria**.

A través de experiencias en animales y luego en humanos, el GMS se relacionó con déficit de atención (DDA), adicción, alcoholismo, alergias, esclerosis lateral amiotrófica, alzheimer, asma, fibrilación auricular, autismo, diabetes, resistencia a la insulina, depresión, mareos, epilepsia, fibromialgia, golpe de calor, hipertensión, hipotiroidismo, hipoglucemia, síndrome de intestino irritable, inflamación, migraña, esclerosis múltiple, obesidad, tumores en hipófisis, ataques de pánico, rosácea, trastornos del sueño, problemas de oído (tinitus), problemas de visión.

Sin embargo, en la actualidad, aquí y en el mundo se sirven **toneladas de GMS** en comedores de fábricas, escuelas, hospitales... y a nadie parece importarles demasiado. John Erb reporta: *"Durante los años 70 en EEUU hubo un movimiento acerca del GMS y sus efectos tóxicos. Entonces apareció un grupo de lobby: Glutamate Association ó Asociación del glutamato. Esta organización, integrada exclusivamente por fabricantes y procesadores de comida que usan el aditivo, fue creada para manipular los puntos de vista de los políticos y la gente acerca de la seguridad del GMS, y proteger sus intereses"*. Frente a la probable demanda de los consumidores por alimentos sin GMS, los fabricantes **escondieron** al glutamato en todo el mundo, bajo **nuevos nombres** de ingredientes autorizados por los entes de control: proteína vegetal hidrolizada, suavizante natural de carnes, resaltador de sabor, extracto de levadura, saborizante natural, etc...

Durante el gobierno de George Bush, por presión del lobby del GMS, se aprobó a las apuradas en el Congreso un proyecto denominado **Ley de responsabilidad personal del consumo de alimentos**. Dicho proyecto **impide que un consumidor pueda demandar** a los fabricantes, vendedores y distribuidores de alimentos, aún cuando pueda demostrar que **han utilizado una sustancia química adictiva en sus alimentos**. Como el nombre bien lo dice, el consumidor asume responsabilidad personal por el consumo. La industria alimenticia aprendió mucho de la **industria del tabaco**. ¿Se imagina lo que sería si los grandes del tabaco hubieran tenido una legislación como ésta, antes de que alguien advirtiera sobre los **efectos de la nicotina**?

ENDORFINAS Y ALIMENTOS

Pero trigo, lácteos, papas y aditivos no son los únicos actores de la escenografía adictiva. No olvidemos a nuestras **endorfinas**, es decir, la "morfina endógena". Y dichos péptidos se generan a partir de ciertos neurotransmisores que establecen determinados circuitos. Uno muy estudiado e influenciado por el alimento cotidiano es el circuito de la dopamina.

Sus mecanismos se suelen describir como "la ruta de la dopamina", circuitos cerebrales que comparten la cocaína y la heroína. La dopamina produce satisfacción y placer, siendo activada por sustancias como el alcohol, la nicotina, la cocaína, las anfetaminas... y los **hidratos de carbono**. También **el gluten del trigo** es un **activador de la dopamina**.

En general todos los **carbohidratos refinados** (sacarosa, jarabe de maíz de alta fructosa, harina blanca, féculas) lo son; y este efecto de **euforia fugaz** está en el origen de las adicciones alimentarias. Rápidamente se genera un efecto de tolerancia, por el cual cada vez se necesitan **dosis más altas** para producir **el mismo efecto**. Este mecanismo hace sentir sus efectos también sobre la glucosa, la insulina y la serotonina, y se potencia cuando el carbohidrato refinado está **acompañado por grasas**.

También la carne potencia estos efectos, estimulando la producción de insulina (aún más que las pastas) y aportando grasas. Esto nos permite comprender las razones adictivas que subyacen detrás de las combinaciones alimentarias más **irresistibles y difíciles de abandonar**, basadas en el quinteto **lácteos/trigo/azúcares/carnes/grasas**: o sea chocolate, pizzas, facturas, pastas, hamburguesas, papas fritas, gaseosas (con sus omnipresentes dosis copiosas de azúcares y cafeína)... ¿Comprende porque **"morimos de ganas"** por estas cosas y no por una manzana o una planta de apio?

Como vimos antes, otro elemento que genera opiáceos adictivos es **la cocción**, sobre todo cuando supera los 100°C, algo común en hornados, frituras y grillados. Como bien saben los fabricantes de **aditivos saborizantes**, al calentarse proteínas (sobre todo de leche y trigo) y azúcares, se generan las llamadas aminas heterocíclicas, sustancias exactamente **iguales a las que aporta el cigarrillo** y de **similares efectos adictivos**, con el agravante que **consumimos más volumen de comida que de cigarrillos**.

COMO SUPERAR ESTO

Un estudio publicado en The Journal Obesity mostró que cuando se lleva una alimentación **alta en azúcares y cereales**, el azúcar se metaboliza en **grasa** (es almacenada como grasa en las células grasas), que a su vez se libera en forma de **leptina** (hormona que se encarga de los receptores de sabor en su lengua, aumentando o reduciendo el deseo por alimentos dulces). Con el tiempo, si uno se expone mucho a la leptina, se volverá **resistente** a ella (del mismo modo como puede volverse resistente a la insulina) y el cuerpo ya **no "escuchará" los mensajes que le dicen que pare de comer**, seguirá sintiendo hambre y almacenará más grasa.

Entonces, **"limpiar" el paladar de cereales y azúcares** para eliminar la respuesta aprendida sobre estos alimentos, resulta **clave para acabar con la adicción**. Y para ello nos puede ayudar una **Nutrición Vitalizante**, ya que el alimento vivo tiene esa capacidad.

En la conducta adictiva también juega un papel importante la **percepción de la realidad**. Cuando leemos la realidad en forma distorsionada (a causa del colapso hepático que condiciona nuestra respuesta emocional) y vemos al vaso **"medio vacío"** en lugar de **"medio lleno"**, es obvio que tendemos consciente o inconscientemente a **llenar ese vacío** (irreal). Si uno percibe su vida como algo "chato" o "gris", es natural como mecanismo de supervivencia, buscar **algo que le dé "brillo y color"**. Algunos lo logran mediante la tarjeta de crédito, el sexo, el alcohol, el poder o las drogas. Otros lo resuelven **a través de la comida**.

Socialmente bien visto, legal y profusamente estimulado, el alimento se convierte en aquello que **"le da sentido y valor a la vida"**. En contrapartida, los testimonios de las personas que llevan a término su limpieza hepática profunda, coinciden en señalar "como no me había dado cuenta que **el vaso siempre estuvo medio lleno** y yo estuve siempre completo, sin necesidad de rellenos externos" ó "ahora es fácil **tomar las riendas de mi vida**, sin depender de nada". Son todas evidencias sobre la necesidad de ver **en forma integrada** el trabajo de **reordenamiento corporal**, como condición necesaria para resolver nuestros problemas crónicos, a partir de una correcta percepción de la realidad. Y para ello tenemos a disposición **los andariveles del Paquete Depurativo**.

Néstor Palmetti
Técnico en Dietética y Nutrición Natural





Alimentación Fisiológica

Ninguna práctica depurativa podrá resultar efectiva si no rectificamos los hábitos nocivos que nos atiborran de tóxicos y nos privan de sustancias esenciales para la buena química corporal. Si nos damos cuenta de esto (y modificamos hábitos), habremos hallado la génesis (y al mismo tiempo la solución) de gran parte de los modernos problemas de salud: el ensuciamiento corporal crónico. El cambio de hábitos alimentarios forma parte indisoluble del Paquete Depurativo recomendado para resolver nuestros problemas crónicos. De poco servirá la eliminación de la vieja escoria tóxica, si seguimos introduciendo nuevos desechos y no logramos satisfacer las fisiológicas necesidades orgánicas. Por ello la necesidad de adoptar una alimentación nutritiva, pero no ensuciante. Viceversa: el cambio alimentario es una condición necesaria pero no suficiente a la hora de resolver problemas crónicos. Consumir alimentos fisiológicos sin realizar contemporáneamente un proceso depurativo del organismo, sería como echar nafta premium en un motor carbonizado y fuera de punto: el motor seguiría fallando igualmente. Por tanto las dos cosas debemos hacerlas al mismo tiempo y ello se traducirá en rápidos y eficientes resultados positivos.

Las mal llamadas "enfermedades", son apenas un síntoma del "ensuciamiento corporal", estado generado por una combinación de factores:

- **Malfunción de los órganos de eliminación** (sobre todo intestino permeable e hígado y riñones colapsados)
- **Crónica sobrecarga tóxica** (alimentos no fisiológicos, modernas parasitosis, contaminantes químicos)
- **Estado de acidosis corporal** (desorden ácido-alcalino)
- **Baja inmunología** (por colapso hepático, desorden nutricional, toxemia, exceso de exigencias)
- **Flora intestinal desequilibrada** (por antibióticos alimentarios y medicinales, alimentos refinados y aditivados, falta de fibra, carencia enzimática, conservantes, parasitosis)
- **Disfunciones hormonales** (menopausia, andropausia, resistencia a la insulina, parasitosis, desorden tiroideo)
- **Exceso de fósforo** (consumo de lácteos, gaseosas, soja, conservantes, fertilizantes, aditivos)
- **Carencia de nutrientes esenciales** (magnesio, silicio, AGE, enzimas, vitaminas, oligoelementos, mucílagos)
- **Represión de síntomas** (abuso de medicamentos)
- **Exceso de estímulos** (carencia de reposo adecuado)
- **Sedentarismo** (falta de actividad física y oxigenación)

Para resolver esto, es obvio que **debemos corregir el desorden nutricional**, principal responsable de dicho caos orgánico. Tan importante como las cosas que **conviene introducir** en la dieta, son aquellas que **deben eliminarse**. A menudo los beneficios de los nuevos aportes, son neutralizados por el **nefasto efecto de los alimentos artificializados y ensuciantes** que seguimos ingiriendo a diario.

Debemos tomar consciencia que el organismo **se renueva diariamente** (en un año cambiamos el 98% de los átomos del cuerpo), y la **calidad de renovación** depende de la **calidad de nutrientes** que ingerimos. Es como si tuviésemos una fábrica modelo, comprásemos **materia prima defectuosa** y pretendiésemos que se hagan **productos perfectos**. Nuestros operarios no podrían **hacer milagros**.

El organismo **tampoco puede hacer milagros: mala calidad** de nutrientes implica **mala calidad** de células nuevas, **mala calidad** de los órganos que se renuevan y consiguiente **aumento de la toxemia** corporal por **malfunción orgánica y acumulación cotidiana**. Resulta importante aprender a identificar los **alimentos ensuciantes o no fisiológicos**, para **limitarlos o descartarlos** de la dieta cotidiana, la cual debería basarse en alimentos más **genuinos** y mejor **adaptados a nuestra natural capacidad digestiva**. Más a fondo vamos con esto,

más rápida será la recuperación.

El **alimento fisiológico** es aquel que puede ser **correctamente procesado** por las enzimas digestivas, las mucinas y la flora intestinal; en resumen: el **alimento ancestral**. Definimos al alimento fisiológico como aquel que **nutre, energiza, vitaliza y depura, sin requerir procesamiento y sin generar ensuciamiento**. El Dr. Jean Signalet lo define como aquel adaptado a nuestro sistema digestivo originario. Dado que el ser humano no es granívoro, herbívoro, carnívoro ni omnívoro, y que genéticamente nuestro ADN es 99% chimpancé (animal frugívoro), nuestra fisiología digestiva está diseñada y preparada para **frutas, hojas, semillas, raíces..., todo en crudo**.

Pero hace miles de años, por una simple cuestión de **supervivencia**, el ser humano tuvo que **adaptarse** a la **proteína animal** (cárnicos, lácteos), a los **amiláceos** (cereales, tubérculos) y a la **cocción** (para poder digerir esos alimentos no fisiológicos). Como es obvio, **adaptación no es normalidad**.

Además, luego la **tecnología** nos introdujo en las últimas décadas el alimento **industrializado y procesado**, con el artificial aporte de la **síntesis química**, completándose un esquema tóxico y adictivo, **causa profunda del proceso de ensuciamiento crónico**.

Por suerte hoy disponemos de numerosas **opciones fisiológicas y saludables**, que nos permiten resolver inteligentemente este desorden crónico. Pero ante todo debemos reconocer los alimentos que **debemos evitar** en nuestra despensa cotidiana y por otra parte tener en claro lo que **debemos privilegiar** cada día.

El hecho que habitualmente consumamos **muchos alimentos del primer grupo y poco o nada del segundo**, desnudan claramente la **causa profunda** de nuestros problemas. Los **cotidianos y añejos errores nutricionales**, convertidos en arraigados hábitos de los cuales generalmente **no somos conscientes** y cuyo daño venimos **acumulando por décadas**, tienen un doble efecto nocivo en nuestra salud: **mala calidad de renovación celular y alta producción de toxinas**.

Ninguna práctica depurativa podrá resultar efectiva si no **rectificamos los hábitos nocivos** que nos **atiborran de tóxicos** y nos **privan de sustancias esenciales** para la buena química corporal. Si **nos damos cuenta** de esto (y modificamos hábitos), habremos hallado **la génesis** (y al mismo tiempo **la solución**) de gran parte de los modernos problemas de salud.

LOS ALIMENTOS ENSUCIANTES

Resulta obvio que el **alimento moderno**:

- No es fisiológico y no se digiere correctamente
- Genera excesos y carencias nutricionales
- Consume energía y no proporciona vitalidad
- Es adictivo y difícil de dejar
- Genera mucha toxemia y ensuciamiento crónico

El **grado de eliminación** de estos alimentos de nuestra rutina diaria, será directamente **proporcional al beneficio depurativo** que pretendamos lograr. **No por caso estamos mal y no por caso los alimentos ensuciantes representan la base de nuestra moderna dieta** industrializada: los consumimos en grandes volúmenes, los 365 días del año y muchas veces al día. La **decisión** (y el beneficio) está sólo **en nuestras manos** (y bocas).

En primer lugar pasaremos revista a aquellos **alimentos ensuciantes**, que deberíamos **descartar** de nuestra ingesta diaria o al menos **reservarlos para excepciones** (fines de semana o eventos sociales); no es importante la **excepcionalidad** sino la **cotidianeidad** de su ingesta.

Refinados y azúcares industriales (azúcar blanca, jarabe de maíz de alta fructosa, harina blanca, arroz blanco, aceites refinados, sal refinada, etc) y los alimentos que los contienen (alimentos industrializados, gaseosas, panificados, copos de cereales, golosinas, productos dietéticos...)

Margarinas (aceites vegetales hidrogenados) y los numerosos productos masivos que los contienen (helados, lácteos, golosinas, papas fritas, panificados...)

Almidones de alimentos no fisiológicos (cereales, tubérculos como papa o batata), por la estimulación sobre hongos y parásitos, por su aporte al ensuciamiento corporal, por su influencia en el desorden glucémico (resistencia a la insulina), por su manipulación transgénica (trigo, maíz) y por su condición de fuertemente adictivos

Soja en forma de porotos, harinas, texturizados, aceites refinados, proteína aislada o jugos (leche de soja); existe profusa evidencia científica de los problemas que ocasiona su consumo regular

Alimentos cocinados por encima de los 100°C (punto de ebullición del agua), dada la generación de compuestos artificiales (cancerígenos y mutagénicos) y la reacción defensiva que realiza el cuerpo (leucocitosis post prandial)

Edulcorantes, conservantes y aditivos sintéticos, y los numerosos alimentos de uso masivo que los contienen, dado que "engañan" al cuerpo (provocan hipoglucemia y obesidad), inhiben la química corporal (flora, hígado) e intoxican

Productos animales de cría industrial (feedlot, estabulación, piscicultura en piletas, pollos de jaula...) incluidos **lácteos y sus derivados**

Si bien los fundamentos de la problemática de los lácteos exceden el marco de esta obra, hemos visto a lo largo del libro **muchas objeciones** a su uso, por distintos motivos. A modo de resumen podemos decir que su ingesta genera evidentes perjuicios: **agotamiento inmunológico, desorden mineral y hormonal, reacciones alérgicas, daños circulatorios, congestión mucógena, desequilibrio de flora y mucosa intestinal, estreñimiento, consumo adictivo** y sobre todo, **toxemia corporal**.

En contrapartida, los lácteos **no aportan nutrientes "esenciales"**. El solo hecho de experimentar con **15 días de abstinencia total** (tranquilos, nadie se muere ni pierde los dientes por ello!!!), y su posterior **reintroducción**, nos permitirá obtener una **respuesta absolutamente personalizada e inequívoca** de nuestro organismo.

Además de evitar el **tabaco** (cuyos daños corporales son por demás conocidos) y el **alcohol**, en un proceso depurativo resulta esencial prescindir de muchos **fármacos**

aparentemente **inofensivos** y hasta **socialmente vistos como necesarios**. Nos referimos a antibióticos, antiácidos, antiinflamatorios, analgésicos, etc.

Los efectos secundarios de estos productos son numerosos. Fundamentalmente afectan el equilibrio de la flora y la mucosa intestinal, deprimen la inmunología e inhiben la síntesis de nutrientes claves para la química corporal. Quedan **fuera de esta consideración, las medicaciones específicas de tratamientos convencionales**.

LOS ALIMENTOS DEPURATIVOS

Entendemos que la base para organizar una alimentación fisiológica y saludable, pasa por la correcta **organización de la despensa** alimentaria. **Lo que hay en la despensa es lo que se acaba consumiendo**; de allí la importancia de su composición. Por tanto: no comprar aquello que **resulta inconveniente** para nuestra salud, ya que a la larga lo utilizaremos.

En cambio, es importante tener **buena existencia** de aquellos **alimentos que debemos consumir diariamente**. El hecho de identificar los **alimentos por grupos**, nos permitirá utilizarlos en forma racional, hasta familiarizarnos intuitivamente con ellos, **evitando así errores e improvisaciones**. Esto nos dará la necesaria flexibilidad para ir adecuando la nutrición a los **variables requerimientos personales y estacionales**.

Otra finalidad de **identificar los grupos alimentarios** de la despensa, tiene que ver con la conveniencia de ingerir **algo de cada grupo** a lo largo del día. Esto resulta básico para garantizar una nutrición **sin riesgos de excesos o carencias**.

También la identificación de los grupos nos permitirá realizar una adecuada **variación** de los elementos de cada grupo. No hay alimento perfecto y **cada uno tiene lo suyo**, razón por la cual es aconsejable **rotar y alternar** los integrantes de cada grupo. Además, al trabajar una **diversidad** de alimentos, **el consumo será menor** y esto nos conducirá a la **frugalidad alimentaria**.

LOS GRUPOS ESENCIALES

Los tres **grupos esenciales** y **prioritarios** en una despensa saludable deberían ser **frutas, hortalizas y semillas**. En frutas no hay excepciones. En hortalizas y semillas, debemos evitar las de alto contenido amiláceo (papa, batata, cereales), reconocibles porque no pueden consumirse crudas en su estado original.

Todos los elementos de estos grupos esenciales son recomendables. En el caso de los vegetales frescos, son preferibles aquellos **del lugar, de la estación y madurados naturalmente**. También es recomendable consumirlos preferentemente **crudos o ligeramente cocidos**, salvo los amiláceos (papa, batata) que **no son fisiológicos**. Los vegetales secos (frutas pasas, verduras deshidratadas) deben reservarse para el consumo fuera de estación.

En materia de **frutas**, podemos citar ananá, arándano, banana, caqui, cereza, ciruela, coco, damasco, dátil, durazno, frambuesa, frutilla, granada, higo, kiwi, lima, limón, mandarina, manzana, mango, melón, membrillo, mora, naranja, níspero, papaya, pera, pomelo, sandía, tuna, uva, zarzamora...

En cuanto a **hortalizas**, aceituna, acelga, achicoria, ajo, apio, berenjena, berro, borraja, brócoli, cebolla, coliflor, diente de león, endibia, escarola, espinaca, hakusay, hinojo, lechuga, nabo, ortiga, palta, pepino, perejil, pimiento, puerro, rabanito, remolacha, repollo, repollito de bruselas, rúcula,

tomate, zanahoria, zapallito, zapallo...

Respecto a las **semillas**, el alimento más concentrado y más fácil de conservar, transportar y consumir, **todas son buenas**. Algunas podemos consumirlas directamente o siempre mejor **activadas** (remojar durante la noche). Nos referimos a almendra, chía, cajú, coco, girasol, lino, maní, nueces, pará, pistacho, sésamo, zapallo...). Otras requieren la **germinación** (alfalfa, amaranto, amapola, fenogreco, lenteja, quínoa, sarraceno...). Las semillas pueden dar lugar a saludables licuados sustanciosos, sopas licuadas, leches, mantecas y quesos vegetales... y combinan muy bien con frutas y hortalizas. Este grupo esencial nos garantizará la adecuada provisión de **grasas y proteínas de alta calidad**.

Si privilegiamos estos grupos, **totalmente fisiológicos**, estaremos garantizado el **vitalizante y depurativo aporte nutricio, energético, enzimático y protector del organismo**. Como indica el recuadro anexo, nada puede faltar en el organismo si diariamente ingerimos elementos de estos tres grupos, rotando y variando en el consumo.

Aporte de vegetales y semillas	
Agua biológica	Clorofila
Enzimas	Fibra
Vitaminas	mucílagos, pectina
Minerales	Hidratos de carbono
Ácidos grasos	glucosa, fructosa,
omegas 3 y 6	inulina, almidón
Aminoácidos libres	Antioxidantes
material proteico	caroteno, licopeno,
Ácidos orgánicos	luteína, flavonoides
cítrico, málico	Antitumorales
	antocianina, catequina

Otros dos grupos de alimentos, que muchos califican como importantes, son **cereales** y **legumbres**. En primer lugar conviene considerar que los granos con **alto contenido en almidón** (forma práctica de considerar a los cereales) no están adaptados a nuestra fisiología **digestiva y metabólica**.

Hemos visto que los humanos no disponemos de las características digestivas de las aves, principales animales **granívoros**. Aunque el hombre, por cuestiones de supervivencia desarrolló mecanismos (molienda, leudado, cocción) para suplir la ausencia de buche y estómago molturador, no puede resolver otras cuestiones que a la larga **afectan su salud**.

Al recurrir a la **cocción** como mecanismo para convertir el indigesto almidón en azúcares simples asimilables, se genera la inevitable **pérdida del paquete enzimático** que naturalmente acompaña al almidón en el interior del grano. Esta carencia debe ser compensada por el aporte de **enzimas orgánicas**, lo cual **estresa al páncreas** cuando la demanda es **cotidiana y abundante**.

Por otra parte, si no se realiza un correcto procesamiento, el almidón (crudo) se convierte en importante fuente de toxemia corporal. Dicha situación es favorecida por la **excesiva permeabilidad intestinal**, que permite el **rápido paso de las moléculas intactas de almidón al flujo**

sanguíneo, causando gran cantidad de padecimientos crónicos.

Pero aún cuando el desdoblamiento de los almidones se haga en forma correcta, la **elevada densidad** en materia de carbohidratos que tienen los cereales, resulta inadecuada para nuestra fisiología. El **aparato cardiopulmonar** es sometido a dura exigencia. En el caso de personas sedentarias, esto generará una **demanda energética** y una **toxemia adicional**, que a largo plazo termina **desvitalizando** al individuo. La **fatiga**, la **resistencia a la insulina** y el **desgaste cardio-respiratorio** son moneda corriente en los grandes consumidores de cereales.

A todo ello se agrega el **factor adictivo**, generado por su consumo crónico y abundante (ver informe **¿Por qué cuesta cambiar?**). En la papa y el trigo se han aislado compuestos de efectos adictivos (benzodiazepinas activas, similares a las usadas en medicamentos como el valium) tanto por su acción calmante como por activar circuitos cerebrales de recompensa (liberación de dopamina, tal como la marihuana, la heroína y la cocaína). De allí **la dificultad para dejar estos alimentos**.

Por todo esto, en un proceso depurativo es aconsejable **limitar al máximo su consumo**, usando con moderación **granos con bajo contenido amiláceo** (quínoa) y privilegiando su uso como semillas, bajo forma de **germinados** (lentejas) o **pastos de brote** (avena).

LOS GRUPOS COMPLEMENTARIOS

Luego se ubican otros **grupos complementarios** de una despensa saludable: algas, aceite, condimentos, proteínas, endulzantes, bebidas y suplementos.

- Las **algas** aportan minerales, vitaminas, fibra soluble y excelentes efectos protectivos (antitumorales, reguladoras de flora y tiroides, depurativas, adelgazantes...). A las de mar (verduras espontáneas del lecho marino) se agregan las de agua dulce (espirulina). Se usan en planchas o escamas (nori), polvo (kelp, espirulina, agar agar) u hojas secas que deben macerarse previamente (cochayuyo, hiziki, kombu, nori, wakame).

- Los **aceites** son la principal fuente de ácidos grasos esenciales, razón por la cual deben ser de **presión en frío, sin refinación, usados en crudo** (sólo el de oliva es recomendable para exponer a temperatura) y estar preservados de luz, aire y calor. Los únicos aceites confiables en el país son oliva, girasol, chía, lino y sésamo. Se sugieren combinaciones equilibradas en sabor y omegas, como el **oliva/girasol/lino**. Por otra parte, el mayor consumo alimentario de semillas, irá disminuyendo la necesidad de aceites.

- Los **condimentos** aportan gran cantidad de beneficios, sugiriéndose el uso de mucha variedad y poca cantidad. Podemos usar ajedrea, ají, albahaca, azafrán, canela, cardamomo, cayena, clavo de olor, comino, coriandro, cúrcuma, jengibre, mostaza, nuez moscada, páprika, perejil, pimentón, pimienta, romero, tomillo... Pero sin dudas que el principal condimento es la **sal marina no refinada** (residuo sólido del plasma marino), cuya pureza está garantizada por los cristales de roca (**sal andina**), que se disuelven y se usan en forma de **salmuera**. También podemos usar limón, vinagres naturales, salsa de soja y miso (sin pasteurizar).

- A nivel **proteínas**, consumiendo variedad, complementación y rotación de los alimentos antes citados, **no puede haber carencias**; por el contrario, el problema moderno es el exceso proteico y sus formas coaguladas. No olvidemos que la real necesidad del organismo son los **aminoácidos libres** (fuentes vegetales) y no las proteínas coaguladas (fuentes animales). En caso de **eventual**

necesidad, se puede recurrir siempre a polen de abejas, algas espirulina, algún huevo casero (evitar cocinar la yema en exceso, ya que la coagulación ralentiza el proceso digestivo) o simple y saludablemente: **más semillas...**

- En materia de **endulzantes** podemos usar transitoriamente y con moderación: azúcar integral mascabo, miel de abejas o harina de algarroba, sin dejar de lado el saludable efecto dulcificante de las frutas pasas (dátiles, higos, pasas de uva). Recordemos que los edulcorantes (aunque naturales) "engañan" al cuerpo, generando hipoglucemia y obesidad. También las especies (vainilla, cacao, cardamomo, jengibre, salmuera) estimulan la mayor percepción del sabor dulce.

- Respecto a **bebidas**, sin dudas debemos priorizar el agua, sin olvidar que **frutas y hortalizas son la mejor fuente de agua biológica** (agua destilada); pudiendo utilizarse las terapéuticas infusiones de hierbas, el saludable kéfir de agua que regenera la flora intestinal o el agua enzimática. No demonizar mate, té o café, siempre que se consuman con moderación, se usen buenos ingredientes (yerba de secado natural, sin saponinas aditivadas; té verde o rojo; café en granos sin torrar) y no se acompañen con elementos nefastos (endulzantes, lácteos, harinas).

- Por último, inicialmente y hasta reordenar la química corporal, se puede hacer uso de una serie de **complementos naturales**, con distintos efectos: **mineralizantes** (algas, polen o pan de abejas, levadura de cerveza, furikake, maca), **depurativos** (tónico herbario, zeolita, homeopático Baplaros, tinturas de cardo mariano, genciana o alcaucil), **inmuno estimulantes** (propóleo, equinácea, harina de vino, hongos shiitake), **regeneradores de flora** (kéfir de agua, chucrut, kimchi, algas, agua enzimática) y **alcalinizantes** (limón, ortiga, diente de león, umeboshi).

¿CON ESTO BASTA?

No. Para conseguir un resultado depurativo y saludable a partir de esta propuesta nutricional, hay otras cosas que deben ser tenidas en cuenta, dado que la **mala metabolización**, aún de un buen alimento, **genera toxemia**. En este sentido, resumimos una serie de consejos básicos para favorecer el correcto proceso metabólico de nuestra comida.

Personalizar la nutrición. Es imposible determinar las necesidades alimentarias reales de una persona, dado que influyen muchas variables: edad, actividad física, arquetipo biológico, época del año, lugar de residencia, clima, tipo de alimento, etc. Es ridículo pensar en término de gramos o calorías de alimento. Por tanto nadie mejor que uno para evaluarse a partir de una mayor sensibilidad y un buen equilibrio orgánico. Será el nivel energético el mejor parámetro para saber cómo vamos.

Respetar los ciclos naturales. A lo largo del día, el cuerpo tiene momentos específicos para sus funciones orgánicas y debemos respetarlos. Se recomienda un desayuno tardío (las primeras horas son de eliminación), un almuerzo importante (es cuando tenemos máxima potencia digestiva) y una cena temprana y liviana (al acostarse, la digestión debe estar concluida). Tampoco será similar nuestra necesidad de nutrientes en luna llena que en luna nueva, o

en invierno que en verano.

No comer cansados, tensos o sin apetito. Ambos estadios conspiran contra una buena metabolización. Es bueno relajarse y descansar un momento antes de comer. El metabolismo se verá favorecido si reverenciamos el alimento que nos llega y si comemos en ambientes tranquilos y distendidos. También resulta aconsejable atender a las señales de demanda interna, regulando las cantidades en lugar de comer por hábitos mecánicos.

Masticar a consciencia. La acción masticatoria no solo genera correcta insalivación (aporte enzimático), buen metabolismo de los almidones y ahorra trabajo digestivo, sino que estimula la inmunología a través de la absorción bucal de una hormona salivar (parotina), que la desaprovechamos al tragar velozmente.

Incrementar la actividad física y el reposo. Parecen cosas contradictorias, pero no lo son en absoluto. La actividad física, escasa hoy día, favorece los procesos depurativos y metabólicos. Por su parte el adecuado reposo, sobre todo el nocturno, también facilita los procesos regenerativos, metabólicos y desintoxicantes.

Tenemos paciencia. No olvidemos que al seguir estos lineamientos, estamos removiendo hábitos culturales muy arraigados y estamos saliendo de la adicción a los opiáceos presentes en productos de consumo masivo como lácteos y trigo. O sea que podemos vernos expuestos a verdaderas "crisis de abstinencia". Pero al mismo tiempo podremos remover el estado de obnubilación mental que a veces nos impide establecer prioridades.

Evitar la represión de síntomas. Estamos condicionados a reprimir las variadas formas que tiene el organismo para resolver nuestro desorden interno. Fiebre, sudor, gripe, hipertensión, colesterol, anemia, hemorroides... no son más que síntomas del desorden e intentos de adaptación por parte del cuerpo. No hay que luchar contra esos síntomas, sino entender las causas profundas que los generan y trabajar las sugerencias aquí propuestas, a fin de restablecer el orden natural.

Tener en cuenta las Cinco P:

Perseverancia: estamos removiendo décadas de condicionamiento y ello requiere mucha determinación.

Pequeños Pasos: vayamos haciendo un cambio a la vez, a fin que el organismo pueda irse adaptando a las variaciones.

Paciencia: estamos saliendo de adicciones y ello nos generará cierta irritabilidad y hasta ciertas "trampas" mentales.

Plasticidad: siempre algo es mejor que nada; no demoremos el comienzo esperando tener todo resuelto.

Es importante tener presente que **no hay soluciones "mágicas"**. **Solo una suma de factores** -entre ellos la toma de conciencia y nuestra voluntad- puede devolvernos el **equilibrio** y la **plenitud**. Tenemos derecho natural a ese estado; y lo lograremos si dejamos de resignarnos a la mediocridad. También debemos tener en cuenta que **nada cura del exterior, hacia el interior**; el verdadero equilibrio se logra **desde el interior, hacia el exterior**.

Néstor Palmetti

Técnico en dietética y nutrición natural

Director del Espacio Depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



La fisiología comparada

El primer paso es tratar de entender para qué alimento ha sido diseñado originalmente nuestro organismo. Siguiendo el ejemplo del automóvil, cuando adquirimos un vehículo, recibimos las indicaciones del combustible para el cual ha sido diseñado y construido el motor.

A nadie se le ocurriría colocar kerosén en un motor diesel, o nafta de bajo octanaje en un motor de alta prestación, ya que el motor comenzaría a fallar y se carbonizaría. Pero frecuentemente, por falta del "manual de instrucciones", hacemos eso con nuestro cuerpo... y con un agravante. Si usamos el vehículo con combustible inadecuado, nos damos cuenta rápidamente: hacemos limpiar el motor, cambiamos el combustible y entonces todo vuelve a la normalidad. En cambio con el cuerpo **no relacionamos las fallas con el combustible incorrecto**, y seguimos adelante...

Podemos afirmar que un **alimento fisiológico** es aquel que **nutre, vitaliza y depura, sin generar ensuciamiento**. Jean Seignalet lo definía como aquel alimento **adaptado a nuestro sistema digestivo originario**. En este sentido se hace necesario comprender a que diseño obedece nuestra fisiología metabólica.

En la Naturaleza terrestre existen animales con diferente estructura alimentaria: carnívoros (felinos), herbívoros (vacas), frugívoros (chimpancés), omnívoros (cerdos)... En cada caso, **los organismos están naturalmente adaptados para el procesamiento de su alimento básico y natural**. Estructura dentaria, tipo de estómago, longitud intestinal, fluidos digestivos, enzimas... todo obedece a un perfecto **diseño evolutivo**.

Respecto a los animales antes mencionados, los modernos estudios de secuencia genómica han confirmado una **relación tan estrecha entre chimpancés y humanos**, que los investigadores piden que se reclasifique al chimpancé como parte de la familia del humano, en el género homo. **Apenas el 1% de los genes nos diferencian del mono**.

Ahora bien, los monos poseen una incuestionable naturaleza frugívora. La dieta fisiológica de los chimpancés se basa en **frutas, hojas, semillas, raíces, tubérculos, insectos...**, todo crudo. Para

estos alimentos están diseñados su sistema digestivo, sus secreciones gástricas, sus enzimas, sus mucinas intestinales... Investigaciones sobre glándulas del tubo digestivo e intestinos confirman la similitud fisiológica entre nuestro organismo y el de los "hermanos" chimpancés. Por ello **nuestra naturaleza frugívora**.

Es obvio que fisiológicamente **no somos omnívoros o carnívoros**. Estos animales están dotados de fluidos digestivos especiales (saliva ácida, secreciones gástricas 10 veces más abundantes, más enzimas hepáticas detoxificantes) e intestinos cortos (3 veces el tronco) para desprenderse velozmente de los desechos tóxicos que genera su alimento natural y fisiológico (la carne), rápidamente putrescible. Tienen un aparato mandibular capaz de moler huesos: el carbonato de calcio y el magnesio allí presente, les permite neutralizar la acidez de la carne y sus residuos tóxicos.

Los humanos **no tenemos colmillos ni garras**, por lo cual somos incapaces de cazar grandes presas sin el auxilio de armas. Es por ello que los animales "proveedores" de carne no temen a un humano desarmado, al no considerarnos naturales predadores. No somos veloces sino más bien ágiles, no tenemos vista y olfato desarrollados, y naturalmente **nos impresiona la sangre**.

Tampoco podemos considerarnos herbívoros, ya que el exclusivo consumo de hojas requiere un aparato digestivo especializado en el procesamiento vegetal (cuba de fermentación, estómago con cuatro cavidades, capacidad de rumear, 40 hs de tránsito intestinal, etc). Dicha estructura la poseen animales como **la vaca**, pero no los humanos.

Ni siquiera podemos calificarnos como granívoros. Los animales naturalmente adaptados al consumo de granos, tienen toda una fisiología desarrollada en función a este grupo de semillas con alto contenido de almidón: los cereales. **Las aves**, a diferencia de los humanos, tienen gran estructura digestiva (buche y dos estómagos), poseen un sistema cardiopulmonar adecuado al metabolismo del almidón y disipan rápidamente la abundante energía liberada a través del esfuerzo físico (vuelo).

En cambio, los humanos **poseemos características propias de animales frugívoros**: manos para recoger frutos, mandíbulas débiles, caninos

poco desarrollados, incisivos para morder frutos, molares para moler semillas, saliva alcalina para desdoblamiento almidones, estómago débil y poco ácido, ausencia de enzimas para neutralizar sustancias provenientes de la descomposición de animales muertos (cadaverina, putrescina) y sangre ligeramente alcalina. A nivel intestinal, nuestro diseño biológico prevé un **intestino grueso de gran capacidad**, que recoge los desechos de difícil digestión (celulosa, lignina) para su aprovechamiento final en un ambiente naturalmente **ácido**. Justamente los desechos de frutos y semillas, que estimulan el movimiento peristáltico del bolo alimentario, generan **ácidos** (carbónico, láctico, acético). En cambio, la carne no tiene fibra (el intestino de los carnívoros no requiere estímulo peristáltico por parte del bolo) y no deja residuos indigeribles: su transformación microbiana genera compuestos **alcalinos** (amoníaco y otras bases). Las deposiciones de los carnívoros son **escasas y malolientes**, mientras que los frugívoros tienen evacuaciones **abundantes e inodoras**.

A causa de cambios ambientales y **por cuestiones**

de supervivencia, el hombre en su evolución **tuvo que recurrir** a alimentos que **se apartaban de su fisiología digestiva**. Debió apelar a **la carne y la cocción de los alimentos**. Incluso su desarrollo cerebral pudo tener que ver con el forzado acceso a ciertas **grasas animales** (pescados, sobre todo).

Más tarde debió **echar mano a secreciones lácteas de mamíferos y cereales**, buscando paliar **hambrunas y carencias** generadas por su otrora escaso dominio tecnológico en la producción y conservación de reservas alimentarias. En función a ello desarrolló destreza para generar estos alimentos y **adaptarse lo mejor posible** a su aprovechamiento nutricional.

Por tanto no podemos hablar de **normalidad fisiológica**. Es como considerar "normal" al canibalismo, porque ciertos grupos pudieron sobrevivir gracias al consumo de sus pares. También advertiremos que el **trasfondo adictivo** permite entender por qué la incorporación al acervo cultural humano de alimentos **no fisiológicos** que en su momento sirvieron a la **supervivencia evolutiva**.

MAMIFEROS	CARNIVOROS	OMNIVOROS	HERBIVOROS	FRUGIVOROS
Ejemplos	Tigre, león	Cerdo, jabalí	Elefante, vaca	Chimpancé, hombre
Alimento fisiológico	Carne	Carne, raíces, granos, vegetales	Hierbas	Frutas, semillas, raíces, vegetales
Características	Agresivos, veloces, vista y oído agudos, cazadores habituados a la sangre	Agresivos	Fuertes, robustos, pasivos	Ágil, no es veloz, vista y olfato poco desarrollado, se impresiona con la sangre
Ojos	Laterales	Laterales	Laterales	Frontales
Garras	Garras desarrolladas	Uñas fuertes y agudas	Uñas chatas	Uñas chatas, manos para recoger frutos y semillas
Dentadura	Caninos y molares agudos, para desgarrar carne	Caninos agudos, molares rugosos	Sin incisivos ni caninos filosos y puntiagudos, molares planos	Incisivos fuertes, caninos no desarrollados, molares planos para triturar granos
Mandíbulas	Fuertes, puede moler huesos, no mastica	Fuertes, puede moler huesos, mastica	Fuertes, mastica	Débiles, mastica
Glándulas salivares	Poco desarrolladas, saliva ácida	Robustas, saliva ácida	Desarrolladas, saliva alcalina	Muy desarrolladas, saliva alcalina
Estómago	Sencillo, potente, fuertemente ácido	Sencillo, potente, fuertemente ácido	Complejo, cuba fermentativa	Con duodeno, débil, poco ácido
Tubo digestivo	3 veces el tronco	8/10 veces el tronco	20 veces el tronco	10/12 veces el tronco
Tránsito intestinal	2-4 horas, su bolo alimentario no aporta estímulo peristáltico	6-10 horas	40 horas	15-18 horas, necesita estímulo peristáltico del bolo alimentario
Intestino grueso	Ambiente alcalino	Ambiente alcalino	Ambiente ácido	Ambiente ácido
Evacuaciones	Escasas, malolientes	Reducidas, malolientes	Abundantes, no malolientes	Abundantes, no malolientes
Piel	Sin poros, no transpira	Parcialmente porosa, transpiración escasa	Piel porosa, transpiración abundante	Piel porosa, transpiración abundante



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



Guía alimentaria fisiológica

La **alimentación fisiológica** es la ideal para cualquier persona y consiste en alimentarse de vegetales en su estado natural, es decir, sin cocinar y ecológicos. Incluye por tanto: frutas, verduras, hortalizas, raíces, frutos secos, semillas, hongos, algas, germinados y fermentados. También se pueden comer alimentos deshidratados, ya que a menos de 42 grados se conservan intactas sus propiedades.

¿QUÉ ALIMENTOS NO INCLUYE?

- **Los cocinados por encima de 42°C** (T° a la que calienta el sol)
- Los de **origen animal incluyendo huevos, lácteos y derivados**
- **Almidones no fisiológicos:** cereales, legumbres (excepto si se germinan), papa, batata, mandioca, choclo
- **Envasados y procesados** (que contienen: conservantes, colorantes, estabilizantes, emulsionantes, etc.)
- **Refinados** (azúcar blanca, jarabe de maíz, harinas blancas, sal común)
- **Aceites refinados, grasas animales y trans** (aceite vegetal hidrogenado): grasa, manteca, margarina, aceites parcialmente hidrogenados y refinados, aceite de palma y todos los productos que los contienen (helados, lácteos, panificados, golosinas, etc.)
- **Transgénicos y alcohol.**

También deberíamos **evitar los alimentos que no sean ecológicos**, cargados de pesticidas, herbicidas y químicos que no sólo destruyen los nutrientes, sino que tienen efectos nocivos para nuestra salud.

¿POR QUÉ NO SE COCINAN LOS ALIMENTOS?

Al cocinar **se pierden parte de las vitaminas, minerales, enzimas, antioxidantes y el oxígeno que son esenciales para una adecuada nutrición.** Al perder el oxígeno el alimento adquiere una propiedad acidificante para el organismo, siendo la alcalinidad una condición esencial para cualquier tejido sano. Además la cocción forma **moléculas complejas** que no existen en la naturaleza, por lo que **las enzimas de nuestro organismo no pueden actuar sobre ellas. Se genera leucocitosis digestiva** (aumento de glóbulos blancos en sangre) situación que se produce cuando nuestro sistema inmunológico detecta agentes que no reconoce o que pueden provocar intoxicación en sangre. A la larga, esta **leucocitosis postprandial conduce a un agotamiento del sistema inmunológico.** También se crean **radicales libres**, productos químicos muy reactivos que, además de destruir las grasas esenciales del alimento, **pueden dañar las células, aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares y de cáncer, acelerar el proceso de envejecimiento** y producir perjudiciales sustancias cancerígenas

BENEFICIOS DE LA ALIMENTACIÓN FISIOLÓGICA

- **Alto valor nutritivo:** Los vegetales aportan todos los macro y micronutrientes necesarios (proteínas, ácidos grasos esenciales, azúcares simples, minerales y vitaminas) y son ricos en enzimas, antioxidantes, fibra, agua y oxígeno; y al no cocinarlos éstos permanecen intactos.
- **Salud física:** Al aportar todos los nutrientes, se refuerza el sistema inmunológico por lo que se reducen las enfermedades. También desaparece la celulitis, el acné y las manchas en la piel, que además recupera su hidratación natural, el cabello recobra su brillo y las uñas se fortalecen.
- **Desintoxicación:** Al no tener que eliminar los tóxicos producidos por la comida cocinada y procesada, hígado y riñón trabajan menos y pueden mantener nuestro sistema más limpio. Además las frutas y verduras tienen propiedades depurativas.
- **Oxigenación e hidratación:** la comida cruda aporta oxígeno y agua a nuestro cuerpo; además, con dosis altas de clorofila procedente de las hojas verdes, nuestra sangre estará más limpia y oxigenada.
- **Digestión rápida:** Los alimentos crudos y de origen vegetal son los que mejor digiere y asimila nuestro cuerpo, utilizando el menor gasto energético y sin apenas generar residuos. Así el

tiempo de tránsito se acorta volviendo a la normalidad (18hs aprox.). Los alimentos antifisiológicos se descomponen en nuestro intestino, ocasionando numerosas enfermedades.

- **Mayor nivel de energía y vitalidad:** Como se consume menos energía en la digestión, esta es aprovechada en la rápida limpieza del organismo y en la regeneración de las células. Los nutrientes son fácilmente absorbidos y metabolizados, generando más energía de forma precisa. Además el alimento vivo proporciona por sí mismo dosis extras de vitalidad.
- **Equilibrio de peso:** Las frutas y verduras son bajas en calorías, por lo que podemos comer grandes cantidades y perder peso al mismo tiempo.
- **Antienvejecimiento:** Los antioxidantes que contienen las frutas y las verduras tienen propiedades rejuvenecedoras que notaremos en la piel y también en los órganos internos.
- **Salud mental y emocional:** Se experimenta mayor claridad mental, motivación, conexión interior, calma, paz, serenidad. Nos ayuda a combatir el estrés, los nervios y el insomnio.
- **Desaparece la ansiedad,** pues se aportan todos los nutrientes necesarios, y porque nos desintoxicamos de los alimentos adictivos como el azúcar, harina, carne, lácteos, etc.
- **No cocinar implica ahorro de tiempo,** tanto en hacer la compra como en cocinar. Nos deshacemos de las ollas y sartenes, del olor a fritanga y de fregar cacharros
- **Beneficios medioambientales:** Esta alimentación implica un reparto más justo de recursos, menor impacto medio ambiental y evita el sufrimiento animal.
- **Deliciosa y placentera:** la alimentación fisiológica tiene infinitas posibilidades culinarias. Un universo gastronómico desde el más sencillo al más gourmet, con el que podrás disfrutar del placer de comer mientras te cuidas.

PAUTAS PARA UNA ALIMENTACION SANA Y NATURAL

Para tener una alimentación saludable es necesario comer con moderación e incluir en las comidas diarias, alimentos variados de cada uno de los grupos de la **Pirámide Alimentaria Fisiológica** para aportar todos los nutrientes necesarios para el organismo:

- **Consumir todos los días una generosa cantidad** de los alimentos que se encuentran en la base de esta pirámide: **frutas, vegetales de hojas verdes y hortalizas de todo tipo y color. Estos grupos son los principales por su aporte de agua, oxígeno, enzimas, vitaminas, minerales, antioxidantes, carbohidratos y fibra, que son esenciales para la salud, juventud, energía y vitalidad.** Deben consumirse siempre crudos y lo más fresco posible.
- Luego están las **semillas** (chía, lino, sésamo, girasol, zapallo), los **frutos secos** (nueces, almendras, castañas, pistachos, avellanas) y las **frutas pasas** (higos, ciruelas, durazno, pera). Aquí también ubicamos a los **germinados o brotes** (las legumbres también conviene consumirlas preferentemente germinadas para evitar el daño que genera la cocción y porque de esta manera aportan más beneficios al cuerpo). Estos grupos son principalmente **fuentes de proteínas y aminoácidos**, necesarios para la formación de estructuras celulares, hormonas, enzimas y proteínas plasmáticas, entre otras sustancias de gran importancia para el organismo. Sin embargo hay que **comerlos con moderación:** no es conveniente que el porcentaje de proteínas supere el 10-15% de los requerimientos diarios para no producir excesos que puedan dañar función renal. **Estos alimentos son ricos en ácidos grasos de buena calidad** (principalmente omegas 3 y 6), **minerales y fibra.**
- Finalmente encontramos a las **especies y suplementos:** condimentos, hierbas, aceites de prensado en frío (oliva, girasol, lino, chía), sal marina integral (sal andina), agua de mar, hongos, algas marinas, algas de agua dulce (espirulina, chlorella), endulzantes y súper alimentos (levadura nutricional, polen, maca). Este grupo de alimentos debe consumirse en **poco volumen**, como condimentos y/o suplementos nutricionales, ya que son concentrados en varios principios nutritivos y se usan principalmente por sus **propiedades medicinales y beneficios**

saludables. Dado que los **aceites** aportan muchas calorías, deben emplearse pequeñas cantidades para realzar el sabor a las comidas (oliva). Del mismo modo podemos incluir a los **endulzantes** (miel de abejas, azúcar mascabo, harina de algarroba), que aportan carbohidratos simples como nutriente principal y contienen otros principios nutritivos (vitaminas, minerales, enzimas, antioxidantes); pero deben consumirse en cantidades reducidas debido a su alto aporte calórico y porque predisponen al desarrollo de parásitos si se consumen en exceso.



A esta grafica hay que agregar los **aportes de agua**; si bien es el componente más importante para el cuerpo, cuando llevamos una alimentación cruda (frutas, hortalizas, hojas verdes y semillas activadas, muy ricas en agua), las recomendaciones actuales de dos litros por día, pueden disminuirse y cubrirse fácilmente con los alimentos, algo de agua de buena calidad (agua destilada o filtrada; hay destiladores y purificadores accesibles para el hogar) **junto con otras bebidas saludables como: agua enzimática, kéfir de agua, limonada y jugos de frutas naturales.**

Si respetamos este esquema de la **Pirámide de Alimentación Fisiológica**, adaptando las cantidades de alimentos de acuerdo a las necesidades particulares de cada individuo (edad, sexo, tipo de actividad física, estado de salud, etc.), se puede llevar una vida sana y gozar de energía, vitalidad y bienestar general sin los perjuicios que conlleva el consumo de alimentos modernos, cocidos y antifisiológicos.

CONSEJOS Y RECOMENDACIONES EXTRAS PARA LA SALUD

- **Comer alimentos variados de cada grupo de la Pirámide Alimentaria Fisiológica** para obtener el máximo aporte nutricional de los diferentes vegetales.
- Intentar **comer todo crudo y consumir ecológico** para evitar los pesticidas, químicos y transgénicos.
- **Elegir alimentos de temporada** y en su mayoría **locales**
- **Comer despacio y masticar bien los alimentos** para tener una mejor digestión y una mayor saciedad.
- **Fraccionar la alimentación diaria en 3 o 4 comidas.** Se recomienda un **desayuno moderado y tardío** (las primeras horas son de eliminación), un **almuerzo importante** (es cuando tenemos máxima potencia digestiva), una **merienda reducida** (que se puede suprimir) y una **cena temprana y liviana** (al acostarse la digestión debe estar concluida).
- **El consumo de los aceites debe ser mínimo** debido a su elevada densidad calórica y procurar que **siempre sean de prensado en frío**, siendo los más recomendables oliva, girasol, chía, lino o mezcla AGE (ácidos grasos esenciales: oliva, girasol y lino) ya que los aceites refinados son negativos para la salud.
- **Reducir el consumo de sal, que además siempre debe ser natural: sal marina integral** (también llamada andina) que es ricas en minerales y oligoelementos necesarios o agua de mar.
- **Las infusiones deben consumirse preferentemente**

amargas o con endulzantes naturales como miel, azúcar integral mascabo o stevia. La stevia (o yerba dulce) si bien es un edulcorante vegetal natural, que no aporta hidratos de carbohidratos ni calorías, engaña al cuerpo provocando hipoglucemias y posterior deseo de dulces (riesgo de obesogenia); esto se evita si se acompaña con alimentos ricos en azúcares como las frutas (en jugos, licuados o batidos). El consumo de miel y azúcar mascabo debe ser limitado.

- **Evitar el consumo de café y de té sobre todo después de las comidas** ya que, además de ser desaconsejable su ingesta, es un hábito que puede resultar perjudicial para la salud debido a la presencia de cafeína del café y de los taninos en el té (sobre todo té negro) que pueden reducir la absorción de hierro, zinc y otros nutrientes presentes en los alimentos ingeridos. Por eso también es conveniente consumir junto con las comidas principales, alimentos ricos en vitamina C, no solo porque neutraliza los efectos inhibidores de los taninos presentes en algunos alimentos, sino porque ayuda a mejorar la absorción de hierro. Son recomendables los tés de hierbas (té verde o rojo) que tienen numerosas propiedades para la salud. Se puede consumir café verde (café sin tostar) que tiene propiedades desparasitantes, antioxidantes, saciantes y quemadora de grasas, entre otras. Sin embargo, por su contenido en cafeína no es aconsejable para personas con cardiopatías, embarazadas, pacientes renales y niños. Además su consumo debe ser moderado: no más de dos o tres tazas por día.
 - **Prolongar el ayuno nocturno y empezar la semana con una jornada frutal** (frutas enteras o licuadas) **para desintoxicar el cuerpo** de sustancias generadas del propio metabolismo celular (productos de desecho), posibles excesos, cocidos y/o no fisiológicos, o bien de sustancias tóxicas que ingresan al cuerpo como resultado de la contaminación ambiental. Esto favorece no solo la depuración de hígado, riñón, intestinos, pulmones y piel, sino que facilita la movilización de grasa y el descenso de peso en aquellas personas con sobrepeso u obesidad
 - Al momento de salir a cenar o tomar algo, **es recomendable comer antes en la casa** y luego pedir alguna ensalada y para beber agua con limón, infusiones o jugo de naranja, tomate, zanahoria u otras frutas y/o hortalizas
 - **No comer cansados, tensos o sin apetito.** Estos estadios conspiran contra una buena metabolización. El metabolismo será favorecido si comemos en ambientes tranquilos y distendidos, también si reverenciamos y agradecemos por los alimentos que vamos a consumir. Es necesario atender a las señales de demanda interna, regulando las cantidades de alimentos en lugar de comer en forma mecánica. Es importante **aprovechar los momentos de comida para el encuentro y diálogo con los seres queridos.**
 - **Hacer ejercicio o practicar algún deporte diariamente**, al menos 3 veces por semana durante una hora como mínimo. La actividad física, no solo mantiene al cuerpo en su peso saludable, sino que favorece los procesos depurativos y metabólicos; oxigena la sangre evitando la acidificación que causa las enfermedades, fortalece el sistema óseo y cardiovascular, y además mejora el estado anímico.
 - **Incrementar el descanso.** Es fundamental un adecuado reposo, sobre todo nocturno, ya que favorece los procesos regenerativos, metabólicos y desintoxicantes. Las horas de descanso varían entre 7 y 10 horas, y una siesta de 20 a 25 minutos
- De esta manera los alimentos puedan cumplir con su función: darnos **energía**, permitir a nuestro cuerpo que tenga **salud**, que recupere su **peso ideal** y **belleza natural**, y así también alimentar nuestro **bienestar mental y emocional.**

Consejos nutricionales de Natalia Moreno
Licenciada en Nutrición - M.P. 3168
Celular (03542) 15.619.274 - natypm06@outlook.com



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



Jornada tipo con Alimentación Viva

Los problemas hepato/intestinales modernos responden a una confluencia de factores cuyo análisis supera la capacidad de este informe. Lo importante es que dichos factores responden a hábitos contrarios a las necesidades fisiológicas de nuestro organismo. Nuestra alimentación diaria es una excelente oportunidad para rectificar los problemas hepato/intestinales modernos. Para ello, aportamos cuatro recetas vivas -rápidas, sencillas y gustosas (para usar a lo largo del día. En sí mismo, el alimento vivo aporta condiciones óptimas para nuestros intestinos y nuestro hígado (oxígeno, enzimas, alcalinidad, alta vibración, vitaminas termo sensibles, fibra soluble). Por su parte podemos usar alimentos clave por su aporte en fibra soluble, minerales traza u oligoelementos. Nos referimos a la gran variedad de frutas, hortalizas, algas marinas y semillas.

DESAYUNO

Por cuestiones fisiológicas es conveniente comenzar el día con alimentos acuosos y refrescantes, en reemplazo de los tradicionales hábitos congestivos (harinas, azúcares, ácidos, proteína animal). Esto facilita la eliminación de desechos metabólicos generados durante los procesos digestivos que se desarrollan durante el descanso nocturno.

Es bueno comenzar el día con un vaso de agua o bien con un exprimido de cítricos. Luego podemos hacer una ingesta saciante a través de un **licuado** de frutas de estación, con semillas de lino o chía, claves para la salud intestinal por sus benéficos mucílagos.

Es muy recomendable consumir diariamente un par de cucharadas soperas de alguna de dichas semillas (ambas tienen las mismas propiedades y no tiene sentido mezclarlas).

Son semillas que poseen gran riqueza interna (omega 3) y externa (fibra soluble). Para aprovechar su contenido interno (nuestra masticación no suele ser suficiente) es necesario molerlas en un molinillo de café, previo al consumo.

Es conveniente hacer dicho procesamiento por la noche, dejando la "harina" resultante en remojo durante toda la noche, en un bol cubierto de agua. Por la mañana basta incorporar el contenido del bol al vaso de la licuadora, completando con frutas de estación (duraznos o frutilla, por ejemplo) y alguna especia (vainilla, jengibre). Si queremos hacer el batido más saciante, podemos agregar un trozo de palta, que aporta grasas y fibras saludables. Este es buen momento para poner en remojo las semillas que usaremos en las otras comidas del día.

ALMUERZO

Mediodía es el momento ideal para una comida sustanciosa, que no tiene por qué generar pesadez, permitiendo continuar luego con nuestras actividades. Podemos armar una gustosa, colorida y rápida **ensalada** con hojas verdes, repollo picado, tomates y ralladura de zanahoria y remolacha. Esto se complementa con la adición de elementos sustanciosos como semillas previamente remojadas (almendras, nueces, girasol, cajú, etc). Luego espolvoreamos la ensalada con una especie de queso rallado, que podemos hacer en segundos procesando velozmente en un molinillo de café: una taza de semillas peladas de zapallo o girasol, una cucharada de cúrcuma en polvo, una cucharada de levadura nutricional en polvo y una cucharadita de sal marina. Esto puede guardarse en frasco hermético por varios días para otras comidas. Una forma divertida y variada de consumir esta ensalada, es presentarla dentro de trozos rectangulares de láminas de algas nori, que usamos a modo de "tacos" mejicanos. Otra opción es hacer **fideos con salsa**. Para hacer los fideos utilizamos zapallitos tipo zucchini, que una vez lavado podemos

cortar longitudinalmente a mano o con el auxilio de dispositivos tipo mandolina o espiralador. La sección del corte determinará su parecido con espaguetis o fideos cinta. Mientras se prepara la salsa, conviene macerarlos en una mezcla de aceite de oliva, limón y salsa de soja, a fin que ganen en sabor y no pierdan textura turgente. Una clásica salsa de tomate en crudo, la logramos licuando dos tazas de tomate maduro, algunos tomates secos hidratados, ½ cebolla, 2 cucharadas de aceite de oliva, masala italiano, aceitunas negras descarazadas, sal marina enriquecida y un toque de levadura, vinagre y miel.

MERIENDA

A media tarde podemos reforzar nuestra ingesta cotidiana con una gustosa **leche de semillas**, con sabor a chocolatada. Para ello basta licuar semillas crudas (por ejemplo: castañas de cajú, almendras o girasol) que tuvimos en remojo desde la mañana. La proporción indicativa es medio puñado de semillas secas para obtener medio litro de leche. Licuamos las semillas con poca agua hasta lograr una crema. Luego agregamos el resto del agua, una cucharada sopera de cacao amargo en polvo (o masa de cacao disuelta en agua tibia) y otra de harina de algarroba. Podemos adicionar también unas gotas de esencia natural de vainilla y una cucharadita de miel de abejas o de azúcar integral mascabo, si queremos más sabor y dulzor. Licuamos bien a máxima velocidad y servimos. Si queremos una textura bien sedosa, podemos pasar por colador.

CENA

Es recomendable no hacer una ingesta demasiada congestiva antes de ir al reparador descanso de la noche. Y nada mejor que una **sopa** "calentita" que podemos resolver en segundos con ayuda de la licuadora. Colocamos en el vaso, verduras de estación ligeramente troceadas. Una combinación estival podría ser pepino, tomate, hojas verdes y palta. En materia de condimentos podemos usar albahaca, ciboulete, salsa de soja y sal marina. Para la época invernal podemos combinar espinacas, remolacha, cebolla de verdeo y palta. Podemos reemplazar la palta por una crema de semillas (cajú, girasol, almendras, nueces, pistachos) que hacemos rápidamente en licuadora, con adición de un poco de agua. En materia de condimentos podemos usar orégano, jengibre, pimienta de cayena y sal marina. Para disfrutar de lo "calentito", basta usar agua caliente (temperatura de mate, no más de 80°) en la licuadora. La clave es procesar, servir y tomar en el momento. Podemos espolvorear el plato con algas nori en escamas a modo de queso rallado.

OTRAS RECETAS PARA NUTRIRNOS CON ALIMENTOS VIVOS

LECHE DE ALMENDRAS

Ingredientes:

1 taza de almendras activadas 10/12 hs, 2 cucharadas de miel de abejas, 1 litro de agua, 1 cucharadita de esencia de vainilla
Escurrir las almendras, procesar brevemente los ingredientes con agua apenas suficiente para licuar, agregar luego el resto del agua y colar con filtro de tela. Presionar lo más posible hasta extraer el último jugo.

QUESO CREMA

Ingredientes:

2 tazas de cajú activadas, 2 cucharadas soperas de jugo de limón, 2 cucharadas soperas de levadura nutricional, 1 cucharadita de sal marina, 4 cucharadas soperas de agua
Triturar todos los ingredientes y agregar agua necesaria para lograr textura de queso crema.

MAYONESA DE ZANAHORIA

Ingredientes:

2 zanahorias ralladas, ½ taza de aceite de oliva, ½ limón exprimido, 1 cucharadita de sal marina enriquecida, 1 cucharadita de masala herbal

Licuar los ingredientes con el agua indispensable para lograr una crema. Reposar 30' en la heladera antes de servir.

GUACAMOLE

Ingredientes:

2 paltas en cubos, 1 limón exprimido, 1 tomate en cubos, 1 puñado de perejil picado, 1 cucharada de sal marina enriquecida, 1 cucharadita de masala picante

Colocar los ingredientes en un bol y pisar con tenedor hasta lograr una crema homogénea.

QUESO RALLADO VEGETAL

Ingredientes:

1 taza de semillas de zapallo (o girasol), 1 cucharadita de cúrcuma, 1 cucharada de levadura nutricional en polvo, 1 cucharadita de sal marina enriquecida

Procesar brevemente con buen filo (si se procesa demasiado, se hacen grumos). Se puede conservar en frasco hermético en heladera durante varios días. Para echar sobre sopas, ensaladas...

SALSA BLANCA

Ingredientes:

2 tazas de castaña de cajú activadas 2 hs, 3 cucharadas de jugo de limón, ½ taza de aceite de oliva, 1 cucharada de masala picante, 1 cucharadita de sal marina enriquecida

Licuar los ingredientes con el agua indispensable para lograr una crema. Reposar 30' en heladera antes de servir.

MASA DE PIZZA

Ingredientes:

¼ taza de semillas de girasol activadas durante 6 hs, ½ taza de nueces activadas durante 6 hs, ½ taza de tomates deshidratados activados una hora, ½ taza de manzana roja troceada, 2 dientes de ajo picados, 2 cucharadas de masala italiano, 2 cucharadas de aceite de oliva, 1 cucharadita de sal marina enriquecida

Ecurrir los ingredientes activados y procesar todo hasta obtener textura de masa. Extender la masa en capa de 1cm sobre lámina de teflex y deshidratar hasta lograr consistencia para dar vuelta. Girar y continuar el secado hasta obtener consistencia de masa.

SALSA DE TOMATE

Ingredientes:

1 taza de tomates secos, activados 2 hs, 2 tomates cubeteados, 2 cucharadas de jugo de limón, 2 cucharaditas de sal marina enriquecida, 1 cucharadita de masala italiano

Licuar uniformemente todos los ingredientes. Usar agua tibia si se desea obtener "temperatura de salsa".

KIMCHI

Ingredientes para el kimchi:

½ repollo (o hakusay), 1 brócoli (o coliflor), 2 zanahorias pequeñas, 5 rabanitos, 1 remolacha pequeña

Ingredientes para la salsa:

1 pocillo de aceite de oliva, 1 pocillo de salsa de soja, 2 cucharadas de albahaca picada (o perejil), sal marina enriquecida, masala herbal y pimienta a gusto

Picar finamente el repollo. Macerar en agua y sal, durante 2 horas en fuente de vidrio. Picar el resto de las verduras en fina juliana. Colar el repollo, descartando el agua y agregar el resto de las verduras, mezclando. Preparar la salsa, licuando los ingredientes hasta obtener una emulsión homogénea. Combinar todo en una fuente grande, "amasando" cuidadosamente hasta comenzar a extraer el jugo de las propias verduras. Enfrascar, compactando con la ayuda de una mano de mortero (se puede usar un palo de amasar, al cual se le elimina un extremo para dejarlo plano). Es importante que las verduras no queden en contacto con el aire. Se puede tapar con hojas enteras de repollo, colocando encima un plato y luego algo de peso para comprimir (piedra o frasco de vidrio lleno de agua). Si los ingredientes no quedan cubiertos con el jugo emergente, completar con salmuera, de modo que el líquido cubra el plato. Se reposa el frasco en lugar oscuro durante 7 días a temperatura ambiente (20/22°C) y luego se guarda en heladera. El frasco se puede cubrir con un tul o gasa, pero nunca en forma hermética. El punto óptimo del kimchi se logra en una semana. Al principio puede consumirse en abundancia, obviamente crudo, a modo de ensalada sazónada. Es ideal para las personas no habituadas a las verduras y con paladar acostumbreado a comidas sabrosas. A medida que transcurre el tiempo, la fermentación intensifica el sabor, con lo cual se lo suele utilizar a modo de condimento.

QUESO DE SEMILLAS EN HORMA

Ingredientes:

2 tazas de semillas crudas activadas (almendras, cajú, pistacho, girasol, maní, etc), agua enzimática cuanto basta, 1 limón exprimido, 4 cucharadas de levadura nutricional, 1 cucharada de sal marina

Licuar todo hasta formar una crema. Se puede dejar reposar en un frasco de vidrio, unas horas a temperatura ambiente, hasta que se separen las fases (crema blanca o requesón, líquido transparente o suero), lo cual puede activarse colocando nódulos de kéfir. Volcar en una bolsa de lienzo y colgar en lugar fresco y aireado, durante 12 horas hasta drenar el suero (esta fase líquida se puede utilizar en otras preparaciones). Extraer la pasta base de la bolsa, condimentando a gusto (hierbas aromáticas, pimienta, aceitunas, algas, cúrcuma, pimienta de cayena, tomates secos picados...), amasando para integrar los ingredientes. Armar la forma de horma deseada, rebozando con semillas trituradas y/o condimentos. Dejar reposar sobre una esterilla en un lugar aireado. Giramos de ambos lados las veces que sea necesario para su correcto estacionamiento. A partir de algunos días estará listo para consumir.

FLAN DE CHOCOLATE

Ingredientes:

50 gramos de masa de cacao pura, 2 o 3 bananas (ver tamaño)

En la licuadora disolver la masa de cacao con poco agua tibia. Agregar las bananas, licuar y colocar en moldes. Solidifica en pocos minutos y se puede acelerar en heladera o congelador. Se puede agregar esencia pura de vainilla y azúcar mascabo.

DULCE DE LECHE

Ingredientes:

2 tazas de dátiles descaroizados y activados 1 hora, 1 taza de leche de almendras, 1 cucharadita de esencia natural de vainilla, 1 cucharada de harina de algarroba

Licuar los ingredientes para lograr una crema densa. Reposar 30' en la heladera antes de servir.



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



Recetario fisiológico

Taller "Cocina sin cocina"

"En cada receta los ingredientes que siempre deben estar son el amor, la intención y la creatividad"

CLOROFILA

Ingredientes para un litro:

Un puñado de hojas verdes

Una manzana

Un limón pelado

Un litro de agua

Licuar todos los ingredientes juntos. Filtrar utilizando un filtro de tela.

KEFIR

Ingredientes:

3 cucharadas de nódulos de kéfir activados 12 horas

3 cucharadas de azúcar mascabo

½ limón

2 frutas deshidratadas troceadas (higos, dátiles, ciruelas, peras, etc)

1 litro de agua

Utilizar un recipiente de vidrio, preferentemente de boca ancha.

Colocar los ingredientes en recipiente de vidrio, remover bien con cucharón de madera o plástico.

Tapar el frasco con un lienzo, sujetado con una banda elástica, y dejar 48 horas en reposo en un lugar templado (lo ideal es una temperatura de 20 grados).

Colar el líquido remanente, exprimir el limón. Luego extraer los nódulos y utilizarlos para iniciar el cultivo sucesivo (mantener siempre la proporción de cucharadas por litro de agua). Envasar en una botella para su posterior consumo.

KIMCHI

Ingredientes:

½ recipiente de repollo cortado fino

½ recipiente de zanahoria, brócoli o remolacha rallada

Puñado de sal marina para macerar la preparación.

Condimentos a gusto: romero, tomillo, cúrcuma, curry, orégano, ajo

Mezclar en un bol el repollo junto con la zanahoria, el brócoli o la remolacha. Agregar la sal y amasar la preparación hasta que los vegetales desprendan su jugo. Enfrascar, compactando con la ayuda de una mano de mortero (se puede usar un palo de amasar, cortándolo al medio tendremos dos manos).

Es importante que las verduras no queden en contacto con al aire. Se puede tapar con 2 cm de aceite o

salmuera, si los ingredientes no quedan cubiertos con el jugo emergente.

Colocar el frasco en lugar oscuro durante 5 a 7 días a temperatura ambiente (20°C) y luego se guarda en heladera (4°C). El frasco se puede cubrir con un tul o gasa, pero nunca en forma hermética.

El punto óptimo del kimchi se logra en una semana. Al principio puede consumirse en abundancia, obviamente crudo, a modo de ensalada sazónada. Es ideal para las personas no habituadas a las verduras.

BROTOS DE ALFALFA

Ingredientes:

2 cucharadas soperas de semillas de alfalfa

1 frasco de vidrio, tul y elástico

Dejar en remojo las semillas en el frasco durante 12 horas. Cubrir la boca con el tul y la banda elástica.

Desechar el agua de remojo y diariamente enjuagar el frasco dos o tres veces con agua limpia, desechando esa agua. Dejar el frasco inclinado a 45 grados en un escurridor de platos, a fin que las semillas se mantengan húmedas pero no encharcadas y que haya ventilación en el frasco para evitar la formación de hongos. Al cabo de 4 días los brotes estarán listos para el consumo.

AGUA ENZIMÁTICA

Ingredientes:

1 taza de brotes a elección (alfalfa, fenogreco, etc.)

1 litro de agua

Colocar todo en un frasco de vidrio y dejar macerar 48 horas. Al cabo de ese lapso, colar el agua, agregar jugo de limón y conservar embotellado en heladera.

QUESO RALLADO VEGETAL

Ingredientes:

1 taza de semillas de zapallo (o girasol)

1 cucharadita de cúrcuma

1 cucharada de levadura nutricional en polvo

1 cucharadita de sal marina enriquecida

Procesar brevemente con buen filo (si se procesa demasiado no se logra estructura de polvo). Se puede conservar en frasco hermético en heladera durante varios días.

GOMASIO

Ingredientes:

1 taza de sésamo

Sal a gusto

Procesar solo estos dos ingredientes hasta que se forme una pasta.

QUESO CREMA

Ingredientes:

2 tazas de semillas crudas activadas (almendras, cajú, pistacho, girasol)

2 cucharadas soperas de jugo de limón

2 cucharadas soperas de levadura nutricional

1 cucharadita de sal marina

4 cucharadas soperas de agua enzimática.

Triturar todos los ingredientes y dejar reposar en un recipiente con film de 24 hs a 48hs para que se produzca la fermentación.

QUESO DE SEMILLAS EN HORMA

Ingredientes:

2 tazas de semillas crudas activadas (almendras, cajú, pistacho, girasol)

Agua enzimática cantidad necesaria

1 cucharada de sal marina

Licuar hasta formar una crema. Reservar en un recipiente de vidrio en un lugar cálido cubierto con un tul. Dejar fermentando entre 24 a 48 hs. Luego volcar la preparación en un filtro con el fin de extraer todo el líquido posible. Retirar la pasta formada y condimentar a gusto (hierbas aromáticas, pimienta, aceitunas, algas, cúrcuma, pimienta de cayena, tomates secos picados...), amasando para integrar los ingredientes. Armar la forma de horma deseada, rebozando con semillas trituradas y/o condimentos. Dejar reposar sobre una esterilla en un lugar aireado. Giramos de ambos lados las veces que sea necesario para su correcto estacionamiento. A partir de algunos días estará listo para consumir.

LECHE DE ALMENDRAS

Ingredientes:

1 taza de almendras activadas 10/12 horas

2 cucharadas de miel de abejas

1 litro de agua

1 cucharadita de esencia natural de vainilla

Ecurrir las almendras, procesar brevemente los ingredientes con agua apenas suficiente para licuar, agregar luego el resto del agua y colar con filtro de tela. Presionar a fondo hasta extraer todo el jugo.

LECHE CHOCOLATADA

Ingredientes:

1 taza de almendras activadas

2 cucharadas de harina de algarroba

1 cucharada de cacao amargo

1 litro de agua

2 cucharadas de miel de abejas o azúcar mascabo

1 cucharadita de esencia natural de vainilla

Ecurrir las almendras, procesar brevemente con agua apenas suficiente para licuar, añadir el resto del agua y los demás ingredientes, licuar y colar con filtro de tela. Presionar lo más posible hasta extraer el último jugo. Acompañar con galletitas deshidratadas dulces.

CHIA PUDDING

Ingredientes:

1 vaso o frasco (vidrio transparente en lo posible) de leche vegetal (semillas de zapallo, girasol, almendras, nueces, castañas de cajú, coco)

1/4 vaso de semillas de chía

1 cucharada de miel o azúcar mascabo

Fruta fresca o deshidratada rehidratada cortada en trocitos

1 puñado de pasas de uva

Endulzar la leche vegetal con azúcar mascabo o miel y luego agregar las semillas de chía.

Dejar reposar en la heladera al menos 1 hora. Luego agregar frutas y mezclar. Decorar con pasas de uva.

YOGURT

Ingredientes:

2 taza de castañas de cajú hidratadas

1 taza de agua enzimática

1 cucharada de esencia natural de vainillas

Licuar todos los ingredientes y dejar 24 horas en reposo en un lugar templado (lo ideal es una temperatura de 20 grados).

MERMELADA DE FRUTA

Ingredientes:

1 1/2 taza de frutas deshidratadas (ciruela, pera, higo, durazno, etc)

1 cucharada de coco rallado

1 tazas de jugo de naranja

1 cucharadita de esencia de vainilla a gusto

1 cucharadita de masala dulce

1 taza de remolacha rayada

Hidratar la fruta elegida y el coco en el jugo de naranja durante dos horas.

Licuar luego con los demás ingredientes, envasar y conservar en heladera.

DULCE DE DATILES

Ingredientes:

2 tazas de dátiles hidratados

3/4 taza de castañas de cajú hidratadas

1 cucharada de esencia natural de vainilla

Licuar todos los ingredientes hasta formar una preparación pastosa y dejar reposar al menos 30'.

MOUSSE DE PERAS

Ingredientes:

- 1 taza de peras deshidratadas rehidratadas
- 1 pera
- 1 cucharada de harina de vino
- 4 cucharadas de harina de semillas de lino activadas
- Jugo de ½ limón
- 1 cucharada de miel de abejas

Licuar todos los ingredientes hasta formar una preparación pastosa y dejar reposar al menos 30'.

FLAN DE CHOCOLATE

Ingredientes:

- ½ taza de masa pura de cacao
- 3 bananas grandes maduras
- ½ taza de azúcar mascabo
- 2 tazas de agua tibia
- Esencia de vainilla natural

Trozar finamente la masa pura de cacao, agregar agua tibia y revolver hasta que se derrita, si es necesario colocar sobre baño maría. Licuar todos los ingredientes hasta formar una preparación pastosa. Colocarlo en una fuente y llevarlo a la heladera 2 horas.

PREPARACION DE LA BASE DE TARTA

Ingredientes:

- 2 tazas de castaña de cajú, activadas 1 hora
- 1 taza de pasas de uva, activadas 30 minutos
- 1 cucharada de ralladura de naranja
- Jugo de naranja cuanto basta

Procesar las castañas brevemente, generando una harina de textura gruesa. Licuar las pasas con el jugo de naranja para formar una crema. Mezclar todos los ingredientes hasta lograr una masa homogénea. Estirar la masa sobre un molde. Deshidratar durante 6 horas. Opción: colocar en congelador una hora.

SALSA DE TOMATE INVERNAL

Ingredientes:

- 1 taza de tomates secos, activados 2 horas
- 1 taza de zanahoria rallada (o zapallo o manzana)
- 2 cucharaditas de sal marina enriquecida
- 1 cucharadita de masala italiano
- Aceite de oliva a gusto o una palta para darle cremosidad.

Licuar uniformemente todos los ingredientes hasta lograr la textura de queso crema.

MAYONESA DE ZANAHORIA

Ingredientes:

- 2 zanahorias ralladas
- ½ taza de aceite de oliva
- ½ limón exprimido
- 1 cucharadita de sal marina enriquecida
- 1 cucharadita de masala herbal

Licuar los ingredientes con el agua indispensable para lograr una crema. Reposar 30' en la heladera antes de servir.

SUSHI

Ingredientes:

- Lamina de alga nori.
 - Repollo o coliflor (macerado en agua, sal y limón 5hs)
 - Queso vegetal o mayonesa de verdura
 - Tomates secos (activado)
 - Hongo de pino (activado)
 - Remolacha o zanahoria rallada
- Mezclar el repollo con el queso vegetal. Esparcirlo por la lámina de sushi (alga nori). En el centro de la lámina colocar los demás ingredientes (condimentados a gusto). Listo para comenzar a hacer el rolls haciendo una leve presión.*

FAJITAS DE LINO

Ingredientes:

- 1 taza de semillas de lino activadas 12 hs
 - Condimento y sal a gusto
- Mezclamos los ingredientes hasta que se forme una preparación que se pueda desparramar. Esparcimos una capa fina de lino sobre una superficie lisa. Podemos deshidratar al sol o en un deshidratador. Tener en cuenta que se debe dar vuelta a fin de que el deshidratado sea uniforme.*

SOPA

Ingredientes:

- 1 zanahoria
- 1 palta
- 1 tallo de apio
- Sopa juliana (activada)
- Un cucharadita de cúrcuma
- Una pizca de sal

Llevar todo los ingredientes a la licuadora, agregarle agua a 70º (punto mate); y licuar. Servir en un plato.



El ámbito de la cocina sin cocina

Un abordaje nutricional depurativo y vitalizante, requiere de un ámbito sencillo y cómodo para realizar estos procesos en forma casera. Es importante que acondicionemos un espacio práctico y agradable, que nos estimule en la diaria tarea. En este rincón de la vitalidad, podremos obtener cotidianas dosis de alimentos enzimáticos, confiables y nutritivos a muy bajo costo.

Estamos hablando de un espacio para **activar, germinar y cultivar** semillas, **deshidratar** y **elaborar** (kéfir de agua, agua enzimática, chucrut, encurtidos o quesos de semillas). Son procesos simples, rutinarios y que **llevan poco tiempo**, tal como veremos luego en detalle; además, permiten generar una **nutrición ambientalmente sustentable**.

En materia de **espacio físico**, en la **Cocina sin Cocina** debemos disponer de algunos **estantes** para los frascos de germinación y procesamiento, las bandejas de cultivo, el escurridor de germinados y las semillas. Casi todos los procesos se hacen a **temperatura ambiente** (20-22°C) y la mayor parte a **reparo de la luz solar**, salvo el cultivo de hierbas de brotes, que requiere **exposición solar** para fijar clorofila en su última fase.

Dado que las germinaciones se desarrollan mejor en un **ambiente estable**, preservado de variaciones de temperatura y corrientes de aire, es buena sugerencia disponer los elementos en una **estantería sin laterales y con una cortina en el frente**. De ese modo podemos oscurecer el espacio según el proceso que realicemos, darle más inercia térmica y resguardarlo de corrientes de aire, sin impedir por ello la **adecuada ventilación** que evita la proliferación de hongos. Dado que todos los procesos llevan uso de agua, es conveniente **tener a mano canilla y pileta**, para facilitar estas tareas.

En todos los procesamientos que veremos a lo largo del capítulo, es importante la recomendación de mantener un **alto nivel de higiene y limpieza**, dado que estaremos manipulando alimentos de alta vitalidad, donde pueden generarse cultivos indeseables y no contaremos luego con el recurso de las altas temperaturas de cocción para inactivarlos. Esto obliga a mantener bien limpios los **enseres, la superficie de trabajo y las manos**. Utilizar **abundante agua y jabón** (evitar productos químicos que puedan dejar rastros en nuestro alimento y en nuestras aguas residuales), **enjuagando siempre con esmero**.

EL EQUIPAMIENTO

Al procesar alimentos, debemos **evitar crear nuevos problemas** como consecuencia del uso de **materiales peligrosos**. Al no usar temperaturas de cocción (limitamos el empleo del calor a entibiados y deshidratados), estaremos evitando el riesgo de muchos elementos de la cocina moderna, como el teflón, los materiales plásticos o el aluminio.

De todos modos, sugerimos **evitar el uso** de enseres de **aluminio**, sobre todo por su reacción frente a alimentos ácidos, como el tomate o el limón. En el caso de utensilios con **teflón**, tener en cuenta que al perder la capa antiadherente, es generalmente el aluminio quien queda en contacto con el alimento.

Respecto a los enseres de **plástico**, si bien no son para exponer al fuego, evitemos usarlos con alimentos **calientes y muy ácidos**. Son sólo aconsejables para usar a baja

temperatura y conservar alimentos en heladera.

A fin de evitar riesgos innecesarios, sugerimos utilizar **elementos nobles y confiables**. Es el caso del **hierro**, el **acero inoxidable**, la **madera**, el **vidrio**, la **cerámica**, la **piedra** o el **enlozado** en buen estado. La contra del vidrio, la cerámica y el enlozado es su fragilidad; en este último caso debemos descartar los recipientes **saltados** y no utilizar aquellos **decorados** (bandejas, fuentes) por su probable contenido de **plomo**, (metal pesado, tóxico y de fácil migración al alimento). Esto vale también para los recipientes cerámicos revestidos con **esmaltes con plomo**.

Para abordar la producción de alimentos vitalizantes, es importante cambiar ciertos hábitos culturales, ya que se prescinde de muchos elementos de la cocina convencional (hornallas, hornos, microondas, freidoras) y aparecen **nuevos y sencillos enseres**, los cuales podemos ir adaptando en función a nuestros volúmenes y experiencias.

El manejo de las semillas es un ejemplo de **nuevas necesidades** en materia de utensilios. Si bien hay germinadores específicos, por una cuestión de practicidad e higiene, recomendamos el uso de **frascos de vidrio** de 1, 2 y hasta 3 litros de capacidad. A mayor tamaño, mayor peso y mayor posibilidad de golpes y roturas. De todos modos el vidrio es el material más higiénico y el contenedor más práctico para iniciarse en la germinación de semillas.

Los frascos se complementan con un **kit de germinación** que incluyen trozos de **tul** y **bandas elásticas**, a modo de colador. También necesitamos **soportes** para facilitar el escurrimiento del agua sobrante (suelen ser prácticos y baratos los escurridores de platos, tanto en plástico como en inoxidable). Los frascos servirán también para el remojo (activado) de semillas, para cultivar el kéfir, para hacer agua enzimática o para preparar fermentos (kimchi, chucrut).

Para cultivar semillas gramíneas y obtener **hierba de germinados**, necesitaremos **bandejas** de aproximadamente 30x40cm y 5-7 cm de altura, donde contener la tierra. Pueden ser bandejas plásticas (preferir polietileno), enlozadas o de vidrio. También se suelen utilizar **cajas de madera**, como las usadas para el envasado de frutas secas, cubiertas con plástico para contener la tierra y la humedad. Para el riego conviene disponer de algún **rociador** común que dosifique adecuadamente el agua.

Otros enseres útiles para el procesamiento de las semillas (lavados, enjuagues) son los **coladores**. Es bueno tenerlos de variados tamaños, en distintos calibres de malla y en lo posible con pie, para escurrir cómodamente semillas y germinados. Gran cantidad de procesos requieren escurridos y enjuagues, trabajándose con alimentos de **diversas texturas y tamaños a tamizar**. Por ello la importancia de contar con opciones.

También debemos tener variedad de **contenedores con tapa y cuencos** en diferentes tamaños. El material más noble es el **vidrio**, seguido por el acero inoxidable, el enlozado y el plástico. Para el lavado y escurrido de hortalizas de hoja y germinados, suele ser útil contar con las difundidas **centrifugadoras plásticas**, que permiten escurrir práctica y manualmente las verduras lavadas.

Otro utensilio útil es un **mortero de piedra**, que algunos reemplazan por un molinillo eléctrico (se venden para moler granos de café). Para el tamizado y escurrido de leches de semilla y pastas para queso, son prácticos los **filtros de tela** (hechos en algodón o liencillo), donde volcar cómodamente el contenido del vaso de la licuadora y así poder tamizar los

residuos sólidos. También será útil disponer de buenas y variadas **espátulas**, plásticas o de madera.

LICUADORAS

En materia de **electrodomésticos**, debemos contar con un buen mixer o **mezclador** de mano, una **licuadora** potente, una buena y versátil **procesadora** y un **molinillo**. También un **deshidratador** de cocina nos sería de utilidad. Dado que se hará uso intensivo de estos enseres, conviene utilizar elementos sobredimensionados, confiables y de buena potencia, que eviten sobrecalentamientos y roturas.

Algunas aclaraciones respecto a la elección de la licuadora, ya que se convertirá en **el principal electrodoméstico** para una alimentación viva. Por su eficiencia y practicidad, a nivel internacional son muy difundidas las **Vitamix** y **Blendtec** estadounidenses y las **Thermomix** alemanas. Ambas se importan en el país, pero su alto costo suele ser un impedimento, aunque suelen conseguirse versiones en versiones económicas como **Santini** o marcas brasileñas.

Teniendo en cuenta el rol múltiple que juegan estos equipos en la mayoría de las preparaciones que veremos en los próximos capítulos, quién pueda, hará una inversión que redituará en practicidad (ahorro de tiempo) y larga vida de estos equipos. Poseen velocidades variables de rotación (lo que permite moler semillas, mezclar, licuar, emulsionar y texturizar todo tipo de preparaciones), permiten tiempos largos de procesado sin generar calentamiento y soportan duras exigencias por años.

A **nivel local**, podemos acceder en locales de gastronomía profesional, a licuadoras brasileñas de **alta rotación**, con vasos de acero inoxidable. Si bien no se igualan a las antes mencionadas, su relación costo/beneficio las hace más accesibles. En materia de electrodomésticos hogareños, podemos hacer uso de **robots de cocina** o **mixers de mano** con accesorios para licuado.

En cualquier caso se recomienda trabajar con buena **potencia** (mínimo 600/700w), buen **filo y diseño de cuchillas** y posibilidad de elevada **velocidad de rotación**, dado que estos electrodomésticos se utilizarán no solo en la elaboración de licuados, sino también en la preparación de masas para deshidratar, cremas de semillas, sopas frías, pates, etc.

En materia de **procesadoras**, es importante la presencia de un cabezal con cuchillas paralelas (cúter) que permita moler semillas secas. Dado el contenido de aceite de las semillas, su molturación manual con morteros resultará dificultosa: un buen cúter (o también un **molinillo de café**) nos permitirá una gran plasticidad de elaboraciones que se basan en semillas molidas.

A nivel de las populares **jugueras**, si bien las centrífugas están muy difundidas, tienen un **inconveniente conceptual** que obliga a ser cautos con su utilización: la **eliminación de la fibra**. En este sentido es siempre preferible la utilización de **licuadoras**, que brindan un resultado completamente **“integral”**, **preservando la fibra**, que **amortigua el shock glucémico** que puede provocar el azúcar de la fruta.

DESHIDRATADORES

El **deshidratador** de cocina es un dispositivo doméstico de reciente irrupción pero que se basa en una de las tecnologías alimentarias más antiguas. Como su nombre indica, permite extraer el agua de los alimentos, a fin de conservarlos en el

tiempo y obtener estructuras apetecibles. La clave de estos equipos radica en el **control de temperatura** y en la **circulación de aire** para evacuar la humedad evaporada.

La mayor practicidad la brindan los equipos **eléctricos**, que merced a la presencia de **resistencias** de bajo consumo y **ventiladores** controlados por termostatos, garantizan un flujo constante de aire a **temperatura controlada** (no debe exceder los 60°C) y **procesos homogéneos** en cuanto a tiempo y resultados. Permiten trabajar dentro de la cocina o lavadero, son de reducido tamaño y estéticamente armónicos con el equipamiento culinario. Al disponer de bandejas fácilmente lavables, resultan higiénicos y no requieren mantenimiento.

El dispositivo consiste en un simple gabinete con bandejas deslizantes, las cuales son aireadas mediante el flujo continuo generado por un pequeño ventilador y resistencias de bajo consumo; la deshidratación se produce por efecto del flujo laminar constante. A fin de garantizar un buen compromiso entre velocidad y preservación de los nutrientes (el material a deshidratar no debería superar los 60°C) estos equipos están dotados de resistencias y termostatos que **mantienen los valores estables y controlados**.

Hay equipos que disponen de una **regulación de temperatura**, lo cual permite una mejor eficiencia de secado, sobre todo en alimentos con elevada humedad. En estos casos y también cuando el equipo está completamente cargado, conviene comenzar con algunas horas (3-4) a temperatura alta (60°C), a fin de forzar una **evaporación inicial más rápida**, completando luego el proceso a temperatura inferior (40°C). Esto permite acortar el tiempo de secado y con ello **evitar desarrollos microbianos** (hongos) que se benefician de las condiciones generadas por la alta humedad inicial y las temperaturas de “incubación” (hasta 33°C).

Elevar la temperatura en las primeras horas de secado, permite compensar la **inercia térmica** inicial del alimento a deshidratar. El alto tenor de humedad al inicio, dificulta la rápida elevación de temperatura del material a secar y con ello se generan las condiciones propicias para el desarrollo de hongos y bacterias (cultivos microbianos de laboratorio trabajan en 30-33°C).

Por ello la recomendación de **usar temperatura alta** por unas horas **al inicio** y luego, una vez que el material haya entrado en temperatura, bajar a la **temperatura inferior**. También debemos tener en cuenta hacer el proceso **sin interrupciones**, a fin de evitar las condiciones para el desarrollo microbiano y envasar herméticamente los deshidratados.

Siendo equipos silenciosos y automatizados, permiten **secar en cualquier condición climática** (temperatura y humedad) y **horaria** (noche). Esto posibilita que los procesos prosigan, incluso en nuestra ausencia. Los tiempos de secado son variables y dependen de varios factores: sección del producto, humedad, consistencia deseada.

Como sucede con las licuadoras, también los deshidratadores tienen sus referentes internacionales, como el popular **Excalibur** estadounidense, y también los lógicos inconvenientes de accesibilidad al producto. En cuanto a equipos nacionales, comienzan a desarrollarse algunas propuestas locales.

Extraído de "Nutrición Vitalizante"





¿Por qué licuar?

El método de desmenuzar alimentos con la ayuda de una licuadora, es un recurso primordial a la hora de preparar depurativas comidas cotidianas, superando el reductivo concepto del "común" licuado de frutas. A través del batido, podemos generar gran variedad de combinaciones para dar vida a rápidos platos sustanciosos, que pueden convertirse en nuestras prácticas comidas principales.

En el abordaje de una alimentación fisiológica y principalmente cuando lo hacemos **impulsados por un malestar orgánico**, es habitual advertir **serias dificultades digestivas**. Al licuar (**desmenuzar**), estamos ayudando a superar estos problemas de asimilación, permitiendo que los nutrientes sean **metabolizados en forma más eficiente**.

Esto se potencia con el empleo de **ingredientes predigeridos** (germinados y fermentados) y con la posibilidad de **evitar ingestas concentradas** y de **gran volumen**. Al disponer de batidos que **se conservan varias horas en heladera**, podemos organizar fácilmente nuestras comidas mediante sencillas **ingestas licuadas**, pequeñas pero frecuentes. Frente a la difusión del uso de las jugueras, tengamos en cuenta que **el licuado resulta siempre preferible al centrifugado**, al **evitar el desmembramiento** de los vegetales, que no solo pierden celulosa, sino también pulpa y la valiosa fibra soluble (muclagos, pectina).

Al abordar un proceso depurativo, en presencia de **órganos digestivos inflamados o sensibles**, o cuando se usen **ingredientes altos en celulosa** (el caso de hojas de germinados o brotes fibrosos), puede hacerse uso del **colado** para descartar el eventual exceso de fibra insoluble.

En resumen, la ventaja de los batidos radica en su **rápida preparación**, su **fácil digestión**, la creativa **variabilidad gustativa** (se pueden rotar periódicamente los ingredientes), la posibilidad de **fracccionar las ingestas** del día y la **adaptación a la disponibilidad** alimentaria de cada época del año. En otro apunte detallamos la elaboración de reemplazos lácteos con esta técnica. Aquí veremos otras opciones.

JUGO DE CLOROFILA

Sobre las propiedades de la clorofila ya vimos su extraordinario potencial en otra monografía. Aquí veremos su obtención casera a partir de la técnica del licuado. Si bien existen jugueras especiales para extraer su néctar, la forma más práctica y sencilla de aprovechar el jugo de la hierba de germinado es, o bien **masticando** sus hojas, o bien **licuándolas** unos minutos junto a una fruta como la manzana (le suaviza su sabor fuerte), eliminando luego la fibra (abundante) previo al consumo, mediante un colador. En este caso, asegurarse de comprimir bien el bagazo del colador con el dorso de una cuchara, a fin de extraer el máximo posible.

Si no tenemos cultivo de germinados, o paciencia para hacerlo, podemos siempre aprovechar los **beneficios de la clorofila** licuando **hojas de alfalfa**. No cuesta nada "tirar" unas semillas de alfalfa en un rincón del patio y cosechar luego hojas de esta rústica y noble planta, que siempre rebrota y nos brinda su **elevado potencial** nutritivo y depurativo.

Si no tenemos alfalfa a mano, también podemos recurrir a hojas espontáneas de nobles hierbas como la **ortiga**, el **llantén** o el **diente de león**.

BATIDOS SACIANTES

En los batidos podemos hacer **creativa combinación** de

alimentos y preparar tanto licuados **dulces** como **salados**. Es una forma interesante de reeducar el paladar, sobre todo en personas habituadas a la comida cocida y condimentada, reconquistando el **instintivo aprecio** por un nutriente esencial como la **clorofila** (hojas verdes) o las mineralizantes **algas**. La gente reacia a ensaladas crudas, puede ir **reeducando el hábito** mediante el consumo de licuados que combinen **frutas dulces** con **vegetales de hoja**, un toque de **algas en polvo** o el cremoso aporte de la **palta**.

El licuado es un medio práctico para la **incorporación cotidiana** y en pequeñas dosis de **complementos de primer orden** como la maca, la levadura de cerveza, la harina de vino, las algas espirulina, la harina de algarroba, la miel de abeja, el azúcar integral mascabo. En materia de **endulzantes**, también se puede hacer uso de frutas desecadas (pasas de uva, dátiles, higos) previamente hidratadas.

Es importante disponer siempre de **agua enzimática** para la preparación de licuados, dado que su poder digestivo y antioxidante **potencia el valor de los alimentos utilizados**. También se pueden incorporar **condimentos y aromas** a través del uso de: extracto de vainilla, cardamomo, jengibre, canela en polvo, sal marina (salmuera)...

Un rápido ejemplo de **batido saciante**: licuar una **banana**, una **manzana**, un vaso de **leche de semillas**, dos cucharadas de **harina de algarroba**, una cucharadita de **espirulina**, otra de **maca en polvo** y unas gotas de extracto de **vainilla**, completando la consistencia con **agua enzimática**. Un vaso de este gustoso batido nos garantiza **plenitud y saciedad por varias horas**, se hace en un par de minutos y se puede guardar el sobrante en heladera para repetir más tarde. Es ideal para consumir en lugares de trabajo, a modo de comida, o en prácticas deportivas, como alimento de resistencia.

SOPAS PLATO UNICO

Otra propuesta de licuado para utilizar como **comida principal**, es la **sopa energética** utilizada por la Dra. Ann Wigmore en su Instituto de Salud (Puerto Rico), debido a su **cualidad nutritiva**, su **sencilla digestión** y su **poder depurativo**. En su preparación básica combina: **agua enzimática**, **germinados** (de cualquier semilla), **frutas** (palta y manzana), **hojas verdes** (hierba de germinado, rúcula, perejil), **hortalizas** (apio, brócoli) y **algas marinas** (nori en escamas o kelp en polvo).

Si bien pueden variarse elementos, es importante asegurar la presencia del **agua enzimática** (además del aporte enzimático, brinda antioxidantes), los **brotes** (garantizan caudal vitamínico y aminoácidos libres), la **palta** (su calidad lipídica puede reemplazarse con crema de semillas), las **algas marinas** (garantizan completo aporte de minerales) y las **hojas verdes** (fuente de clorofila).

Se inicia licuando las algas con el agua enzimática, luego se añaden los brotes, las hojas, las frutas y las verduras. Finalmente se agrega la palta que le otorga textura cremosa. Lo que no se consume en el momento, en la **comida principal** del día, puede guardarse unas horas en heladera para una **segunda comida** del día y/o **meriendas**. La Dra. Wigmore sugiere a esta preparación como un **"plato completo en sí mismo"**; a lo sumo, si hay deseos de "masticar algo", sugiere agregar algo de semillas, algún deshidratado o algo de chucrut o kimchi.

Hablando de sopas licuadas, un tradicional y exquisito ejemplo gastronómico es el **gazpacho** andaluz. Simplemente debemos licuar tomates maduros, zucchini o pepino, palta,

apio, cebolla, perejil, aceite de oliva, sal marina, vinagre o limón, salsa de soja... todo en combinaciones según el **gusto personal**. Si utilizamos remolachas (jugo y/o remolachas ralladas), paltas y cebolla como ingredientes principales, podemos dar lugar a la sopa rusa conocida como **borscht**.

Si bien estamos hablando de **sopas frías**, podemos siempre darles, en caso de necesidad, un **toque de hornalla**, cuidando no exceder demasiado en la temperatura respecto al testigo más confiable, la mano, que acusa sensiblemente el sobrepaso de la temperatura corporal (37°C). El objetivo no es "cocinar", sino **sólo entibiar** por una cuestión de sensación térmica o gustativa. En este sentido podemos usar **condimentos calientes** (cayena, jengibre), que también aportan efecto calorífico.

Otra técnica recomendable para hacer sopas "calentitas" y evitar el empleo del fuego, es usar a modo de agua, un **caldo de verduras** bastante caliente (unos 80/90°C). Al echar este **líquido caliente en la licuadora**, se logra una temperatura final agradable para el consumo, se favorece el procesado y los alimentos no sufren exposición al calor. El único "problema" de esta técnica es que hay que **consumirla en el momento**, preparándola con los comensales ya sentados en la mesa y sin demoras.

LECHES DESPARASITANTES

Poco tenidas en cuenta y generalmente descartadas como basura, las semillas de todas los frutos de la familia de las **cucurbitáceas** (zapallo, calabaza, anquito, sandía, melón) contienen interesante principios terapéuticos y nutricionales. Poseen hasta **50% de ácidos grasos** (oleico y linoleico), prótidos ricos en **aminoácidos esenciales** (leucina y tirosina), oligoelementos (principalmente selenio y cinc) e interesantes principios activos.

Nos referimos a la **cucurbitina** y la **cucurbitacina**, de probados efectos a nivel urinario y como vermífugo. Estas sustancias bloquean la división de las células glandulares de la **próstata** (frenan la hipertrofia) y la desinflan. También desinflan la **vejiga** urinaria. A nivel **parásitos**, son efectivas contra **tenias** (ayudan a desprender la cabeza de la lombriz de la mucosa intestinal) y **áscaris**. Las semillas también son útiles para **diabetes** (bajan el nivel de azúcar en sangre) y como **tónico cerebral**.

Para preparar leches con estas semillas, basta introducir las en la licuadora con **poco agua** y si es posible con la "placenta" que acompaña a las semillas. Tras **licuar** unos minutos, se **cuela** con colador y el bagazo se vuelve a colocar en la licuadora con **algo más de agua**, realizándose un **segundo procesamiento** y posterior **nuevo colado**. Esta leche, como las demás, puede saborizarse a gusto.

LECHE DE ALPISTE

Menospreciada como simple alimento para pájaros, la **semilla de alpiste**, **sin ser alimento para humanos**, es una valiosa herramienta a favor de la plena salud, la alcalinidad y la depuración corporal. El alpiste es antiséptico, antiinflamatorio, analgésico, adelgazante, enzimático, depurativo, inmunostimulante y antioxidante. Dado su revestimiento coriáceo e indigesto, se puede consumir en forma de leche vegetal, evitando exagerar en cantidad.

Las enzimas que proporciona el alpiste tienen un poder inmenso para **desinflamar órganos**, particularmente **hígado**, **riñones** y **páncreas**. El alpiste es un regenerador pancreático inmenso, siendo muy útil para los **diabéticos**. También combate la **cirrosis**, al aumentar el conteo de hepatocitos y

desinflamar al hígado.

Por otra parte, enriquece enzimáticamente los riñones, favoreciendo una saludable **diuresis**, por lo cual es también útil contra la **hipertensión**. Además inhibe la reproducción de bacterias en las vías urinarias. Al contener la enzima **lipasa**, el alpiste elimina rápidamente grasa del organismo, ya sea del sistema circulatorio o simplemente de los depósitos corporales (cuerpo, cintura y caderas). Por eso es muy recomendable en **obesidad** y genera beneficios como un promotor de corte y tonicidad muscular. Asimismo contiene gran cantidad de **antioxidantes**, con los beneficios correspondientes.

Es recomendable para todas las personas, de cualquier edad y condición, siempre que se use en forma moderada (no más de 1 o 2 vasos al día). Tener en cuenta que **no es un alimento** (es un grano amiláceo, que se usa crudo), sino un **suplemento enzimático**.

Sólo se trata de poner a remojar algunas cucharadas de alpiste (estimativamente unas siete cucharadas soperas de semillas para obtener un litro de leche) durante 24 horas. Luego se desecha el agua de remojo y se colocan las semillas remojadas en la licuadora. Se agrega un litro de agua limpia y se licua bien. Después se cuela cuidadosamente con malla fina o filtro de lienzo, a fin de eliminar su revestimiento indigesto. El resultado será una leche muy espumosa y de suave sabor.

A nivel preventivo, se puede tomar un gran vaso en ayunas y otro justo antes de dormir. En una semana se advierten los resultados benéficos en el organismo. También se la puede tomar con las comidas. Jamás agregar azúcar refinado, producto que destruye las enzimas y resulta demasiado ácido (nada vivo sobrevive en la acidez del azúcar refinado). Si se desea endulzar, usar miel de abejas o harina de algarroba.

HELADOS

En una alimentación viva no hay porque renunciar a placeres como los helados. Sin necesidad de lácteos vacunos ni cocción, podemos hacer exquisitos postres, con similar sabor y textura que los helados comprados. Si se desea una textura bien cremosa, podemos terminarlos con un procesado en la convencional maquina casera para hacer helados. Este batido en el congelador rompe los cristales de hielo que se van formando y otorga una estructura cremosa.

Básicamente se utiliza una leche de semillas, semillas con buen contenido graso, endulzantes y agregados a gusto, sin olvidar siempre una pizca de salmuera que ayuda a evidenciar por contraste, el sabor dulce.

Por ejemplo para un **helado de chocolate** podemos usar 300cc de leche de almendras, 200g de cajú activados durante 2 horas, 50g de miel de abejas o azúcar mascabo, 50g de cacao amargo y la pizca de sal marina. Se licuan bien los ingredientes y se procesan luego con la máquina de helados en forma convencional. Si no tenemos heladora, podemos enfriar, volver a licuar y volver a frezar.

Otra receta de **helado de chocolate** podría ser con 200g de palta, 300g de pulpa de dátiles activada (aprovechando el agua de activación), 100g de cacao amargo, 100g de miel o mascabo y la pizca de sal.

Una receta aún más simple y gustosa, consiste en congelar (con ayuda del frízer) fruta cortada en trozos (probar combinaciones de banana, frutilla o durazno). Luego se las licua hasta obtener textura cremosa.

Néstor Palmetti
Extraído de "Nutrición Vitalizante"



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



¿Por qué germinar?

Cualquier semilla puede ser brotada, aunque se sugiere comenzar por las más fáciles (alfalfa, fenogreco, lentejas, mung, quínoa) hasta ir tomando destreza en el cultivo. A continuación veremos las técnicas.

Es importante que nos procuremos **semillas confiables**, libres de químicos, evitando aquellas tratadas para siembra con agroquímicos y **usando solo aquellas comestibles**. Quién tiene algo de tierra en casa, puede "tirar" semillas de ciclo corto (el caso de la rúcula) en algún cantero y dejar que la planta, luego de darnos sus hojas, fructifique y nos entregue vainas con semillas para nuestras germinaciones.

Más allá de las características botánicas, en el ámbito de la germinación debemos clasificar a las semillas por su comportamiento. Existen las **semillas pequeñas** (alfalfa, sésamo, amaranto, mijo) que crecen rápido y sin problemas, ofreciendo sabor marcado, ideal para ensaladas o jugos.

Luego están los **granos pelados** (arroz, cebada perlada, quínoa, girasol, sarraceno, fenogreco, avena) que se desarrollan rápido, no crecen en gran volumen y poseen sabor suave. Otro grupo lo forman las **mucilaginosas** (lino, chia, rúcula, mostaza, berro) que por su gomosidad, crecen mejor sobre superficie húmeda (tierra) o bandejas abiertas (requieren más ventilación que en frasco) y tienen sabor destacado.

También están las semillas **leguminosas de cáscara tierna** (lentejas, mung, aduki), fáciles de cultivar y de buen rinde. Por su parte las **leguminosas de cáscara dura** (arveja, garbanzo, habas) son algo más dificultosas de producir y digerir, obligando a descartar el tegumento. Esto también ocurre en semillas completas **con cáscaras indigestas** (zapallo, girasol, sarraceno), las que funcionan mejor en tierra.

Luego están las **gramíneas** que se utilizan para generar hierba tierna (trigo, centeno, avena y cebada mondada), destinadas al cultivo en tierra para aprovechar sus hojas y su clorofila. Finalmente ubicamos a las **grandes oleaginosas** (almendra, nuez, pará, cajú, maní), que más que germinar, se suelen activar, para hacerlas más asimilables.

En cualquier tipo de procesamiento que hagamos, previamente debemos **seleccionar y enjuagar** las semillas a utilizar, descartando aquellas **rotas y defectuosas** (generalmente son aquellas que flotan en el agua), pues al no germinar, generarán putrefacción y mal olor, arruinando el cultivo. Cuando tengamos dudas respecto a la calidad de una semilla, aconsejamos hacer una **prueba reducida en un frasco pequeño**, a fin de no malograr un trabajo de gran volumen. En general esta recomendación es útil para los comienzos, hasta tomar experiencia. Según aquello que pretendamos obtener (vitalidad, predigestión, nutrientes, clorofila), podemos usar **diversas técnicas** y tiempos de germinación, destacándose tres métodos que veremos en detalle: activación (en agua), brotar (en aire) y cultivar hojas (en tierra).

CÓMO ACTIVAR LAS SEMILLAS

Esta sencilla técnica consiste en "**despertar**" la semilla de su estado de latencia (soaking en inglés). Es un procedimiento muy común en horticultura, a fin de acelerar el desarrollo de la siembra, y solo requiere varias horas de **remojo en agua**. En este período, la semilla absorbe agua y pone en marcha procesos (cascadas enzimáticas) que: inactivan antinutrientes (como el ácido fítico), predigieren nutrientes (desdoblamiento) e incrementan su contenido nutricional (síntesis vitamínica y enzimática). Además así eliminaremos eventuales restos de hongos y micotoxinas que hayan resistido el lavado previo.

La activación de las **semillas comestibles** resulta **siempre aconsejable**, previo a cualquier forma de consumo que hagamos. Conviene activar las semillas que directamente **consumiremos sin germinar** (nueces, almendras, cajú,

maní), las semillas que luego **germinaremos** (alfalfa, quínoa, lentejas, girasol), las semillas que usaremos para **cultivar hojas** (trigo, avena, centeno, cebada) y las semillas que **procesaremos** como cremas o quesos (cajú, maní, girasol, sésamo).

Para activar semillas, solo necesitamos un **frasco de vidrio limpio**; el plástico no es aconsejado por higiene (estructura porosa) y porque pueden migrar compuestos al agua. Recordar previamente realizar un **adecuado lavado** de las semillas, remojándolas **20 minutos** en agua limpia a la cual adicionamos un par de cucharadas de **agua oxigenada** por litro. Luego de ese período, **enjuagar** bien las semillas.

El procedimiento de activado consiste en llenar el frasco hasta la mitad con **semillas seleccionadas y enjuagadas**, completando el contenido con **agua de buena calidad**. Al concluir el proceso, **eliminar el agua de remojo** (excelente para regar las plantas) y **enjuagar** las semillas con agua limpia.

Como hemos visto, conviene exceptuar de este proceso previo, al **lino** y la **chia** para consumo directo, a fin de evitar la pérdida de sus **saludables mucílagos**. En realidad el mejor equilibrio sería **moler** las semillas, **remojarlas** unas horas y luego consumir estas semillas (molidas y activadas), **sin descartar** el líquido utilizado.

Si las semillas se **consumirán directamente**, se puede: usarlas de inmediato, conservarlas un par de días en la heladera o deshidratarlas para que vuelvan a estar crocantes y se preserven por más tiempo. Caso contrario, se continúa el proceso, con las técnicas de brotado o cultivo que veremos luego. En cuanto al **tiempo de activación**, en general se habla de **12 horas**, aunque hay excepciones, como puede verse en la tabla resumen. Allí se indica la **temperatura del agua** de activación, el **tiempo** (horas) de activación necesario **para consumirlas** directamente (comerlas o licuarlas) y el **tiempo** (horas) de activación necesario como **remojo** para proseguir luego con la **germinación**.

Es también recomendable usar el proceso de activación en **frutas, hortalizas y algas marinas** deshidratadas; basta sumergirlas, previo enjuague, durante **media ó una hora** en agua tibia. Dado que **no hay antinutrientes** en el proceso, esta agua puede consumirse o utilizarse en otras preparaciones.

CÓMO BROTAR LAS SEMILLAS

Tras el proceso de activación, las semillas quedan listas para la **germinación** (sprout en inglés). El método continúa en el **mismo frasco**, al cual simplemente le colocamos un **tul** ó una **malla fina** (mosquera plástica) en su embocadura, sosteniéndola mediante una **banda elástica**. Este sencillo dispositivo evitará el ingreso de insectos y facilitará la tarea cotidiana de **remojo y enjuague**, que debe realizarse en general entre **dos** (en invierno) y **tres veces** (en verano, donde hay más actividad germinativa) **al día**.

La tabla resumen de la página siguiente sirve para orientar acerca de las necesidades particulares de cada semilla: cantidad de **enjuagues diarios** recomendados, días necesarios para su **pleno desarrollo** y rendimiento en **volumen** respecto a la cantidad usada inicialmente. Este último dato es ilustrativo para **evitar colocar** en el frasco, **más semillas** de aquellas que **pueden desarrollarse** cómodamente en su interior. Recomendamos tomar los valores de la tabla sólo a modo **orientativo**, pues están influidos por **muchos factores**: temperatura, humedad, radiación solar, calidad de agua, etc.

Cada **enjuague** consistirá en echar **abundante agua** en el interior del frasco, **remover** y **escurrir** con el frasco invertido; la operación se repite **un par de veces al día** (ver tabla). En invierno se recomienda utilizar **agua templada** para no afectar

el desarrollo de los brotes; en verano podemos usar **agua fría**.

Luego del enjuague, se dejará el frasco **boca abajo**, en **posición invertida inclinada**, permitiendo que pueda escurrir el agua remanente (si las semillas quedan encharcadas, se pudren) y **que circule aire** en su interior (esto es fundamental para evitar la formación de hongos). En el caso de semillas que **desprendan cáscaras** (maní, mung, lentejas) conviene, al menos una vez al día, enjuagarlas **retirando el tul** o malla, con abundante agua y agitando delicadamente con las manos; el objetivo es desprender y retirar la cáscaras, **evitando que se pudran** dentro del frasco y generen mal olor.

El objetivo es mantener un ambiente **ventilado y húmedo**, pero **no anegado**. Como soporte del frasco suelen resultar útiles los **escurridores de vajilla**, cuidando la **adecuada inclinación**, sobre todo al germinar semillas grandes como el maní, evitando que se **obstruya la ventilación** al interior del frasco y se generen hongos.

Durante las **primeras 24 horas** de germinación, es conveniente que el frasco este en **oscuridad** total, lo cual simula las condiciones reales de germinación en el suelo. Si hay luz en el ambiente, podemos cubrir el frasco con un paño, cuidando que no impida la aireación.

Posteriormente el frasco puede recibir **algo de luz** indirecta, pero nunca expuesto directamente al sol. Es importante mantener el frasco siempre en un ambiente próximo a los **20/22°C**, evitando grandes fluctuaciones de temperatura y la influencia de radiaciones electromagnéticas (microondas, celulares, televisores) que afectan a los germinados.

Al **concluir el desarrollo** de los brotes, y previo al consumo, es recomendable exponerlos unas horas a **luz solar indirecta**, a fin que fijen clorofila. Luego se deben **enjuagar bien** (removiendo con la mano y descartando cáscaras sueltas) y ya se pueden **consumir ó guardar en heladera**; el frío detiene la germinación (salvo semillas de clima frío, como el lino, que en heladera sigue germinando) y permite conservar el brote en buenas condiciones durante varios días (una excepción es el girasol, que se conserva poco).

CÓMO CULTIVAR PASTO DE BROTES

El tercer método de trabajo con las semillas, apunta a desarrollar la germinación durante más tiempo, con el objetivo de **cultivar hojas** fijadoras de la benéfica **clorofila**. Por ello se usan semillas gramíneas como el **trigo**, la **avena**, la **cebada** o bien el **sarraceno**. Dado que el proceso llevará varios días, la semilla necesitará el aporte nutricional de **la tierra**. El objetivo de cultivar estas hojas verdes, es consumir la elevada concentración de **clorofila** sintetizada por la pequeña planta. El poder **depurativo, oxigenante y regenerador** de la clorofila es enorme. Estos pigmentos presentes en vegetales terrestres y marinos (algas), están especializados en captar **energía luminosa** (fotones) para convertirla en **energía química**. La estructura molecular de la clorofila es exactamente igual a la **hemoglobina sanguínea**, con la diferencia que la clorofila tiene un ion central de **magnesio** en lugar de **hierro**.

El potencial de la **hierba de germinados** saltó a la luz en la década del 60, mientras se estudiaban fuentes alimentarias para la cría animal, definiéndose a la hierba de trigo (wheat grass) como **el alimento más rico, enzimático y concentrado de la Naturaleza**. Luego comenzó a ser utilizada por terapeutas naturistas como la Dra. Wigmore o el Dr. Moerman para **curar enfermedades como el cáncer**.

Por efecto de la **clorofila** sintetizada por los germinados en general y especialmente en las hojas tiernas, su consumo nos aporta **gran cantidad de beneficios**. La clorofila hace más eficiente la respiración y el metabolismo celular, activándose las **funciones regenerativas, depurativas y curativas**.

La clorofila de las hojas de germinados permite: depurar la sangre, eliminar toxinas del cuerpo, alcalinizar el organismo, controlar infecciones, crear un ambiente adverso para virus y parásitos, cicatrizar heridas, reducir la presión sanguínea, hacer más eficiente el ciclo de la insulina, mejorar la actividad tiroidea, modular mejor el colesterol y mejorar estados degenerativos como las esclerosis.

En el jugo de estas hojas de germinados, recogidas entre el 7º y el 10º día de cultivo, el **70% es clorofila**. Si bien **todas las hojas verdes contienen clorofila**, la hierba joven de los brotes tiene **20 veces más concentración: 100g de hierba de germinado** equivale a **2kg de la mejor verdura**. Pero el secreto de las jóvenes hojas no pasa solo por la clorofila; los científicos han detectado la presencia de más de **cien sustancias** conocidas: poseen 11 veces más calcio que la leche, 5 veces más hierro que la espinaca, 5 veces más magnesio que la banana, 60 veces más vitamina C que la naranja, 45% más proteína que la carne y todos los aminoácidos esenciales.

Pese a todos sus atributos, la hierba de germinados **nunca pudo ser comercializada e industrializada**, ya que estos méritos solo se observan en la **hoja fresca** del brote o en el **jugo**, dentro de la hora de extracción. Por eso la necesidad de **cultivarla en casa**, y cortarla fresca, **a medida que se la consume**. Tampoco puede ingerirse en **dosis elevadas**, dado su densa concentración nutricional.

Para el **cultivo doméstico**, necesitamos disponer de una **bandeja** de entre 5 y 7cm de altura, que puede ser **plástica o enlodada**. Debemos verter **tierra de buena calidad y/o compost** hasta alcanzar una altura de entre 3 y 5cm, alisando luego la superficie. Sobre ella debemos distribuir uniformemente las **semillas activadas** (remojadas), en la proporción aproximada de una taza de semillas para una bandeja de 25x35cm. Luego debemos cubrir con una fina capa de tierra, **regando** luego en forma suave y profunda, pero **sin encharcar**. Según la fertilidad de la tierra utilizada, puede adicionarse algún fertilizante orgánico al agua de riego (tierra pura de diatomeas o algas kelp en polvo).

Finalmente se cubre la bandeja con un trozo de plástico oscuro y/o se deja la bandeja **al total reparo de la luz**, durante **4 días, regando diariamente** con un rociador, bajo el plástico. El plástico, además de brindar **oscuridad**, permite **conservar la humedad** en climas secos; en climas o temporadas húmedas tal vez sea suficiente guardar la bandeja en lugar oscuro, asegurando la **adecuada ventilación** que evita la presencia de hongos.

Luego de estos 4 días iniciales, los brotes necesitarán **luz y oxígeno**, por lo cual habrá que retirar el plástico y dejar la bandeja expuesta a **luz indirecta**. Se continúa regando todos los días, hasta que las hojas alcancen los 10/12cm de altura, cosa que demandará **otros 4 días**, totalizando unos 8 días desde el inicio del proceso. En ese momento podemos realizar el **primer corte**, utilizando una tijera y evitando arrancar las raíces. Las plantas gramíneas tienen una tendencia a **rebrotar** rápidamente y esto nos permitirá continuar cosechando **una o dos veces más**, aunque con menor concentración nutritiva.

Si bien existen jugueras especiales para extraer su néctar, la forma más práctica y sencilla de aprovechar el jugo de la hierba de germinado, es **masticando** sus hojas o bien **licuándolas** unos minutos junto a una fruta como la manzana (le suaviza su sabor fuerte) y eliminando la fibra (excesiva para nuestra capacidad digestiva) previo al consumo, mediante un colador.

Si no tenemos cultivo de germinados, o paciencia para hacerlo, podemos siempre aprovechar los **beneficios de la clorofila** licuando **hojas de alfalfa**. También podemos recurrir a hojas espontáneas de nobles hierbas como la **ortiga**, la **rúcula**, el **llantén** o el **diente de león**.



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



¿Por qué deshidratar?

Evaporar el agua contenida en los alimentos, es una técnica que la humanidad ha desarrollado desde tiempos remotos, a fin de conservar alimentos acuosos que abundan en verano, para disponer de ellos durante el invierno. Carnes y vegetales deshidratados era algo común en antiguas civilizaciones.

El principio básico consiste en **eliminar la elevada concentración de agua** del alimento (en las frutas frescas supera el 90% del peso), para impedir que se desarrollen microorganismos y procesos que se nutren de la humedad. Esto da como resultado un **alimento concentrado** (en frutas pasas, el azúcar pasa del 6-8% al 50% del peso) y de **sabor más intenso**.

En el contexto de una alimentación viva, es importante disponer de algún sencillo y eficaz sistema para deshidratar alimentos en forma casera, lo cual permitirá varias cosas. Por un lado **aprovechar excedentes** de alimentos frescos de la forma más eficiente y menos dañina para los nutrientes. Al rehidratar los alimentos desecados, recuperamos prácticamente la total vitalidad del producto fresco, tal como lo demostraba Simoneton con su biómetro. Otro aspecto interesante de la deshidratación, aunque tal vez más moderno, es la posibilidad de **generar nuevos alimentos** de buena conservación, agradable textura y sabor intenso, con los cuales podremos sustituir preparaciones tradicionales obtenidas con métodos de alta temperatura.

LOS MÉTODOS

Antiguamente la deshidratación se hacía **al aire libre**, tanto **al sol** (rapidez), como **a la sombra**; este método, aunque más lento, era apreciado por su capacidad de preservar el aspecto original del alimento secado. Durante el siglo pasado se desarrollaron **técnicas industriales** de alta eficiencia (bajo tiempo y buen aspecto), pero que suelen perjudicar la calidad nutricional, dada las temperaturas utilizadas.

Los métodos al aire libre requieren **grandes espacios** y cierta dosis de **paciencia**, cosas que hoy resultan difícil de conseguir en nuestro moderno contexto habitacional y laboral. En zonas de clima seco es habitual encontrar gente que practica los métodos tradicionales de secado, en los proverbiales **zarzos de caña** (eficiente soporte que permite la buena ventilación del alimento a secar) o **tendederos de alambre** (ideales para colgar hierbas), dispuestos en amplias galerías.

También hay deshidratadores **solares**, que aprovechan el principio de ascenso del aire caliente, evitando el uso de resistencias y ventiladores eléctricos. La contra de estos equipos es que debemos sacarlo al patio todos los días, dependemos enteramente del sol, y aún en lugares de alta insolación anual, podemos ver interrumpidos los procesos de secado por nubosidad o insuficientes horas de sol.

El no contar con estos espacios, ni con la disponibilidad de tiempo que requiere el control del proceso, ni con un clima lo suficientemente seco y estable, hace que debamos buscar **soluciones más eficientes**. Una alternativa desarrollada en Europa y EEUU son los **deshidratadores eléctricos hogareños**, que ahora comienzan a aparecer en nuestro medio.

A falta de deshidratador, podemos suplir su presencia con el convencional **horno de cocina**, calentándolo apenas, introduciendo las bandejas y dejando la puerta del horno ligeramente abierta, para permitir se salga el aire húmedo. Los inconvenientes del horno son: la necesidad de calentar cada tanto para compensar el enfriamiento y el contacto del alimento con residuos tóxicos de la combustión del gas. Pero antes que nada...

El **deshidratador** de cocina es un dispositivo doméstico de reciente irrupción pero que se basa en una de las tecnologías alimentarias más antiguas. Como su nombre indica, permite extraer el agua de los alimentos, a fin de conservarlos en el tiempo y obtener estructuras apetecibles. La clave de estos equipos radica en el **control de temperatura** y en la **circulación de aire** para evacuar la humedad evaporada.

La mayor practicidad la brindan los equipos **eléctricos**, que merced a la presencia de **resistencias** de bajo consumo y **ventiladores**

controlados por termostatos, garantizan un flujo constante de aire a **temperatura controlada** y **procesos homogéneos** en cuanto a tiempo y resultados. Permiten trabajar dentro de la cocina o lavadero, son de reducido tamaño y estéticamente armónicos con el equipamiento culinario. Al disponer de bandejas fácilmente lavables, resultan higiénicos y no requieren tareas de mantenimiento.

El dispositivo consiste en un simple gabinete con bandejas deslizantes, las cuales son aireadas mediante el flujo continuo generado por un pequeño ventilador y resistencias de bajo consumo; la deshidratación se produce por efecto del flujo laminar constante. A fin de garantizar un buen compromiso entre velocidad y preservación de los nutrientes (el material a deshidratar no debería superar los 60°C) estos equipos están dotados de resistencias y termostatos que **mantienen los valores estables y controlados**.

Hay equipos que disponen de una **regulación de temperatura**, lo cual permite una mejor eficiencia de secado, sobre todo en alimentos con elevada humedad. En estos casos y también cuando el equipo está completamente cargado, conviene comenzar con algunas horas (3-4) a temperatura alta (60°C), a fin de forzar una **evaporación inicial más rápida**, completando luego el proceso a temperatura inferior (40°C). Esto permite acortar el tiempo de secado y con ello **evitar desarrollos microbianos** (hongos) que se benefician de condiciones generadas por la alta humedad inicial y las temperaturas de "incubación" (hasta 33°C).

Elevar la temperatura en las primeras horas de secado, permite compensar la **inercia térmica** inicial del alimento a deshidratar. El alto tenor de humedad al inicio, dificulta la rápida elevación de temperatura para el desarrollo de hongos y bacterias (cultivos microbianos de laboratorio trabajan en 30-33°C). Por ello la recomendación de **usar temperatura alta** por unas horas **al inicio** y luego, una vez que el material haya entrado en temperatura, bajar a la **temperatura inferior**. También debemos tener en cuenta hacer el proceso **sin interrupciones**, a fin de evitar las condiciones para el desarrollo microbiano y envasar herméticamente los deshidratados.

Siendo equipos silenciosos y automatizados, permiten **secar en cualquier condición climática** (temperatura y humedad) y **horaria** (noche). Esto posibilita que los procesos prosigan, incluso en nuestra ausencia. Los tiempos de secado son variables y dependen de varios factores: sección del producto, humedad, consistencia deseada.

Como sucede con las licuadoras, también los deshidratadores tienen sus referentes internacionales, como el popular **Excalibur** de EEUU, y también los lógicos inconvenientes de accesibilidad al producto. En cuanto a equipos nacionales, hay buenas opciones locales.

FRUTAS Y VERDURAS

Disponiendo de un deshidratador hogareño, podremos aprovechar la abundancia y bajo precio de vegetales en ciertos períodos del año. Simplemente es cuestión de **filetear** frutas y verduras, **disponerlas en las bandejas** evitando superposiciones y una vez secas, guardarlas en contenedores cerrados para su almacenaje. En el caso de frutas que se oxidan fácilmente a contacto con el aire (como la manzana), se aconseja pasar las fetas apenas cortadas por agua salada.

Cuanto más secos y crocantes los deshidratados, mayor y mejor será su conservación. De todos modos las frutas pueden mantener cierto grado de humedad, sin necesidad de llegar a textura crocante, como lo demuestran las tradicionales pasas. En cualquier caso, siempre antes del consumo, conviene realizar una hidratación previa (30-60 minutos en agua tibia) a fin de mejorar la asimilación de estos alimentos, concentrados por la evaporación.

SNACKS Y GRANOLAS

Ciertos vegetales, con cortes adecuados y rebozados, permiten obtener sabrosos bocados para picar entre horas. Es el caso de "aritos" de cebolla o "papas fritas" crudas. En el primer caso basta **cortar** cebollas en aros, **enjuagar** para eliminar el sabor fuerte y luego **rebozar** con el parmesano de semillas que vimos antes. En el caso de

las "papas fritas", se pueden filetear zuchinis para obtener bastones o finas láminas, que rebozamos con parmesano.

En ambos casos, **disponemos** los rebozados sobre la bandeja del deshidratador y **secamos** hasta obtener la textura deseada (más o menos crocante). Se pueden guardar en frascos. Dado que se trata de alimentos concentrados y muy sabrosos, conviene usarlos como acompañamiento de ensaladas o sopas.

Otros elementos que podemos deshidratar son los **germinados** (iniciar con quínoa o amaranto) y las **semillas activadas** (almendras, nueces), que luego podremos incorporar a granolas o sopas, o bien usar cuando no tengamos brotes y activados frescos. Sólo debemos acondicionarlos en las bandejas del deshidratador en capas delgadas, secando hasta que adquieran textura crocante; guardándolos luego en frasco cerrado. Teniendo brotes de cereales, semillas activadas y frutas deshidratadas, podemos armar nuestras propias **granolas libres de cocción**, agregando miel de abejas, harina de algarroba, canela en polvo, extracto de vainilla, etc.

PANES GERMINADOS

Tal vez la preparación del llamado "pan esenio" pueda ser para muchos un potente incentivo para trabajar con deshidratadores hogareños. Distintas culturas desarrollaron en la antigüedad sencillos procedimientos para consumir granos de cereales o legumbres, **sin necesidad de sofisticadas molindas y largos procesos de cocción**. Estos métodos se generaron contemporáneamente en distintas latitudes, con distintos granos y bajo distintos nombres: chapatis, tortillas, piadinas, dosas, crepes, paximadias, wasabröd...

Los **dosas** hindúes se hacían combinando un cereal y una legumbre, que separadamente se remojabán, se molían y luego se dejaban fermentar en agua. Con esta pasta extendida en fina capa sobre una superficie caliente, se obtenían discos usados como soporte de otros alimentos. En modo similar se hacían las antiguas **tortillas** mejicanas. Es la forma más antigua, más sana y más nutritiva de elaborar lo que llamamos panificados.

EL PAN ESENI

Las antiguas comunidades esenias, en las cuales se dice vivió Jesús, disponían de una técnica sencilla y eficiente para consumir granos **sin moler ni cocinar**. En lugar de efectuar el proceso de transformación del grano mediante molienda y leudado, directamente **germinaban los granos** y luego los trituraban y los **deshidrataban al sol** en delgadas planchas. Los esenios utilizaban el calor que almacenaban las **pedras** en el desierto, por ello extendían la masa en finas capas sobre las piedras, dejándolas todo el día expuesta al sol. En realidad este es el origen de la **ostia**, (en tiempos de Jesús se usaba más la cebada que el trigo) luego convertida en símbolo religioso. Hoy día podemos recuperar esa técnica, **desecando finos laminados de germinados** con auxilio de deshidratadores que no superan los 50°C.

A causa de la germinación del cereal, el pan resultante adopta un característico **sabor dulzón**. A través de la germinación se **incrementa la cualidad nutritiva** del grano, sobre todo a nivel **vitamínico y enzimático**. Gracias a los procesos enzimáticos que se producen durante la germinación, se desarrolla una especie de **predigestión** y eliminación de las **lectinas**, proteínas del cereal que ocasionan reacciones alérgicas. Este tipo de pan es muy recomendable para personas que deben evitar las levaduras, convalecientes, diabéticos, con tendencias alérgicas, digestiones pesadas o simplemente para quienes buscan un pan con **muchos nutrientes y vitalidad**. Dado que los granos de trigo, cebada y centeno contienen gluten, las personas celiacas pueden utilizar granos como el sarraceno, el mijo o la quínoa.

El proceso de elaboración del pan germinado consta de dos etapas básicas: la **germinación** y el **deshidratado**. Obtenidos los **granos germinados**, se los **trituran ligeramente en una licuadora**, con el auxilio de la **mínima cantidad de agua enzimática** para el correcto procesado. El objetivo es conseguir una textura **suficientemente densa** como para distribuir uniformemente sobre bandejas con ayuda

de una espátula.

Aprovechando la capacidad integradora de la licuadora, podemos adicionar distintos elementos para enriquecer el producto final. Un ejemplo serían **semillas de lino o chia**, molidas; el mucílago de estas simientes aporta un útil **efecto aglutinante** a la masa, recomendable para facilitar el manejo de las planchas cuando utilizamos granos sin gluten. También se pueden agregar semillas activadas (girasol, nuez, sésamo, almendras), frutas pasas hidratadas (dátiles, uva, higo), sal marina, algas marinas en polvo o escamas, salsa de soja, hierbas (orégano, tomillo), condimentos... todo según el gusto y uso del consumidor.

Una vez obtenida la mezcla deseada, se la extiende sobre bandejas del deshidratador. Conviene deshidratar 2 o 3 horas a 60°C, bajando luego la temperatura a 40°C para completar el proceso. El **tiempo de secado** dependerá del **espesor** de la masa y la **textura** que pretendamos; mayor tiempo y menor espesor nos dará una estructura más crocante y mayor conservación.

GALLETAS CROCANTES

Con un concepto similar, pero mayor diversidad de opciones, podemos dar forma a **galletas, crackers** (muy finos y crocantes) para untar o láminas flexibles tipo **panqueques**, para rellenar o enrollar. Además de granos, se pueden usar vegetales (zanahoria, espinaca), semillas de lino o chia para aglutinar la masa, otras semillas activadas, pasas, harina de algarroba, algas, hierbas, condimentos... todo según el **uso** que se le dará (dulce, salado, base para untar, para comer solo) y los **gustos o disponibilidades** del elaborador.

Siempre conviene licuar con el agua mínima suficiente que garantice el adecuado funcionamiento del procesador. La estructura del licuado deberá ser más fina y homogénea en la medida que busquemos trabajar **espesores reducidos** y **texturas más crujientes**, como las **crackers**. En este caso comenzar licuando 2 tazas de **vegetales** (hojas, zanahorias, brócoli, frutas fibrosas) con ½ taza de **agua**. Al final agregar una taza de **semillas de lino**; si la licuadora no tiene capacidad para romperlas, **triturarlas previamente en molinillo** (harina), a fin que se integren mejor en el licuado. Los **condimentos y agregados** serán a gusto y según el uso (dulce o salado).

La masa se dispone **homogéneamente sobre la bandeja** del deshidratador, con auxilio de una espátula, en un **espesor aproximado de 3 mm**. Marcar en fresco los futuros cortes de las planchas con la espátula, para que luego se puedan dividir fácilmente. Facilita mucho el trabajo, contar con **folios siliconados antiadherentes** que se utilizan en gastronomía (silpat).

Como vimos en el pan germinado, conviene deshidratar las **primeras horas a temperatura alta**, bajando a **mínimo** para el resto del secado, que según la humedad de la masa y del ambiente puede llevar en total **10-12 horas**. En la última hora del deshidratado, conviene **dar vuelta** las galletas, a fin de secar correctamente la **cara inferior**. Finalmente, dejar **enfriar** 20-30 minutos para que adquiera estructura más crocante, antes de **guardar** en frascos herméticos.

PANQUEQUES FLEXIBLES

Con ligeras variantes, estas masas pueden dar lugar a **panqueques**; en este caso, para lograr estructuras flexibles podemos licuar una **manzana** (o calabaza), una taza de **coco rallado**, una cucharada de **cúrcuma**, una cucharada de **curry, sal** y dos tazas de **agua**. Si deseamos hacer panqueques **dulces**, reemplazamos la cúrcuma y el curry por **miel y algarroba**. Tras licuar bien, agregamos una taza de **semillas de lino** (molidas si la licuadora no las tritura) y terminamos de batir.

Luego extendemos la masa con espátula sobre la bandeja del deshidratador, marcamos los cortes y secamos **2 horas** a temperatura **alta**. Damos vuelta y completamos a temperatura **baja** otras **4 horas**, controlando que la masa quede **seca y flexible**. Podemos usar de inmediato ó guardar en heladera. Se pueden rellenar con verduras, brotes, crema de semillas, hongos, pasas, aceitunas, etc.



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



¿Por qué fermentar?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Hay varios tipos de fermentaciones. La **fermentación láctica** es la más frecuente en hortalizas y verduras. Se produce a partir de bacterias presentes naturalmente en la superficie de los vegetales. Estos microorganismos transforman los hidratos de carbono (azúcares, almidones) en ácidos orgánicos (ácido láctico, ácido acético) y producen **intensas transformaciones** en las hortalizas, que de este modo elevan sus cualidades nutritivas y su digestibilidad. Las proteínas sufren una **predigestión**, por lo cual mejora su asimilación por parte de nuestro organismo. Con este proceso, el alimento se **enriquece en vitaminas**, en especial la C y las del grupo B (sobre todo la delicada B12).

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

FERMENTACIONES EN MEDIO LÍQUIDO

En primer lugar veremos algunos procesos fermentativos que se llevan a cabo en líquidos. Es el caso del kéfir mediorientado, el agua enzimática europea y la Kombucha asiática. En estos casos, el desarrollo de enzimas y microorganismos útiles a la flora intestinal, se efectúa mediante cultivos que se realizan en líquidos

Kéfir de agua

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

En síntesis podemos definir al kéfir como **una bebida fermentada carbonatada ácida**, cuyo sabor se debe a la presencia del benéfico ácido láctico. El kéfir se define como un **alimento probiótico**, pues aporta microorganismos benéficos para la flora intestinal. El término probiótico (del griego "para la vida") se aplica a aquellas sustancias que aportan microorganismos componentes de la flora intestinal y que estimulan el crecimiento y/o la actividad de bacterias de la flora simbiótica, generando un balance microbiológico óptimo en el intestino. Todo lo referido a la técnica de cultivo en distintos medios líquidos (agua, jugos, leches) se detalla en su monografía (www.prama.com.ar/textos/).

Agua enzimática

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

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

El agua enzimática debe ser **turbia, ambarina**, de **sabor ligeramente ácido y algo carbonatado**, con reminiscencias gustativas a **levaduras** y con **algo de espuma** en superficie. El **exceso** de fermentación la convierte en una **bebida agria**. La **deficiencia** en cambio puede darle **sabor amargo**. Se puede conservar **varios días en heladera** (una semana), aunque por su sencillez, conviene hacer agua enzimática periódicamente. Se utiliza como bebida refrescante y vitalizante, sola o combinada; con kéfir

de agua y jugo de frutas da lugar al exquisito **trienzymas**. También tiene importantes **usos culinarios**; se puede utilizar en la preparación de **licuados** y como ingrediente en el **queso de semillas** o la **sopa energética**.

Kombucha

En China lo utilizan desde hace aproximadamente 2.200 años. Proviene de Asia y llegó a muchos países a través de Rusia. Vive y se reproduce en una solución de té y azúcar. La **madre iniciadora** de la kombucha está compuesta por una **simbiosis de levadura y bacterias**.

Durante el proceso de fermentación y oxidación se producen diferentes reacciones complejas. Al ser absorbida por las bacterias, el azúcar produce otros elementos valiosos: ácido glucurónico, ácido láctico, ácido acético, vitaminas C y B, aminoácidos, elementos antibióticos, antitóxicos y varios más. De esta manera, la kombucha es verdaderamente una pequeña **fábrica bioquímica**.

A diferencia de los efectos desagradables que tienen muchos fármacos, los elementos de la kombucha se distribuyen **armoniosamente en el sistema corporal** y normalizan el estado de las membranas celulares sin efectos secundarios. Así promovemos el bienestar general, conservamos y recuperamos nuestra vitalidad, actividad, capacidad mental y física.

FERMENTACIONES EN MEDIO SÓLIDO

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

Chucrut

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

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

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

Kimchi

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

conserva las verduras frescas y crujientes durante mucho tiempo.

La característica principal del kimchi es ser un **alimento vivo**, como todos los obtenidos por fermentación láctica. Recientemente el kimchi ha recibido la aprobación de la ciencia por su gran **valor nutricional y terapéutico**. Los investigadores han encontrado que contiene elevada cantidad de vitamina C y carotenos, así como cantidades substanciales de proteínas, carbohidratos, ácidos orgánicos, enzimas, calcio y vitaminas A, B1 y B2.

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

Yogur de semillas

Para obtener estos sucedáneos lácteos, se comienza por **activar** las semillas (probar inicialmente con almendras peladas, cajú o girasol), **descartar** el agua y **licuar** con agua enzimática (2-3 cm por encima del nivel de las semillas) el tiempo suficiente para generar un buen desmenuzamiento de la pulpa. Dejar **fermentar** unas horas (estimativamente 4-6) a temperatura lo más cercana a la corporal (37°).

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

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

Queso de semillas

Podemos hacer quesos de **exquisito sabor y buena conservación**, a partir de semillas oleaginosas activadas. Podemos comenzar con cajú o girasol, probando luego con otras semillas y combinaciones entre ellas. La técnica consiste en **licuar** las semillas activadas, agregando un **iniciador** o starter (agua enzimática, nódulos de kéfir, jugo de kimchi, etc.) para generar **adecuada tarea de las bacterias**.

Dependiendo de lo que se pretenda como resultado final (queso crema untable o queso en horma) es la técnica a utilizar. Para obtener un **queso horma**, se coloca a fermentar la pasta en un **filtro de lienzo** de trama abierta, para **separar el suero**, dejando colgado el atado unas 5-6 horas, hasta que termine de escurrir.

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

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

Si se pretende un **queso crema**, basta fermentar la crema inicial en un frasco, a temperatura la más cercana a la corporal hasta obtener consistencia y sabor deseado.



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



Elixir de salud y larga vida

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

Muchos científicos han investigado este fermento maravilloso. En Japón, el profesor Nokimowa dedicó toda su vida a estudiar el valor del kéfir, que curaba las enfermedades del sistema respiratorio, los desarreglos del estómago, las infecciones intestinales crónicas, las enfermedades del hígado, la vesícula biliar y los riñones, así como otros padecimientos. Antes de la Segunda Guerra Mundial, el Dr. Drasek comprobó en Alemania estos resultados, difundiendo luego el Dr. Brunwic entre los médicos naturistas centro-europeos. También el Prof. Menkiw fue un gran investigador de los beneficios de este cultivo en la longeva población caucásica.

Tradicionalmente los **nódulos de kéfir** se generaban como consecuencia de cuajar leche fresca en cántaros de madera. Este proceso (el cuajado con rumen de ternero y la posterior elaboración de quesos) era necesario para conservar los excedentes lácteos ante la ausencia de refrigeradores. Luego de cuajar leche durante varios días en el mismo recipiente, se formaban en sus paredes estos **gránulos de consistencia gelatinosa**. Sumergiéndolos en leche recién ordeñada, los habitantes del Cáucaso comenzaron a obtener una bebida de sabor agradable, benéficos efectos y mejor conservación que la leche fresca: la leche kefirada. A falta de leche, también cultivaban los nódulos de kéfir en agua azucarada.

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

¿Qué es el kéfir?

El kéfir es una estructura polisacárida donde conviven en simbiosis diversos microorganismos y que adopta la forma de **gránulos de masa gelatinosa**, irregular, color blanca o ligeramente amarillenta, de consistencia elástica y aspecto similar a las flores de coliflor. Su tamaño varía entre pocos milímetros y algunos centímetros de diámetro.

En los granos ó nódulos de kéfir se encuentran en asociación simbiótica **bacterias lácticas** (lactobacilos)¹, **levaduras**² y **bacterias acéticas**³. Dichos nódulos producen **doble fermentación: ácido-láctica y alcohólica**. Una fermentación la realizan las levaduras y otra las bacterias. Como principales subproductos se obtiene: CO₂ y alcohol (gracias a la acción de las levaduras) y **ácido láctico** (gracias a la acción de las bacterias). El ácido láctico es el responsable del sabor ácido del kéfir (pH 4,2-4,6). Respecto a las **diferencias entre kéfir y yogurt**, podemos decir que son variaciones de un mismo proceso.

Un cultivo versátil

Los nódulos de kéfir pueden cultivarse en distintos medios: leche de animales, agua, leche de semillas, infusiones de hierbas, jugo de uvas u otras frutas con alto contenido de azúcar. Si bien el kéfir de leche vacuna es el más conocido, **el de agua tiene notables ventajas comparativas**. En primer lugar el **kéfir de agua** permite un consumo terapéutico en **dosis más elevadas** (hasta tres litros diarios), cosa imposible con un cultivo lácteo.

Otro problema del kéfir de leche vacuna, si se desean sus efectos terapéuticos, es la **calidad** del medio de cultivo. Los pueblos caucásicos

no tenían inconvenientes, ya que partían de leches puras, recién ordeñadas, sin químicos, tóxicos, antibióticos, hormonas, alimentos balanceados, ni procesos industriales (homogeneizado, pasteurizado, descremado, etc). Si la leche que se utiliza en el cultivo ha sido **hervida o pasteurizada**, se habrán **desnaturalizado las enzimas y sustancias vitales** responsables de las virtudes curativas del kéfir.

Resumiendo, **las ventajas del kéfir de agua son varias**: puede tomarse en mayor cantidad respecto al de leche vacuna, no depende de un medio de cultivo que requiere determinadas condiciones especiales, no aporta los perjuicios de las leches animales, puede beberse en las comidas, facilita la digestión y sus azúcares pasan equilibradamente a la sangre. En el cultivo del kéfir de agua, los nódulos convierten a la sacarosa en glucosa y un polisacárido dextrinado de lenta metabolización, con lo cual se evitan los picos de azúcar en sangre.

Propiedades del kéfir

Podemos considerar al cultivo del kéfir como un gran auxilio para el organismo, por su efecto: **desintoxicante, regenerador de la flora intestinal benéfica y estimulante de las defensas naturales**. Sin embargo no conviene tomar al kéfir como si fuese una medicina mágica ni de efecto inmediato. Más allá de algunos testimonios de efectos espectaculares, sus beneficios aparecen por el consumo moderado y persistente.

La principal virtud del kéfir es **restablecer la flora intestinal normal**, tan importante para una buena **digestión y asimilación** de los nutrientes ingeridos. Para comprender este efecto, es bueno ampliar un poco más el tema. Cuando el niño nace, el intestino es estéril, pero pronto son introducidos microorganismos a través del alimento. En niños que son amamantados, hay gran número de lactobacilos, generándose así un pH inadecuado para la proliferación de los gérmenes de la putrefacción. En niños alimentados con biberón, se da una flora mixta, siendo menos prominentes los lactobacilos.

Cuando más tarde se desarrollan los hábitos alimentarios hacia el patrón adulto, la flora cambia, pues la dieta tiene una marcada influencia sobre la composición relativa de la flora intestinal y fecal. Una alimentación rica en **proteína animal** produce **putrefacciones** intestinales; se altera la flora bacteriana normal, apareciendo una cantidad excesiva de gérmenes de la putrefacción. En el intestino delgado del adulto predominan los lactobacilos, pero en el íleon inferior y el ciego, la flora es fecal. Las bacterias intestinales son fundamentales en la síntesis de las vitaminas B y K, en la conversión de pigmentos y ácidos biliares, en la absorción de nutrientes y en el control de los microorganismos patógenos.

El kéfir **transforma la flora intestinal putrefactiva**, sustituyéndola por los bacilos lácticos de propiedades **antisépticas**. También produce la secreción de una sustancia **antipútrida** que persiste aún después de la desaparición de los bacilos. Es decir que cambia la **putrefacción** (perjudicial para el organismo humano) por la **fermentación láctica**.

Según investigaciones de la Universidad de La Plata, los microorganismos presentes en el kéfir se ensañan particularmente con la **Escherichia coli**, temible bacteria responsable de afecciones como el síndrome urémico hemolítico, que puede tener consecuencias letales en niños pequeños. Dado que la ingesta de kéfir aumenta la protección contra estas infecciones, se ha comenzado a introducirlo en la dieta de comedores infantiles.

El kéfir no solo dificulta la pululación de microbios **patógenos** en el intestino, sino que aporta abundante **ácido láctico**. Su acción se extiende hasta el estómago, al cual estimula. Sus efectos se derivan de la acción **enzimática y antitóxica** que presenta. El kéfir también provoca una mayor generación intestinal de **serotonina**, neurotransmisor de efectos estimulantes.

El kéfir presenta propiedades **antivirales, antifúngicas y antibióticas, estimulando el sistema inmunológico**. También posee efectos **aperitivos y afrodisíacos**. Ha sido utilizado con éxito en enfermedades tales como cálculos renales, hipertrofia prostática, diabetes, artrismo reumático, infarto de miocardio, esclerosis múltiple, anemia, asma, bronquitis, etc. Está especialmente indicado en padecimientos del **aparato digestivo**, tales como úlceras, colitis ulcerosa, intolerancia gástrica, colon irritable, divertículos, etc.

El kéfir es muy útil en **uso externo** para **patologías dérmicas** (acné, eccemas, soriasis, alergias, etc.), dado que es un poderoso **antiséptico** que ayuda a curar heridas. Resulta muy efectivo en la prevención y curación de enfermedades producidas por el virus del

¹ *Lactobacillus brevis*, *Lb. cellobiosus*, *Lb. acidophilus*, *Lb. casei subsp. pseudoplantarum*, *Lb. casei subsp. rhamnosus*, *Lb. paracasei subsp. paracasei*, *Lb. casei*, *Lb. lactis*, *Lb. plantarum*, *Lb. helveticus subsp. lactis*, *Lb. delbrueckii subsp. lactis*, *Lb. delbrueckii subsp. bulgaricus*, *Lb. fructivorans*, *Lb. hilgardii*, *Lb. kefir*, *Lb. kefirinoformis subsp. kefirgranum*, *Lb. kefirgranum*, *Lb. parakefir*, *Lactococci lactis subsp. lactis*, *Lc. lactis var. diacyticus*, *Lc. lactis subsp. cremoris*, *Streptococci salivarius subsp. Thermophilus*, *Streptococci lactis*, *Enterococcus durans*, *Leuconostoc cremoris*, *Leuconostoc mesenteroides*

² *Kluyveromyces fragilis*, *Kluyveromyces marxianus*, *K. fragilis*, *K. fragilis marxianus*, *Candida kefir*, *C. pseudotropicalis*, *C. tenuis*, *C. rancens*, *Saccharomyces lactis*, *S. unisporus*, *S. carlsbergensis*, *Saccharomyces subsp. torulopsis holmii*

³ *Acetobacters ransens*, *Acetobacters aceti*

herpes. Se sabe que el herpes tipo II participa en la génesis de distintas enfermedades, tales como cáncer, artritis reumática, patologías renales, trombo-embolias, alergias cutáneas y asmáticas, esquizofrenia, párkinson y diabetes. Además de estimular el sistema inmunológico, el kéfir **estimula otras funciones orgánicas**, mejorando el estado de **piel y cabello**.

Por lo expuesto, **el kéfir es altamente recomendable** en enfermedades de tipo nervioso, úlceras internas, catarros bronquiales, esclerosis, infarto cardíaco, problemas de vesícula, hígado y riñones, ictericia, enfermedades del estómago e intestinos, diarreas, divertículos, estreñimiento, inflamaciones, leucemia, anemia, depresión, dermatitis, soriasis, acné, eccemas...

Su uso continuado produce muy buenos efectos en **convalecencia** después de graves enfermedades, contribuye a la depuración del organismo, normaliza la presión arterial, estimula el buen ánimo y ayuda en la obesidad. También da buenos resultados en alergias de piel, embarazos y en las molestias femeninas del bajo vientre. Además de ser una bebida que **calma la sed**, el kéfir de agua es un excelente **isotónico** en condiciones extremas de calor y esfuerzo físico.

Los nódulos de kéfir pueden **cultivarse caseramente en distintos medios** y con similares efectos benéficos para el organismo: leche de semillas, agua, jugo de uva o de otras frutas con alto contenido de azúcar. Cuando se parte de leche, se obtiene una especie de yogurt líquido. Si se usa agua, se logra una bebida similar a una limonada gasificada (el popular kvas de los rusos). Al utilizar jugo de uvas, se obtiene una bebida muy similar al champagne. Aquí veremos las técnicas de cultivo en agua (el más sencillo de realizar), en leche de semillas y en jugo de uvas.

Cultivo de kéfir en agua

Utilizar un recipiente de vidrio, preferentemente de boca ancha. En cuanto al tamaño, tener en cuenta que el líquido no debe ocupar más de 2/3 del volumen, pues se necesita dejar espacio libre para el aire. Colocar en este orden:

- **3 cucharadas de nódulos hidratados de kéfir:** Para facilitar el proceso de colado, conviene confinar los nódulos en una bolsa amplia de tul o gasa (los nódulos no deben estar apretados).

- **50 gramos de azúcar:** Es preferible utilizar azúcar integral mascabo (5 cucharadas soperas colmadas), cuyo sabor realza el producto final. La función del azúcar es estimular el trabajo de los nódulos y activar el proceso de fermentación. Cuando los nódulos trabajan correctamente, el sabor dulce casi desaparece. Dado que el trabajo de los nódulos tiene directa relación con la temperatura, a más calor, consumirán más rápidamente el azúcar. El resultado final debe ser una bebida escasamente dulce.

- **2 higos secos troceados:** También pueden usarse dátiles, pasas de uva u otras frutas secas. Su función es neutralizar la fermentación alcohólica y saborizar.

- **Medio limón entero:** Lavar bien para evitar presencias indeseables en el cultivo.

- **1 litro de agua pura:** Evitar agua clorada o de origen dudoso. Es importante que utilicemos siempre **agua segura**. Si disponemos de tiempo, podemos obtener los beneficios de la **solarización del agua**. Basta exponer el agua que usaremos a los **rayos del sol** durante una jornada (desde la mañana hasta el atardecer). El agua deberá estar en un frasco de vidrio, protegiendo la boca con un trozo de tul y una banda elástica, para que se airee sin que entren insectos. Esto permitirá que el agua capte **energía fotónica**.

Remover bien con cucharón de madera o plástico. Tratar de evitar los metales. Tapar el frasco con un lienzo, sujetado con una banda elástica, y dejar 24 horas en reposo en un lugar templado (lo ideal es una temperatura de 20 grados) y protegido de influencias negativas (campos electromagnéticos, wifi, etc). Si bien el cultivo suele hacerse en el interior de la cocina, a veces un rato de exposición a la luz solar directa, beneficia la actividad de los nódulos.

Al cabo de 24 horas, remover nuevamente y dejar macerar por otras 24 horas (estos tiempos varían con la temperatura ambiente). Luego extraer los nódulos, descartar lo que ha crecido y utilizarlos para iniciar el cultivo sucesivo. Colar el líquido remanente, exprimir el limón y envasar en una botella para su posterior consumo. El resultado final del cultivo debe ser siempre escasamente dulce y ligeramente ácido. El crecimiento de los nódulos en el cultivo, es decir su multiplicación, es el

mejor indicador de la correcta actividad del fermento y de la calidad del cultivo. Si no aumentan sensiblemente en cada cultivo, algo se está haciendo en forma incorrecta o alguna sustancia está afectando a los sensibles nódulos. Otro indicador es la viscosidad del cultivo: lo gelificado es la **matriz coloidal**, que resulta saludable pues nutre a las bacterias intestinales benéficas. Como el kéfir de agua resulta más agradable fresco, se aconseja conservarlo en heladera. Si se tapa la botella con un corcho, se obtendrá un producto más burbujeante.

Cultivo de kéfir en leche vegetal

El kéfir de leche vegetal es muy fácil de hacer, cultivando en un frasco la proporción de **3 cucharadas de nódulos frescos por litro de leche de semillas de textura consistente**. Esta leche se logra procesando una de taza de semillas activadas por litro de agua, según las instrucciones que veremos más adelante. Probar inicialmente con leche de almendras, girasol, maní ó sésamo. Menos cantidad de nódulos genera un kéfir poco ácido y viscoso; más nódulos, más acidez y menos viscosidad. No lleva otro ingrediente.

El cultivo se deja a temperatura ambiente (20°) unas 24-48 horas; a mas temperatura, menos tiempo de cultivo; más tiempo en caso de baja temperatura. El frasco tapado (nunca hermético) dará como resultado un kéfir más carbonatado (burbujeante); no olvidar dejar al menos ¼ del frasco vacío para la actividad gaseosa. Una vez concluido el proceso, se cuela para separar los granos y el cultivo se conserva en heladera. Los nódulos no deben lavarse muy seguido, apenas enjuagar cada 15 días.

Cultivo de kéfir en jugo de uvas

Con los mismos nódulos del kéfir de agua podemos preparar una bebida con jugo de uvas. Si usamos uvas negras, al cabo de un tiempo los nódulos del kéfir adoptan un tono oscuro por los pigmentos presentes en las uvas. Para preparar el kéfir de uva se coloca en un recipiente de vidrio con cierre hermético:

- una parte de jugo de uva y una parte de agua.

- nódulos hidratados de kéfir en relación **3 cucharadas por litro**.

- como adicional se pueden añadir algunas hojas de menta fresca.

No llenar más de 2/3 partes del recipiente, cerrar la tapa y dejar fermentar durante 24 horas. Al colar obtendremos una bebida parecida a un vino espumante, por su contenido burbujeante.

Cuando se realiza kéfir de uva, puede usarse jugo de uva embotellado, siempre y cuando sea jugo puro, sin ningún conservante añadido. Pero usando jugo de uvas recién exprimidas se tiene la ventaja de añadir beneficiosos hongos y bacterias, presentes en la piel de las uvas maduras naturalmente. Puede usarse jugo de uvas blancas o negras, según el sabor deseado.

Utilizando jugo de uvas verdes (inmaduras), se puede obtener un auténtico y saludable champagne alternativo, cuyo sabor se asemeja al champagne real. Para esto se necesita combinar una parte de jugo de uvas verdes y tres partes de jugo de uvas maduras. Una opción al jugo de uvas verdes inmaduras es el jugo de limón; añadir el jugo de un limón por cada medio litro de jugo de uvas y fermentar normalmente.

Conservación de los nódulos de kéfir

Mantenidos bajo cultivo periódico, los nódulos pueden vivir eternamente y su reproducción nos asegura provisión permanente. Si debe interrumpirse el cultivo periódico por viajes o ausencias, hay técnicas para preservar el estado de los nódulos.

En húmedo (por algunos días): Por una semana se pueden dejar los nódulos en agua azucarada, dentro de un recipiente cerrado y con suficiente espacio vacío. Para reactivarlos, se los enjuaga brevemente y se inicia el cultivo. Por una semana también se los puede congelar, siempre que estén bien escurridos y colocados en una bolsa de plástico o frasco de vidrio. Mientras más baja sea la temperatura de congelamiento, mejor se mantienen sus propiedades. Para reactivarlos conviene macerarlos 12 horas en agua azucarada antes de iniciar el cultivo.

En seco (varios meses): Para secar los nódulos de kéfir, se extienden sobre un plato, se cubren con una servilleta de papel y se colocan en un lugar ventilado. El tiempo de secado dependerá de la ventilación y la humedad ambiente. Están bien secos cuando se los nota cristalizados y nada pegajosos. Así pueden durar varios meses. Para hidratar los nódulos secos, bastará ponerlos en agua azucarada a temperatura ambiente, durante 12 horas.



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



La benéfica kombucha

Se dice que en China la utilizaron hace aproximadamente 2.200 años para llegar a la inmortalidad. Proviene de Asia del este y llegó a muchos países a través de Rusia. Personajes de la historia como Stalin, lo han utilizado. El cultivo vive y se reproduce en una solución de té y azúcar. La madre iniciadora de la kombucha está compuesta por una simbiosis de levaduras y bacterias.

Las comunidades de **levaduras y bacterias** han sido utilizadas desde épocas antiguas en todo el mundo para la creación de bebidas fermentadas y alimentos que promueven la salud, como el caso del kéfir. Un familiar antiguo y puro de estas simbiosis relacionadas de bacterias y levaduras es el hongo del té llamado kombucha, que proviene de Asia Oriental y llegó a Alemania a través de Rusia. Este antiguo cultivo casero se utiliza cada vez más y en todo el mundo.

El **disco iniciador** de la kombucha está formado por una membrana gelatinosa (técnicamente un biofilm) y con consistencia, en forma de disco aplanado. Vive en una solución de nutrientes de té común (Camellia sinensis) y azúcar, en la que se multiplica constantemente a través de la germinación.

La madre iniciadora, al principio se esparce en toda la superficie del té, colonizando el ambiente y después se espesa en forma de biofilm consistente. Manteniendo el medio de cultivo adecuado (infusión, azúcar y temperatura), **la madre crecerá siempre** y acompañará a su propietario toda la vida.

Durante el proceso de **fermentación y oxidación**, se producen diferentes reacciones complejas en la kombucha. Cuando bacterias procesan el azúcar, generan otros elementos valiosos: ácido glucurónico, ácido láctico, ácido acético, vitaminas (C y grupo B), aminoácidos, elementos antibióticos, antitóxicos y varios más. De esta manera, se puede afirmar que la kombucha es verdaderamente una pequeña **fábrica bioquímica**.

A diferencia de los efectos desagradables que tienen muchos fármacos, los elementos de la kombucha se distribuyen **armoniosamente en el sistema corporal** y normalizan el estado de las membranas celulares sin efectos secundarios. Así promovemos el bienestar general, conservamos y recuperamos nuestra vitalidad, actividad, capacidad mental y física.

PROPIEDADES

En los distintos informes, tanto antiguos como modernos, se mencionan una **gran cantidad de beneficios** que aporta la kombucha: función del tubo digestivo (gastroenteritis, indigestiones), estreñimiento, hemorroides, reumatismo y artritis, regenera las paredes celulares y ayuda en arteriosclerosis y envejecimiento, por su efecto depurativos, disuelve impurezas, forúnculos y eczemas, dolores de cabeza y en articulaciones, ayuda a eliminar cálculos renales y vesiculares, regula el colesterol, normaliza presión arterial y enfermedades nerviosas, útil en afecciones de vías respiratorias (amigdalitis), desorden de glucemia (diabetes), prácticas deportivas, actividad intelectual y fases iniciales de

cáncer.

La kombucha **no actúa sobre un órgano en especial**, sino que influye positivamente en la totalidad del cuerpo, **desintoxicando y estabilizando el metabolismo**. En consecuencia: aumenta las defensas, repara el metabolismo dañado y restablece el bienestar general. Algunas cualidades deben aún ser investigadas, mientras que otras ya **se han comprobado científicamente y experimentalmente**. Por ejemplo, la regulación de la flora intestinal, el fortalecimiento de las membranas celulares, la revitalización glandular, la desintoxicación y la depuración, la armonización del metabolismo, el efecto antibiótico y el favorecimiento del equilibrio ácido-base.

Su efectividad terapéutica está basada en el **ácido glucurónico**, el **ácido láctico** y el **ácido acético**, así como en las vitaminas del grupo B que aporta. Tal como lo han comprobado investigadores rusos, varios de sus componentes tienen características **antibióticas y desintoxicantes**, y juegan un papel decisivo en los procesos bioquímicos del cuerpo.

La kombucha se ha probado eficiente en casos de **angina**, donde hay un recubrimiento de las amígdalas; en estos casos no solo debe usarse para hacer gárgaras, sino que debe ser ingerida, para la completa destrucción de las bacterias que llegan al estómago. Las gárgaras durante una angina, producen una rápida recuperación.

Literatura de Europa Oriental, habla de su eficiencia en gota, reuma, arterioesclerosis, artritis, constipación, impotencia, obesidad, furunculosis, cálculos en riñones, colesterol, hipertensión, cáncer (especialmente en etapas primarias) y problemas con la flora bacteriana. A pesar de que la bebida es ácida, **no produce acidez estomacal**, sino que facilita y promueve notablemente la digestión.

La bebida aporta **probióticos** que transforman compuestos dañinos (como el ácido úrico) en formas solubles, fácilmente eliminables. El efecto de la kombucha **comienza a notarse a las pocas semanas**, a través de un mejoramiento en la condición general y en la capacidad de desenvolvimiento de la persona, lo cual podría estar relacionado con el aporte de vitaminas y hormonas, pero sobre todo por el drenaje de toxinas.

EL ACIDO GLUCURONICO

Entre los tantos principios activos de la kombucha, se destaca el **ácido glucurónico**. Por su efecto, los elementos tóxicos del cuerpo son descompuestos en productos solubles (conjugación), que son eliminados luego por los riñones a través de la orina. Esta conjugación (glucuronidación) es una forma de bio-transformación, a través de la cual, tanto las sustancias endógenas como las extrañas al cuerpo, se convierten en **glucuronatos** (también llamados ácido glucurónico apareados).

El ácido glucurónico (un ácido carboxílico similar a la glucosa, **también producido en el hígado**) hace hidrosolubles a drogas y toxinas, para que se eliminen más fácilmente por la orina. También colabora en la producción de ácido ascórbico y se une a las hormonas, liberándolas en todo el cuerpo. El ácido glucurónico es usualmente utilizado como **desintoxicante** y se ha

demostrado que el uso de medicamentos disminuye las reservas en el organismo.

El ácido glucurónico algunas veces es utilizado en el tratamiento del **cáncer de próstata**. Ha demostrado regular los niveles de testosterona y favorece la eliminación de químicos en el cuerpo, por lo cual se piensa que ayuda en el tratamiento de este tumor. Los suplementos de ácido glucurónico son recomendados para los hombres con riesgo de cáncer de próstata como una medida preventiva.

El efecto a largo plazo del ácido glucurónico, incrementa las **defensas del organismo**, así como posiblemente aumenta la producción de **interferón**. La función detoxificante de éste ácido, va a la par con un mejoramiento en la condición general y en el metabolismo oxidativo.

DOSIFICACION

Si bien **no se trata de un medicamento** que tenga una dosis determinada, se puede comenzar con **tres vasos pequeños**, tres veces al día: uno por la mañana en ayunas, otro al mediodía y finalmente uno por la tarde.

A las dos semanas se puede **augmentar la dosis poco a poco**. Si se prefiere, también se puede diluir la bebida con un poco de agua tibia o jugo de frutas frescas. Generalmente se toleran bien unos 300 cc de kombucha cada día. Demasiada cantidad puede causar un efecto laxante (algo deseable para muchas personas).

Los **niños** pueden beber **unas cucharadas** de kombucha, diluidas con un poco de agua o jugos, tres veces al día. Un bebé sano tal vez no necesita tomarla, pero puede ser útil en niños. Como decíamos, la bebida se puede diluir con agua, jugos y también se puede saborizar con miel de abejas.

Dado que la kombucha actúa como un preparado homeopático, puede ser que a veces, **inicialmente los síntomas se agravan**. Eso es el comienzo de la curación que más tarde se manifiesta con la **eliminación de la sintomatología**.

LA INICIACION

Todo comienza a partir de una **madre para cultivo**. Este disco iniciador de la kombucha (también llamada scooby o biofilm) está compuesto por una simbiosis de **levaduras y bacterias**, que viven y se reproducen en una solución de té y azúcar. Esta madre, que normalmente se comparte de casa en casa, ahora **Prama la provee deshidratada**, lo cual facilita su transporte en un sobre.

Apenas recibida, se recomienda retirar el disco del envoltorio y **activarla durante cinco días** en una solución de té azucarado (proporción: litro de agua con 10 gramos de té y 75 gramos de azúcar), a fin de revitalizar el biofilm. Luego se desecha el líquido de activación (reservando un poco para incorporar al primer cultivo) y con el **disco activado** ya se puede iniciar el cultivo regular de la bebida, según las instrucciones

anexas.

Tanto la activación como el posterior cultivo, requieren una **temperatura constante de aproximadamente 20 a 25°C**. Caso contrario, el proceso fermentativo estará retardado y ello puede dar lugar a la formación de mohos.

La madre o simbiosis iniciadora de kombucha, es **muy sana y vital**; posee mecanismos naturales de auto-protección y auto-restablecimiento, que purifican y preservan el ambiente del cultivo. Dicho ambiente de protección es consecuencia del sinergismo de: ácidos orgánicos, bajo contenido de alcohol, ácido carbónico y compuestos antibióticos; todos juntos **bloquean el desarrollo de microorganismos extraños** que no pertenecen al hongo y al té.

EL CULTIVO

Existen variadas recomendaciones para elaborar kombucha, muchas de las cuales se basan en experiencias personales de distintos cultivadores y en distintas condiciones. Por tanto sugerimos hacer la **propia experiencia** a partir de **algunas líneas de base**, cuidando siempre la higiene de los elementos utilizados, a fin de evitar inconvenientes. Tener en cuenta que en la limpieza no se deben usar productos químicos, que afectarán a los microorganismos. Emplear solo jabón blanco y enjuagar bien para no dejar residuos.

Disponiendo de una **madre activada** (Prama provee madres deshidratadas que se deben activar), el cultivo comienza con **un litro de té** (negro, rojo o verde; siempre que sea *Camellia sinensis*) endulzado con **75 gramos de azúcar** (mascabo o blanca).

La **infusión** se prepara en un **recipiente inerte** (de acero inoxidable, vidrio o enlozado sin cachaduras), echando **10 gramos de té** (negro, rojo o verde) en **un litro de agua** hirviendo y dejando infundir unos diez minutos. Luego se cuele, vertiendo la infusión en un **frasco de vidrio**, la cual se endulza disolviendo el **azúcar** (75 gramos) y se deja enfriar, hasta llegar a temperatura de fermentación (20/25°C).

Recién entonces se introduce la madre (con temperaturas más altas puede dañarse el scooby) y algo del cultivo anterior. El frasco se cubre con una gasa y una banda elástica, **para que respire**, pero protegiendo del ingreso de elementos externos. Dejar el frasco al resguardo de la luz, sin moverlo, durante 7 a 10 días, en un ambiente de temperatura estable, lo más aproximada a los 20/25°C.

Cuando el cultivo está listo, se pasa la **bebida** a una botella, reservando una décima parte junto a la madre, para usar como iniciadores del próximo cultivo. En este medio se echará una nueva infusión de té endulzada con azúcar, cuidando siempre que su temperatura esté por debajo de los 25°C. Y la madre se irá multiplicando...

La bebida, si bien se conserva a temperatura ambiente, es **mejor tenerla en heladera**, a fin de evitar una ulterior fermentación. También se puede mezclar con jugos de frutas frescas, para mejorar el sabor.



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



El kimchi reconocido

¿Cómo no celebrar que a nivel gubernamental se promueva el benéfico kimchi? Es un puntal de la Alimentación Fisiológica, no solo por sus propiedades terapéuticas y nutricionales, sino por la riqueza de variaciones y sabores que enriquecen la propuesta vegetariana y viva.

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

La característica principal del kimchi es ser un **alimento vivo**, como todos los obtenidos por fermentación láctica. Recientemente el kimchi ha recibido la aprobación de la ciencia por su gran **valor nutricional y terapéutico**. Los investigadores han encontrado que contiene elevada cantidad de vitamina C y carotenos, así como cantidades substanciales de proteínas, carbohidratos, ácidos orgánicos, enzimas, calcio y vitaminas A, B1 y B2.

BENEFICIOS DE LA FERMENTACION

Gracias al proceso de fermentación, los alimentos registran importantes transformaciones que los enriquecen en nutrientes, los predigieren y los conservan perfectamente. Esto se produce mediante la acción de enzimas y fermentos. No existe civilización longeva que no posea la tradición de consumir algún producto fermentado. La fermentación de alimentos existe desde **tiempos remotos** en culturas de **todo el mundo**.

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

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

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

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

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

Enriquecimiento de la flora intestinal gracias al aporte de lactobacilos presentes en los fermentos: las bacterias lácticas son útiles porque descomponen materia vegetal,

desinfectan el tracto intestinal y producen un entorno hostil para patógenos.

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

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

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

RECETA BASE DEL KIMCHI

Ingredientes para el kimchi:

½ repollo (o hakusay)

1 brócoli (o coliflor)

2 zanahorias pequeñas

5 rabanitos

1 remolacha pequeña

Ingredientes para el aderezo:

1 pocillo de aceite de oliva

1 pocillo de salsa de soja

2 cucharadas de perejil picado

1 cucharada de masala picante

1 cucharada de masala herbal

1 cucharada de sal marina enriquecida

Condimentos a gusto: eneldo, romero, tomillo, anís, comino...

Picar finamente el repollo. Macerar en agua y sal, durante un par de horas en fuente de vidrio. Picar el resto de las verduras en fina juliana. Colar el repollo, descartando el agua y agregar el resto de las verduras, mezclando. Preparar el aderezo, licuando los ingredientes hasta obtener una emulsión homogénea. Combinar todo en una fuente grande, "amasando" cuidadosamente hasta que las hortalizas comiencen a desprender su propio jugo. Enfrascar, compactando con la ayuda de una mano de mortero (se puede usar un palo de amasar, al cual se le elimina un extremo para dejarlo plano).

Es importante que las verduras no queden en contacto con el aire. Se puede tapar con hojas enteras de repollo, colocando encima un plato y luego algo de peso para comprimir (piedra o frasco de vidrio lleno de agua). Si los ingredientes no quedan cubiertos con el jugo emergente, completar con salmuera, de modo que el líquido cubra el plato.

Se reposa el frasco en lugar oscuro durante 2 días a temperatura ambiente (20°C) y luego se guarda en heladera (4°C) hasta completar una semana. El frasco se puede cubrir con un tul o gasa, pero nunca en forma hermética.

El punto óptimo del kimchi se logra en una semana. Al principio puede consumirse en abundancia, obviamente crudo, a modo de ensalada sazónada. Es ideal para las personas no habituadas a las verduras y con paladar acostumbrado a comidas sabrosas. A medida que transcurre el tiempo, la fermentación intensifica el sabor, con lo cual se lo suele utilizar en menor cantidad o a modo de condimento.



Regenerando el microbioma

REGENERADORES COMERCIALES

VITA BIOSA PROBIOTA

Streptococcus Thermophilus, Lactobacillus Casei, Lactococcus Lactis, Lactobacillus Acidophilus, Bifidobacterium Longum, Bifidobacterium Lactis, Lactobacillus Salivarius y Lactobacillus Rhamnosus

Es una bebida herbal que contiene ocho cultivos de bacterias probióticas vivas y una mezcla de 19 hierbas aromáticas y medicinales. Las bacterias probióticas mejoran la movilidad intestinal, reducen la indigestión y fortalecen el sistema inmune. El producto no contiene azúcar ni gluten ni lactosa. No requiere refrigeración, no es un medicamento y no suple comida o alimento; es un complemento nutricional.

Presentación: Frasco de 500cc. Se recomienda la ingesta de dos dosis de 30cc cada día.

KYOJIN (Alma Laboratorios)

Bacillus subtilis cepa DG 101 en forma esporulada

Para producir sus beneficios, los probióticos deben estar vivos. El probiótico Kyojin es el único del mercado que cumple y garantiza este requisito. No requiere cadena de frío. Se puede agregar a cualquier bebida fría o caliente sin perder sus propiedades. No altera el sabor de los alimentos, ni genera dependencia.

Presentación: Gotero de 60mil. Se recomienda 20 a 40 gotas diarias.

BIOFLORA (Bio Sidus)

Lactobacillus casei, Lactobacillus plantarum, Streptococcus faecalis, Bifidobacterium brevis

Regulador de la flora intestinal. Tiene indicación en personas que sufren desórdenes gastrointestinales o se encuentran bajo tratamiento con antibióticos como facilitador de la reconstitución de la flora intestinal, contribuyendo a la prevención de estos trastornos en quienes ingieren antibióticos o como coadyuvante del tratamiento de la diarrea infecciosa, la diarrea del viajero, la diarrea por antibióticos y los síndromes dispépticos.

Presentación: Frascos con 7,6g de polvo suficientes para preparar 50ml.

El contenido de cada frasco se reconstituye hasta 50ml (10 dosis) con agua potable por agitación. La dosis de 5ml se toma dos veces por día durante 5 a 10 días consecutivos. Este esquema puede prolongarse por un período similar en caso de persistencia de la sintomatología. La dosificación es independiente de la edad y las comidas.

ENTEROGERMINA (Sanofi Aventis)

Bacillus clausii

Microorganismo antidiarreico y normalizador de la flora intestinal. Tratamiento y profilaxis de las alteraciones de la flora bacteriana intestinal y de la disvitaminosis endógena subsiguiente. Tratamiento para la recuperación de la flora bacteriana intestinal, alterada durante el curso de tratamiento con agentes antibióticos o quimioterapéuticos.

Presentación: estuche con 10 ampollas de 5ml de suspensión bebible.

La dosificación sugerida es: adultos: 2-3 ampollas a lo

largo del día; niños mayores de 3 meses: 1-2 ampollas a lo largo del día. Forma de administración: agitar antes de usar. Sólo para administración oral. Administrar en intervalos regulares a lo largo del día. Ingerir el producto tal cual o diluyendo el contenido en agua o jugos.

FLORATIL (Temis Lostaló)

Saccharomyces Boulardii

Es una levadura probiótica que previene la destrucción de la flora intestinal por causa de diarreas frecuentes, contribuye a la síntesis de vitaminas del complejo B, estimula los mecanismos inmunitarios de la mucosa intestinal, restablece el equilibrio normal de la flora bacteriana del intestino, no provoca estreñimiento.

Presentación: envases conteniendo 6, 8, 10, 12, 16 o 20 cápsulas

Tratamiento de ataque: el 1º día 2 cápsulas (1 por la mañana y otra por la noche). Tratamiento de mantenimiento: los días siguientes, 1 cápsula por día hasta la desaparición de los síntomas. Ingerir con un poco de líquido. Puede administrarse en cualquier momento; preferentemente antes de las comidas. Puede administrarse a lactantes, niños y adultos, siendo la misma dosis. Se puede abrir las cápsulas y diluir el contenido en un poco de agua, otra bebida o verterlo sobre las comidas

REGENERADORES HOGAREÑOS

PROBIOTICOS (Microorganismos)

Agua enzimática, kéfir, kombucha, chucrut, kimchi, quesos-mantecas-yogurt de semillas, especias y condimentos fermentados, como cúrcuma, jengibre, ajo, cebolla, miso, natto...

Tratar de fermentar todo lo posible nuestros alimentos... Pero estos fermentos, para que aporten sus beneficios no pueden estar pasteurizados o contener conservantes...

PREBIOTICOS (Alimento para microorganismos)

Algas (marinas y de agua dulce), frutas, hortalizas, semillas, fibra soluble...

Algarroba, ajo, cebolla, puerros, repollos, hojas verdes, espárragos, miso sin pasteurizar...

Bananas no maduras: el fruto maduro aporta azúcares de asimilación directa, mientras que el fruto inmaduro aporta almidón resistente para nutrición bacteriana...

Los almidones resistentes son alimento básico para los microorganismos del colon...

Reducir todo lo posible la proteína animal, evitando el ambiente putrefactivo...

Ayudarse para la transición con legumbres, germinadas, fermentadas o cocidas...



Puede conseguir buenos regeneradores en:

DESPENSA
depurativa

Tel (03544) 494.871/483.552 - WhatsApp 3544.550.186

Mail despensa@espaciodepurativo.com.ar - Web

Envíos a todo el país



Nutricio, depurativo y prebiótico

Es uno de los cultivos más antiguos de la humanidad. Originario de Asia, se expandió velozmente por su rusticidad y adaptación a las condiciones más extremas. Sin embargo, luego fue desplazado por el avance del trigo y el maíz, quedando limitado a etnias y regiones específicas. Hoy se lo vuelve a valorizar por sus excelentes propiedades, por ser un cultivo eminentemente orgánico y por prestarse a una alimentación fisiológica y viva, a través del germinado. Este pseudo cereal no contiene gluten, es rico en hidratos de carbono complejos, tiene un índice proteico superior a los demás cereales y legumbres, aporta vitaminas, fosfolípidos, minerales y fibra prebiótica.

El **sarraceno** (*Polygonum fagopyrum*) se conoce también como alforfón, trigo turco, morisco o moro. Sus denominaciones tienen que ver con su introducción en Europa en el siglo XIII a través de mongoles, turcos y cruzados. Es originario de Asia central; algunos autores marcan su origen en el centro oeste de China, otros en Siberia. Su ciclo corto y la rusticidad de su cultivo, provocaron la rápida expansión geográfica a latitudes con veranos breves.

Como la quínoa y el amaranto, el sarraceno tampoco es un cereal en el término botánico clásico. Perteneció a la familia de las poligonáceas y se trata de una semilla de estructura poliédrica. Es una planta rústica, de crecimiento rápido y sin exigencias culturales: soporta suelos pobres y livianos, climas fríos, excesiva humedad, pero se adapta a zonas cálidas y ambientes secos, prosperando en suelos con poca fertilidad. Es más, el exceso de nutrientes en el suelo la perjudica (desarrolla más hoja que semillas); esto garantiza la naturalidad de su cultivo, libre de fertilizantes y herbicidas. Su rápido crecimiento la convierte en eficiente controladora de malezas.

En muchos lugares se cultiva como alimento para las abejas, siendo una excelente fuente de néctar y polen. La cáscara oscura del grano, que se elimina por indigerible, se utiliza para la confección de almohadas y colchones, de saludable acción terapéutica.

CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES

El sarraceno es uno de los alimentos amiláceos más sanos y naturales. Desde el punto de vista nutricional, se lo puede considerar como un cereal clásico por su composición. Si bien el almidón es el principal carbohidrato presente, su poder energético se explica por la presencia de un **hidrato de carbono complejo** (manosa, galactosa, xylosa y ácido glucurónico). De allí su particular capacidad de liberar **energía neta**.

Una de sus grandes virtudes es el excelente **índice proteico**, por ser rico en ciertos aminoácidos carentes en los cereales convencionales. Es el caso de la lisina, aminoácido clave en la reconversión proteica, y carente en las proteínas provenientes de fuentes vegetales. Según la clasificación de Eggum, en función a la proteína neta utilizable (PNU) por el organismo, el valor más alto es para el huevo (94) y entre los alimentos de origen vegetal, el mayor índice corresponde al sarraceno (74), superando al arroz (70), la avena (66), la soja (61), el trigo (47) y el maní (43).

Otra característica importante del sarraceno, es su total **ausencia de gluten**, por lo cual se convierte en alimento apto para **personas celíacas**. En este padecimiento hay una intolerancia a los cereales que contienen estructuras proteicas llamadas gliadinas: trigo, cebada, centeno y avena. Las proteínas del sarraceno son principalmente globulinas y albúminas.

El sarraceno es el único cereal dotado de **vitamina P** o rutina, flavonoide normalmente presente en la cáscara de los cítricos, que refuerza los capilares sanguíneos y previene infartos, hemorragias, hipertensión, trastornos cardiovasculares y daños por radiaciones. La rutina evita las gangrenas y junto a la vitamina C se utiliza en tratamientos de arteriosclerosis e hipertensión.

Durante muchos años el cultivo de sarraceno en EEUU se destinaba principalmente a los laboratorios que obtenían de allí la rutina; práctica que fue suplantada por la síntesis química. Otras

vitaminas importantes del sarraceno son las B1, B2 y B3, cuyos valores duplican al del arroz integral. También posee **vitamina E** (tocoferol), **fosfolípidos** (colina) y **ácido linoleico** (omega 6). Este ácido graso esencial representa un tercio de su componente lipídica. Estos elementos explican también su acción protectora frente a problemas circulatorios. A diferencia de otros cereales, el sarraceno tiene el germen en el centro del grano, razón por la cual el proceso de pelado no empobrece su vital contenido.

En materia de **minerales**, es muy rico en magnesio y potasio, con tenores de hierro y fósforo más elevados que en los cereales convencionales. También posee buen contenido de calcio, hierro, fósforo, sodio, azufre, cloro, yodo y manganeso. Otra de sus propiedades es el buen tenor de **fibra prebiótica**, muy útil para la función intestinal y para nutrir a las bacterias del colon.

PROPIEDADES TERAPEUTICAS

Es un alimento de resistencia, constructivo, energético, hipoglucemiante (disminuye la resistencia a la insulina), hipocolesterolemiante, vasodilatador y mineralizante. Especialmente aconsejado a convalecientes, celíacos, asténicos, deportistas, embarazadas, madres en lactancia (estimula la secreción láctea), diabéticos, personas con problemas circulatorios (fragilidad capilar, colesterol, hipertensos, hemorragias), pulmonares y renales.

También posee compuestos inhibidores de las células tumorales. Estudios realizados en la Universidad de Nueva Delhi (India) se demostró el efecto benéfico del sarraceno para mejorar la tolerancia a la glucosa y disminuir el colesterol sanguíneo.

Los orientales lo consideran el más "yang" de los cereales, siendo por lo tanto contractivo y caliente, ideal para contrarrestar excesos de "yin" (expansión y frío) y para ser usado en otoño e invierno. Además de alimento, la macrobiótica lo utiliza como medicina a través de aplicaciones externas (emplastos).

En templos budistas, los monjes realizan períodos de purificación de 3 meses, en los cuales se alimentan solo con harina de sarraceno y agua. Con esta dieta restrictiva logran admirables niveles de energía y una profunda limpieza intestinal.

En Tokio, en el barrio donde habitaban los hombres que tiraban de los carros de transporte, había puestos ambulantes de fideos soba, preparados con harina de sarraceno. Consumiendo estos fideos oscuros, los conductores de carros recuperaban energía (umakata soba). En Japón es tradición comer fideos soba en las cenas de fin de año, a fin de iniciar purificados el año nuevo.

USOS Y APLICACIONES

Normalmente se consigue el grano de sarraceno entero pelado. Dado que el germen se halla en el centro del grano, el descascarado no afecta su capacidad germinativa. Por tanto es ideal para brotar y para elaborar con dichos germinados el conocido **pan esenio**. Veamos cómo prepararlo.

Una idea de ingredientes puede ser: 1 taza de grano sarraceno, activado y germinado; 1 taza de semillas de lino, activadas 6 horas; 2 cucharadas de levadura nutricional; 1/2 taza de aceite de oliva; 1 cucharada de sal marina enriquecida; 1 cucharadita de azúcar mascabo. Procesar los ingredientes con agua suficiente para lograr una textura de masa. Extender esta masa en capa de aproximadamente 5mm sobre lámina de teflex, marcar los cortes y deshidratar hasta lograr consistencia para dar vuelta. Girar y continuar secando para obtener la textura deseada.

Para brotar este grano, basta con activarlo durante la noche, descartar el agua, extender en capa fina y luego enjuagar tres veces al día con abundante agua (para eliminar mucilagos y evitar putrefacción), durante tres días, hasta obtener el brote visible.



PRAMA[®]
ALIMENTACIÓN Y SALUD

(03544) 494.054/918
Envíos a todo el país
ventas@prama.com.ar
www.prama.com.ar



Lácteos a partir de semillas

En el marco de una alimentación fisiológica, podemos elaborar excelentes reemplazos de los comunes derivados lácteos de origen animal, a partir de la diversidad que nos brinda la naturaleza en forma de semillas. Si bien el término semillas define a todo embrión vegetal, aquí debemos diferenciar a tres grupos claves por sus características nutricionales.

Por un lado hablaremos de las **oleaginosas**: almendra, nuez, cajú, pará, pistacho, zapallo, girasol, lino, chía, sésamo, avellanas; en las cuales predominan las grasas (saludables) y hay una importante presencia proteica. Luego están las **legumbres**: aduki, arveja, mung, porotos blancos, haba, garbanzo; donde predominan los almidones con importante contenido proteico. Finalmente tenemos los **cereales**: cebada, centeno, avena, trigo, maíz, arroz, mijo, quinoa, amaranto, sarraceno; en este caso prevalecen los almidones.

MACRONUTRIENTES EN SEMILLAS SECAS			
Tipo de semilla	Proteínas	Azúcares	Grasas
Oleaginosas	20	10	50
Legumbres	20	50	2
Cereales	10	60	2

Valores promedio aproximados, en gramos por 100g de semilla.

El cuadro sobre el contenido de macronutrientes en los tres grupos de semillas, indican claramente que son **las semillas oleaginosas** las que permitirán obtener resultados **similares a los lácteos de origen animal**, sobre todo por el tenor de grasa. Todas las oleaginosas se pueden utilizar para realizar leches, salvo aquellas sometidas a un proceso de tostado (usar solo maní crudo, nunca tostado).

Es evidente la conveniencia de utilizar siempre semillas **crudas** (sin tostar), a fin de resguardar su plena vitalidad y generar la mayor eficiencia en el metabolismo digestivo. Del mismo modo, es siempre conveniente **lavar y activar las semillas, previo a su consumo**. De ese modo lograremos, por un lado máxima seguridad y por otro, mayor eficacia metabólica en su asimilación.

Cuando consumimos **semillas con cáscara** y nosotros mismos hacemos el pelado y verificamos su buen estado, podemos **pasar directamente al activado**. Dado los riesgos debido a las desconocidas condiciones de procesamiento y almacenamiento previo, cuando consumimos **semillas ya peladas**, es **primordial** realizar siempre un **lavado previo** a fin de evitar impurezas.

Dado su alto potencial nutricional, las semillas peladas pueden generar en su almacenaje el desarrollo de **hongos y micotoxinas**. De allí la importancia del **ambiente fresco** en su almacenaje y/o el **envasado al vacío** en su conservación. Las micotoxinas son **metabolitos producidos por mohos** presentes en alimentos almacenados y sobre todo en granos. En este sentido y a fin de evitar riesgos, conviene **perder 20 minutos** y lavar las semillas, sumergiéndolas en un cuenco con agua limpia, a la cual agregaremos **un par de cucharadas de agua oxigenada por litro**. Al cabo del tiempo de remojo, la evidencia sobre la presencia de hongos, suele ser una capa espumosa y con residuos en superficie. Acto seguido, descartar el agua utilizada y **enjuagar con agua limpia**, tras lo cual las semillas quedan listas para su posterior activación.

El proceso de activación consiste en un período variable de **remojo en agua**, tras el cual se enjuagan las semillas y se descarta el agua utilizada en el remojo (ideal para regar las plantas). Esta técnica elimina compuestos indeseables (fitoquímicos generados por la semilla, micotoxinas, etc), eleva la calidad energética de las simientes (algo verificable con un péndulo) y sobre todo mejora la digestibilidad de las semillas. Al salir del estado natural de latencia, la semilla pone en

marcha una **cadena de reacciones enzimáticas** que desdoblan y mejoran sus reservas nutricias.

Salvo casos específicos (como chía y lino), siempre conviene **descartar el agua utilizada en la activación**. Por lo general las semillas al ser "despertadas" a la vida, tal como ocurre en el proceso natural que ocurre en el suelo, emiten en sus primeras horas de activación, ciertas sustancias protectoras contra predadores, a fin de protegerse en su indefenso estado germinativo. Algunas de estas sustancias y eventuales micotoxinas remanentes del lavado previo, pueden resultar **inconvenientes** para nosotros.

LECHES Y YOGURES

También conocidas como horchatas, se pueden obtener exquisitas leches vegetales a partir de dichas **semillas licuadas**, con similares texturas a las de origen animal, pero con **mejor sabor, mayor calidad nutricional, alto poder vitalizante y ningún efecto negativo**. Se trata de elaboraciones necesariamente artesanales y caseras, dada su **baja conservación** (2-3 días en heladera), pero **sencillas y rápidas**, en la medida que organicemos y regularicemos los procesos previos.

Es absolutamente recomendable y necesario, el **proceso previo de activación** (remojo) de las semillas a utilizar. Esta hidratación (ver tiempos en la tabla de germinados), no solo despierta importantes procesos transformativos a nivel nutricional, sino que **facilita el procesamiento**, mejora la **textura** del producto final y optimiza su **digestibilidad**.

Única excepción, como ya vimos, son las semillas de **chía y lino**, por su contenido en mucílagos. Estas semillas conviene molerlas en seco, previo al uso, luego licuarlas (proporción de una taza por litro de agua) y dejarlas reposar 2 a 3 horas antes de filtrarlas. Chía y lino brindan leches de alto valor nutricional por su elevado contenido del **ácido graso esencial omega 3** y de **mucílagos** reconstituyentes de la flora intestinal.

Para obtener los mejores resultados en las leches, es aconsejable una **licuadora de potencia** (buen filo de cuchillas y alta velocidad), a fin de procesar la mezcla el tiempo suficiente y necesario para desmenuzar adecuadamente la semilla y permitir la **máxima transferencia de nutrientes al agua**. También puede usarse un mezclador de mano (mixer) o una licuadora convencional.

La proporción de agua y la técnica a utilizar, depende de aquello que deseamos a nivel de sabor y textura. Hay quienes trabajan con **poca agua al inicio**, licuando **un puñado de almendras peladas** (si no, colar luego con filtro de tela) con el **agua suficiente** para un correcto procesamiento. **Luego se cuela el licuado con auxilio de un filtro de tela, estrujando a fondo para extraer todo el líquido posible** (el residuo sólido puede utilizarse en granolas o galletas), **siendo las últimas gotas las más importantes**.

El fluido obtenido se licua nuevamente, agregando ahora el resto del agua (**en total se usan 2 litros**), 2 cucharadas de miel de abejas, 1 cucharada de AGE (aceite con ácidos grasos esenciales), esencia de vainilla y 1 cucharadita de salmuera (sal de roca, líquida). Así obtenemos unos **2 litros de leche** de textura sedosa y cremosa, que podemos conservar hasta 24 horas en heladera.

Otra técnica trabaja con **toda el agua al comienzo** y luego se **filtra con colador**. Este procedimiento es **más rápido** y solo requiere **algo más de procesamiento** en licuadora para lograr un buen desmenuzamiento de la semilla, aunque el resultado final sea tal vez menos cremoso y sedoso al paladar respecto a la técnica anterior. De todos modos, el filtrado de estas leches vegetales **no es algo imprescindible** desde el punto de vista nutricional o digestivo, al contrario; solo se hace para **imitar la textura láctea** a la cual estamos familiarizados. O bien se hace para **alimentar bebés** tras el destete materno, evitando residuos sólidos.

En todos los casos, si bien se usa agua común, es siempre recomendable emplear **agua enzimática** y de ser posible, dejar unos minutos a temperatura ambiente para que se **active el proceso fermentativo**, tras lo cual se guarda en heladera. Ciertas semillas brindan mejores sabores y texturas (similar al **yogur**) luego de **estacionarse unas horas**, conservando luego en heladera. Otra forma de obtener **yogur** es **kefirando** una tradicional leche de semillas durante varias horas en un lugar cálido. El resultado será un yogur ácido y con estructura de "cuajada" que combina bien licuando con frutas de estación.

A nivel gustativo, la posibilidad de **experimentar con distintas semillas y sabores**, es un beneficio nada despreciable que permite evitar la monotonía, descubrir nuevos gustos, sorprender y sorprendernos. En este sentido, las **especias** serán de gran ayuda, digestiva y gustativa. Podemos emplear las **clásicas** (extracto natural de vainilla, canela en polvo) o bien experimentar con **sabores no convencionales** (cardamomo, clavo de olor, regaliz). Sugerimos agregar siempre unas gotas de **salmuera** (sal de roca líquida), cuya presencia realza sabores y valores nutritivos por el rico aporte de **oligoelementos**.

Pero las especias no son los únicos acompañamientos enriquecedores para nuestras leches vegetales. Podemos hacer uso de una batería de recursos de alta calidad nutricional y buen sabor. Un ejemplo es la **harina de algarroba**, totalmente soluble y asimilable, rica en azúcares naturales, con un exquisito sabor a cacao y un alto contenido en fibra soluble; es el ingrediente ideal para obtener deliciosas "**chocolatadas**" vegetales. Incluso el **cacao amargo** es también recomendable.

Otro acompañamiento energizante y estimulante, es la **raíz de maca** en polvo. Este tubérculo, llamado el "ginseng andino", tiene muchas propiedades y debe usarse con moderación debido a su alto efecto energético. También podemos usar **algas en polvo** (espirulina, kelp), que en baja dosis aportan un excelente toque enriquecedor.

Además de la harina de algarroba, otros **endulzantes** recomendables para nuestras leches vegetales son la **miel de abejas** y el **azúcar mascabo**. También podemos hacer uso de **frutas**, tanto **frescas** como **deshidratadas** (higos, pasa de uvas, dátiles, peras, duraznos); en este último caso previo remojo en agua tibia al menos 30-60 minutos.

El uso principal de las leches vegetales es como **bebida altamente nutritiva**, y si bien resultan fáciles de digerir (aún por parte de estómagos delicados o ancianos), siempre vale la recomendación de no exagerar; en general su poder saciante evita tal descontrol. También se prestan para **interactuar con otros alimentos**: sirven para preparar el kéfir de leche, salsas como la clásica bechamel, desayunos como el porridge o las granolas, licuados frutales o sopas sustanciosas.

CREMAS Y MANTECAS

A partir de la tradicional forma de preparar **tahin** en Medio Oriente, podemos crear gran variedad de **mantecas de semillas**, ideales para untar o aderezar comidas. El método básico consiste en procesar **semillas activadas** (en caso del tahin, sésamo blanco) con agua suficiente para obtener **consistencia cremosa** y el tiempo de procesamiento necesario para **emulsionar** correctamente la mezcla.

Se pueden usar **distintas semillas** (girasol, maní, cajú, almendra) y **aderezos** (sal marina, cebolla de verdeo, hierbas aromáticas, especias). La adición de **salsa de soja** le otorga un sabor exquisito y particular. Estas mantecas se pueden **conservar en heladera** hasta una semana.

Otra manteca originaria de Medio Oriente es el **halva**, que se logra procesando previamente la **semilla de sésamo** en molinillo (puede utilizarse sésamo integral o blanco, resultando este último más agradable al paladar), para luego mezclarla con

miel de abejas hasta obtener una **crema** gustosa y energizante, ideal como golosina para niños y que se conserva perfectamente fuera de la heladera.

En materia de **cremas untables**, podemos hacer un **paté de nuez**, licuando una taza de nueces activadas, ½ taza de agua enzimática y cucharaditas de coriandro molido, mostaza molida, levadura nutricional en polvo y sal marina. Otro clásico en cremas es el **guacamole** mejicano, que se obtiene licuando un par de paltas, una taza de semillas activadas de girasol, perejil, jugo de limón, pimienta de cayena y salsa de soja.

También podemos hacer una **crema mouse**, licuando una taza de almendras peladas (o cajú) activadas, una rodaja de palta, una cucharada de miel de abejas y otra de harina de algarroba. Estas cremas dulces se enriquecen con el agregado de **frutas finas** (arándanos, frambuesas o frutillas).

QUESOS

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

Respecto al **agregado de condimentos**, puede hacerse en la misma licuadora aprovechando el mezclado, aunque algunos suelen adicionarlos luego de escurrir el suero, mezclando a mano. Aunque la variedad de condimentos y sabores es infinita, recomendamos iniciar con algunos clásicos: la **cúrcuma** da buen color, la **pimienta de cayena** aporta un agradable picante, la **salsa de soja** brinda un sabor muy personal, mientras que mezclas como el **curry**, la **sal marina enriquecida** o los **masalas** (picante, italiano o herbal) aportan completud de sabores. Con la sal conviene **no exagerar** si se lo estacionará un tiempo. También se puede experimentar con **verduras** finamente picadas: cebolla de verdeo, aceitunas...

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

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

QUESO RALLADO

Para obtener un exquisito y saludable sucedáneo del **queso parmesano rallado**, podemos procesar una taza de semillas de zapallo (gran efecto desparasitante) o girasol, con una cucharadita de cúrcuma, una cucharada de levadura nutricional en polvo y una cucharada de sal marina enriquecida. Conviene utilizar molinillo o procesadora con **buen filo** de corte y durante **breve tiempo**, a fin que no se formen grumos por desprendimiento del aceite presente en las semillas. Este polvo puede conservarse en un frasco cerrado en heladera.



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



Elaboraciones deshidratadas

Deshidratar permite extraer humedad de los vegetales, con lo cual se logra: textura más crujiente, sabor más marcado y una mayor conservación del producto. Todo ello sin alterar su calidad enzimática ni vitamínica, al utilizarse temperaturas por debajo de los 50°C, que preservan las vitales enzimas y vitaminas. Para que continúen siendo alimentos vivos

Alfajores de cajú y cacao

Golosina viva y fisiológica. Totalmente elaborada en frío. Las tapas de estos alfajores tienen como base castañas de cajú, semilla muy equilibrada en sus componentes. Posee buena proteína (23%). Su materia grasa (46%) tiene prevalencia de insaturados. A nivel de minerales es rica en hierro, magnesio, potasio, fósforo y sobre todo en cinc. Se acompaña con coco rallado, semillas de girasol, azúcar mascabo, ralladura y jugo de naranja. En el oscuro se suma la masa pura de cacao. El relleno está hecho con frutas. Se ofrece en sobre con dos unidades (una de cacao y otra de naranjas).

Barritas energéticas vivas (sin cereales)

Realizadas artesanalmente sin utilizar azúcar, glucosa, margarina, cereales inflados, copos de cereales o aditivos químicos. Elaboradas en 3 versiones (cacao, limón y naranja), con una equilibrada y sabrosa combinación de semillas (sésamo, girasol, nuez, chía, almendra, cajú, cacao, coco), germinados (crocantes de sarraceno), frutas pasas, fruta fresca, azúcar mascabo y especias (masala dulce, vainilla). Ideales para viajes o meriendas. Es un alimento completo en sí mismo. Se recomienda buena masticación.

Crocantes dulces

Elaboración en base a la técnica del deshidratado de frutas finamente laminadas, posteriormente rebozadas. Sabrosos y de textura crocante. Ideal para consumir en viajes o entre horas.

Chips crocantes de banana

Bananas finamente laminadas, posteriormente rebozadas con coco rallado, azúcar mascabo integral, masala dulce y sal marina.

Fetas crocantes de manzana

Manzanas finamente laminadas, posteriormente rebozadas con coco rallado, azúcar mascabo integral, masala dulce y sal marina.

Crocantes de sarraceno

Semillas de sarraceno germinadas, posteriormente rebozadas con azúcar mascabo integral y masala dulce.

Crocantes salados

Elaboración en base a la técnica del deshidratado de semillas y vegetales finamente laminados, posteriormente rebozados. Sabrosos y de textura crocante. Ideal para consumir a modo de "aperitivo", en viajes o entre horas.

Aritos de cebolla

Cebollas finamente laminadas, rebozadas con semillas de girasol, levadura nutricional, sal marina enriquecida y cúrcuma.

Hojas crocantes de repollo

Hojas de repollo finamente cortadas, rebozadas con semillas de girasol, jugo de limón, aceite de oliva, azúcar mascabo, levadura nutricional y masala italiano.

Papitas fritas de zuchini

Zapallitos zuchini finamente laminados, rebozados con semillas de girasol, levadura nutricional, sal marina enriquecida y cúrcuma.

Snack de semillas de zapallo

Semillas de zapallo activadas y rebozadas con azúcar mascabo, aceite de oliva, sal marina enriquecida, masala italiano y curry.

Cuadraditos dulces

Elaboración a modo de "galletitas", en base a vegetales procesados, saborizados y deshidratados en finas láminas. Sabrosos y de textura crocante. Ideal para viajes o entre horas.

Cuadraditos de almendra

Almendras, castañas de cajú, coco rallado, azúcar mascabo, semillas de chía, sal marina y ralladura de limón.

Cuadraditos de limón

Coco rallado, manzana, sésamo, azúcar mascabo, jugo y ralladura de limón, cúrcuma, sal marina y esencia natural de vainilla.

Cuadraditos de cacao

Castañas de cajú, semillas de girasol, manzana, azúcar mascabo, coco rallado, licor de cacao, jugo de limón, sal marina y esencia natural de vainilla.

Cuadraditos de coco

Coco rallado, azúcar mascabo, semillas de chía, aceite de coco, sal marina y esencia natural de vainilla.

Cuadraditos marmolados

Castañas de cajú, semillas de girasol, coco rallado, azúcar mascabo, masa pura de cacao, jugo y ralladura de naranja.

Fajitas saladas

Elaboración a modo de "galletitas", en base al deshidratado de vegetales procesados, saborizados y secados en láminas. Sabrosos y de textura crocante. Ideales para untar o acompañar comidas.

Fajitas de lino

Semillas de girasol y lino, procesadas y saborizadas con aceite de oliva, sal marina, masala italiano (tomate deshidratado, cebolla en polvo, albahaca, ajo en polvo y pimentón) y cúrcuma.

Fajitas de tomate

Tomates, semillas de girasol y lino, procesadas y saborizadas con azúcar mascabo, aceite de oliva, sal marina, masala italiano (tomate, cebolla, albahaca, ajo y pimentón) y masala picante (coriandro, pimentón, cebolla, mostaza, pimienta de cayena, comino, cúrcuma y ajo).

Fajitas de zanahoria

Zanahoria, semillas de girasol y lino, procesadas, saborizadas con aceite de oliva y sal marina enriquecida.

Pan esenio (común y verde)

Elaboración en base al deshidratado de vegetales procesados (brotes de sarraceno, semillas de lino y girasol, coco rallado), saborizados (aceite de oliva, sal marina enriquecida, tomillo hojas y jugo de limón) y secados en finas láminas. "Pancito" ideal para untar o acompañar comidas. Ahora también en versión "verde" con hojas de hortalizas y algas espirulina.

Tacos vivos

Elaboración viva que puede emplearse como base, para presentar al estilo mejicano, variadas combinaciones de vegetales, cremas y semillas. Realizada mediante el deshidratado de vegetales licuados (zanahoria, semillas de chía), condimentados (aceite de oliva, sal marina enriquecida y mascabo) y secados en finas láminas.

Nachos vivos

Elaboración sin cocción que imita textura y forma de los nachos mejicanos, en base a la técnica del deshidratado de brotes y semillas (lino dorado, sarraceno) procesados, saborizados y secados en finas láminas. Ideal para acompañar con salsas y cremas (guacamole) o para consumir en viajes o entre horas.

Sopa juliana

Esta combinación de verduras y algas deshidratadas, permite preparar en pocos minutos y sin cocción, una sopa sustanciosa y equilibrada. A las variadas verduras deshidratadas (zanahoria, zapallo, espinaca, cebolla, apio, pimiento morrón y puerro) se agrega la presencia de algas marinas (nori y kelp) que le aportan valiosos nutrientes y fibras solubles que protegen la salud intestinal. Uso: activar (remojar) 60' la cantidad a utilizar en poca agua, procesar en licuadora con agua no muy caliente y aderezar.



PRAMA
ALIMENTACIÓN Y SALUD

Productos PRAMA
(03544) 494.054
Envíos a todo el país
ventas@prama.com.ar
www.prama.com.ar



Para saborizar alimentos vivos

¿Por qué condimentamos los alimentos? En todas las culturas, siempre han sido generadores de identidad, sabores y placeres gustativos, muy importantes en el marco de una alimentación fisiológica y viva. Pero además, las especias y condimentos tienen gran cantidad de principios farmacológicos; y sobre todo un importante efecto antiparasitario y antifúngico (cándidas). Esto último los convierte en un elemento clave para complementar un proceso depurativo y desparasitante.

Gomasio

Preparado elaborado con semillas molidas de sésamo integral, con la adición de sal marina. Al estar molido, el sésamo puede ser bien asimilado por el organismo, cosa que no sucede cuando ingerimos la semilla entera. Se utiliza a modo de queso rallado, espolvoreado en crudo sobre todo tipo de comida, aportando un delicado sabor e infinidad de nutrientes indispensables. Es rico en minerales (casi diez veces más calcio que la leche), proteínas, vitaminas, enzimas digestivas, antioxidantes, lecitina, ácidos grasos esenciales, fibra soluble y enzimas. Además del elevado aporte de nutrientes y su delicado sabor, permite evitar lácteos animales.

Multisemilla

Preparado de gran valor nutricional y agradable sabor, para ser espolvoreado sobre licuados, jugos, pastas, arroz, sopas, ensaladas y todo tipo de comidas; también puede usarse en desayunos y preparaciones dulces. Al estar elaborado con semillas molidas, aporta un alto contenido de fibra asimilable, que produce un suave efecto estimulante del peristaltismo intestinal (laxante). Además aporta un alto contenido de proteínas, vitaminas, ácidos grasos esenciales (omegas 3 y 6), minerales (sobre todo calcio biodisponible, dado que este mineral está acompañado por los elementos necesarios para que se produzca su correcta asimilación orgánica), lecitina, enzimas digestivas, antioxidantes y fibra soluble. Componentes: semillas de lino, sésamo, chía y girasol.

Queso rallado vegetal

Preparado elaborado en frío con semillas (zapallo, girasol), levadura nutricional, algas (kelp, espirulina), vegetales deshidratados (cebolla, orégano, mora, escarola, nabo, zanahoria, perejil, espinaca, salvia, apio, romero), especias (cúrcuma, pimentón) y sal marina, para emplear como opción al clásico derivado lácteo. Se utiliza a modo de queso rallado, espolvoreado sobre todo tipo de comida, aportando delicado sabor, riqueza de nutrientes y marcado efecto mineralizante y desparasitante. También puede utilizarse como rebozador y como ingrediente funcional en el marco de una alimentación viva. Es rico en minerales, proteínas, vitaminas, enzimas digestivas, antioxidantes, lecitina, ácidos grasos esenciales, fibra, enzimas, mucílagos y pectinas (fibra soluble, protectora de la mucosa intestinal). Una vez abierto, conservar en lugar fresco y seco.

Levadura nutricional sin aditivos

Esta levadura no debe confundirse con la llamada levadura de cerveza, que se obtiene normalmente a partir del desecho de la fabricación industrial de la cerveza, se deshidrata a elevadas temperaturas y se aditiva con sabores artificiales. Esta levadura nutricional se cultiva sobre la cebada germinada y luego se seca a 60°C para evitar la destrucción de las termosensibles y valiosas enzimas. La levadura es rica en vitaminas (posee todo el grupo B, en especial la B12, y colina), minerales claves (cinc, selenio, cromo, magnesio, hierro), aminoácidos (lisina, triptófano), enzimas y lecitina. Se aconseja agregar a licuados, jugos y comidas en general. También se puede mezclar con semillas molidas, especias y sal enriquecida, para mejorar su sabor.

Masalas de especias

Los masalas (mezclas de especias) son característicos de la cocina hindú y existen infinitas combinaciones.

Masala picante

Adecuado para amantes del sabor y el calor en las comidas. Contiene coriandro, pimentón, cebolla, pimienta de cayena, comino, cúrcuma, mostaza y ajo.

Masala herbal

Aporta fragancias frescas a los platos. Contiene estragón, tomillo, albahaca, orégano, perejil, salvia y menta.

Masala italiano

Aporta el característico sabor mediterráneo. Contiene cebolla, tomate, albahaca, ajo y pimentón.

Masala dulce

Indicado para licuados y postres. Contiene canela, jengibre, clavo de olor, nuez moscada y vainilla.

Sal marina andina

Esta sal de cristal de roca (halita) proviene de formaciones geológicas andinas; de allí su nombre. Al no poseer ningún proceso de manipulación, es una sal perfectamente balanceada, mineralizante de la sangre y rica en oligoelementos (cloro, bromo, estroncio, boro, silicio, fluor, rubidio, litio, zinc, fósforo, yodo, cobre, oro, plata, etc) que protegen de enfermedades, favoreciendo los procesos vitales y las reacciones químicas de las células. Se presenta molida o en cristales. En el caso de cristales, disolver en agua (salmuera), colocando los cristales del paquete durante 24 hs en 2 litros de agua; pasar luego a botellas o pulverizador, descartando eventuales sedimentos.

Sal marina enriquecida

Esta elaboración ha sido realizada artesanalmente con el fin de enriquecer el contenido mineral de la sal marina, a través del aporte de hojas y algas, quienes comparten una característica común: alta cantidad y calidad de minerales orgánicos biodisponibles, fácilmente asimilables. Las algas aportan proteínas, vitaminas, mucílagos, ácidos grasos y otros importantes nutrientes presentes en el plasma marino. Uso: Se puede espolvorear sobre todo tipo de comidas. Contiene sal marina, hojas deshidratadas y pulverizadas de mora, escarola, nabo, zanahoria, perejil, espinaca, salvia, apio, romero y orégano, algas kelp y algas espirulina.

Furikake

Suplemento mineralizante, biológicamente asimilable.

Este artesanal preparado oriental combina hojas y algas pulverizadas: apio, espinaca, mora, orégano, perejil, romero, salvia, algas kelp y algas espirulina. Dichos vegetales (terrestres y acuáticos) poseen una característica en común: la alta cantidad y calidad de minerales orgánicos contenidos. El furikake se aconseja para mineralizar y suplementar alimentos en general, a fin de compensar las carencias provocadas por la moderna alimentación industrializada. Forma parte de la Sal Marina Enriquecida. Se puede espolvorear sobre todo tipo de comida, dejando que se hidrate al menos unos minutos antes de ingerir.

Esencia natural de vainilla

Las vainas de vainilla (*Vanilla planifolia*) son la forma más natural de aromatizar preparaciones dulces, evitando las esencias comerciales artificiales, con gran cantidad de sustancias tóxicas y derivados del petróleo. Se las utilizan sumergiéndolas en la preparación a saborizar. Son digestivas, estimulante estomacal, antiespasmódica, tónica del sistema nervioso, afrodisiaca y reguladora menstrual. Nuestra esencia natural de elaboración artesanal, se realiza con vainas enteras de vainilla y alcohol de cereales tridestilado. Para aromatizar todo tipo de preparación dulce.



PRAMA[®]
ALIMENTACIÓN Y SALUD

Productos PRAMA
(03544) 494.054
Envíos a todo el país
ventas@prama.com.ar
www.prama.com.ar



Elaboraciones con semillas

En este grupo de alimentos esenciales, encontramos numerosas, sabrosas y prácticas opciones, que aportan al organismo alta cantidad y calidad de minerales, proteínas, enzimas, vitaminas y ácidos grasos. Se trata del alimento más concentrado y más fácil de conservar y transportar.

Gomasio

Preparado elaborado con semillas molidas de sésamo integral, con la adición de sal marina. Al estar molido, el sésamo puede ser bien asimilado por el organismo, cosa que no sucede cuando ingerimos la semilla entera. Se utiliza a modo de queso rallado, espolvoreado en crudo sobre todo tipo de comida, aportando un delicado sabor e infinidad de nutrientes indispensables. Es rico en minerales (casi diez veces más calcio que la leche), proteínas, vitaminas, enzimas digestivas, antioxidantes, lecitina, ácidos grasos esenciales, fibra soluble y enzimas. Además del elevado aporte de nutrientes y su delicado sabor, permite evitar lácteos animales.

Granola viva (sin cereales)

Equilibrada y sabrosa combinación artesanal de semillas, frutas secas, frutas pasas y miel de abejas. No contiene cereales, ni refinados industriales (copos, edulcorantes, margarinas, saborizantes). Es un alimento completo en sí mismo, para cualquier momento del día. Ideal para utilizar en desayunos y meriendas. Se recomienda buena masticación e insalivación. Se puede complementar con leches vegetales de semillas (almendras, sésamo, girasol o cajú). Sus componentes son: crocantes de sarraceno germinado, pasas de uva sin semillas, miel de abejas, maní, sésamo integral, coco rallado, nueces, semillas de girasol, zapallo y chí, castañas de cajú, almendras, harina de algarroba, cacao y masala dulce.

Manteca de girasol

Alimento vivo y fisiológico, hecho sin agua y totalmente en frío. La semilla de girasol es rica en AGE (omega 6), vitaminas (E sobre todo, B1, ácido fólico, B12 y D), minerales (hierro, calcio, potasio, magnesio, fósforo, cinc), proteínas (23%), antioxidantes (se potencian la vitamina E y los polifenoles) y enzimas digestivas. Componentes: semillas de girasol, aceite de oliva, sal marina, masala italiano (tomates, cebolla, albahaca, ajo, pimentón dulce). Para utilizar en reemplazo de lácteos de origen animal. Estas mantecas fueron elaboradas totalmente en frío, sin pasteurización, ni adición de agua, lo cual preserva su riqueza nutricia.

Manteca de sésamo

Alimento vivo y fisiológico, hecho sin agua y totalmente en frío. La semilla de sésamo es una de las mejores fuentes de calcio. Es alcalinizante, energética, reconstituyente muscular y nervioso (potencia la memoria), proteica, laxante; rica en ácidos grasos insaturados, lecitina, vitaminas (A, B y E) y minerales (calcio, magnesio, hierro, silicio). Componentes: semillas de sésamo, aceite de girasol, sal marina, pimentón dulce molido. Para utilizar en reemplazo de lácteos de origen animal. Estas mantecas fueron elaboradas totalmente en frío, sin pasteurización, ni adición de agua, lo cual preserva su riqueza nutricia.

Manteca de sésamo con miel (halva)

El sésamo es una de las mejores y más eficientes fuentes de calcio. Es alcalinizante, energético, reconstituyente muscular y nervioso, proteico, laxante, rico en ácidos grasos insaturados, lecitina, vitaminas y minerales. A esto se suman las propiedades de la miel de abejas, dando como resultado un riquísimo suplemento energizante. En este preparado se combinan las semillas de sésamo molidas y la miel de abejas. Ideal para utilizar en reemplazo de manteca, crema, leche o leche condensada.

Manteca de semillas de zapallo

Alimento vivo y fisiológico, hecho sin agua y totalmente en frío. La

semilla del zapallo tiene buena calidad de lípidos y proteína. A nivel de minerales, se destaca por su riqueza en algunos claves y generalmente deficitarios, como el cinc, el hierro y el selenio. Es muy conocida su propiedad vermífuga; como antiparasitario intestinal es efectivo en casos de lombrices (tenia) y su uso está exento de riesgos, incluso en niños. Poseen sustancias (cucurbitina y cucurbitacina) efectivas contra tenias (ayudan a desprender la cabeza de la lombriz de la mucosa intestinal), oxiuros y áscaris. Las semillas también son útiles para diabetes (bajan el nivel de azúcar en sangre) y como tónico cerebral. A nivel de próstata, desinflama y frena su crecimiento excesivo (hipertrofia). Por su acción antiinflamatoria es indicada para problemas de vejiga.

Componentes: semillas de zapallo, aceite de oliva, sal marina y ajo. Para utilizar en reemplazo de lácteos de origen animal. Estas mantecas fueron elaboradas totalmente en frío, sin pasteurización, ni adición de agua, lo cual preserva su riqueza nutricia.

Mix de semillas

Equilibrada combinación de semillas, plena de minerales, vitaminas, enzimas, proteínas y ácidos grasos. Las semillas poseen el completo almacenaje de nutrientes necesarios para garantizar el desarrollo de una futura planta. Representan la merienda ideal, el alimento más práctico para viajes o excursiones, y un valioso complemento de las comidas principales. Son fáciles de transportar y consumir, no necesitan cocción, y al ser fuente completa de nutrientes, generan rápida saciedad. Es una forma práctica y gustosa de nutrirnos saludablemente; ideal para consumir fuera de casa, entre comidas y/o para complementar con fruta fresca. Es recomendable buena masticación e insalivación. Componentes: almendra, castañas de cajú, girasol, maní, nuez criolla, nuez pecan y pasas de uva.

Queso de semillas en horma

Gracias al proceso de fermentación, los alimentos registran importantes transformaciones que los enriquecen en nutrientes, los predigeren y los conservan perfectamente. Eso se produce naturalmente mediante la acción de benéficas enzimas y fermentos, que aportan además al enriquecimiento de nuestra flora intestinal (bacterias lácticas, pre y probióticos) y neutralizan sustancias tóxicas (por el efecto del ácido láctico). En este caso se ofrece un sucedáneo del queso de leche animal, elaborado a partir de semillas de girasol, activadas y fermentadas, con un posterior proceso de estacionamiento y maduración. Se presenta en envase al vacío. Una vez abierto, conservar en heladera.

SEMILLAS PARA CONSUMO	Pistacho (sin cáscara, sin tostar)
Almendra (sin cáscara)	Sésamo (con y sin cáscara)
Alpiste (enteras)	Zapallo (sin cáscara)
Avellanas (sin cáscara)	SEMILLAS PARA GERMINAR
Castaña de cajú (sin tostar)	Alfalfa
Chía (enteras)	Amapola
Damasco (pepitas sin cáscara)	Amaranto
Girasol (sin cáscara)	Fenogreco
Lino (enteras)	Poroto mung
Nuez criolla (sin cáscara)	Quinoa
Nuez de pecan (sin cáscara)	Sarraceno
Nuez macadamia (sin cáscara)	Trigo (para wheatgrass)



PRAMA[®]
ALIMENTACIÓN Y SALUD

Productos PRAMA
(03544) 494.054
Envíos a todo el país
ventas@prama.com.ar
www.prama.com.ar



Sabrosas opciones saludables

En dulces y salados, Prama propone otras gustosas y enriquecedoras opciones alimentarias. Grasas de buena calidad, azúcares de eficiente asimilación, antioxidantes, fibra soluble y minerales en abundancia.

Aceite de coco extra virgen

Producido por simple presión en frío de pulpa de cocos orgánicos (cocos nucifera), sin uso de químicos y sin refinación. Rico en ácidos grasos de cadena corta y media, con elevada presencia de ácido laurico, ácido caprílico y antioxidantes (tocoferoles y tocotrienoles). Se puede usar en variadas preparaciones culinarias: licuados, postres, ensaladas, etc. Solidifica por debajo de 22°C. Conservar alejado de luz y calor intenso.

Aceite de oliva extra virgen

El aceite de oliva es rico en ácidos grasos monoinsaturados (83%), muy afines a nuestro organismo y muy estables (sobre todo en cocción). Por ello resulta fácilmente asimilable. Protege el sistema circulatorio, mantiene ordenado el nivel de colesterol, es colágeno (facilita el vaciamiento biliar), depurativo, laxante, vermífugo, antiinflamatorio, mineralizante y emoliente. Dado que este aceite no fue refinado y ha sido aclarado por simple decantación, puede presentar sedimentos.

Aceitunas negras

La aceituna es el fruto del olivo (*Olea europaea*). Entre las principales propiedades de la aceituna destaca que favorecen la digestión, son antioxidantes, facilitan el vaciamiento de la vesícula biliar y es beneficiosa para prevenir enfermedades cardiovasculares. La forma más tradicional de consumo es el encurtido en salmuera del fruto completamente maduro, que se diferencia de las verdes (fruto inmaduro). Precisamente con aceitunas maduras (o negras) se hacen las conocidas pasas "a la griega", encurtidas en sal o marinadas en condimentos. También está disponible la pasta de aceituna, hecha con pulpa molida de los frutos de completa maduración.

Azúcar mascabo integral

Este azúcar es elaborado artesanalmente por pequeños productores misioneros, según antiguas técnicas jesuíticas. La caña de azúcar es cultivada sin uso de químicos. Luego se prensa en trapiches de madera y el jugo es evaporado a fuego lento en pailas de cobre, hasta su deshidratación. Finalmente se enfría en bateas de madera y se muele. Se trata de un producto verdaderamente integral y mineralizante, a diferencia del azúcar blanco (cristales de sacarosa aislados de los demás componentes de la caña por proceso de triple refinación) o los azúcares rubio o negro (caramelización de cristales de sacarosa refinada). Además de endulzar, aporta el particular sabor de caña de azúcar.

Flan de algarroba, sin almidones

Esta presentación permite utilizar la nutritiva algarroba y el saludable cacao, para la preparación de un riquísimo postre, de sabor y consistencia similar a un flan de chocolate. Las semillas de algarroba (*Prosopis nigra* o *alba*) aportan excelentes azúcares, minerales (más hierro que el hígado vacuno, más calcio que la leche, magnesio, potasio, cinc y silicio), proteínas, fibra soluble y vitaminas. Las semillas de cacao (*Theobroma cacao*) aportan más de 800 sustancias muy beneficiosas para la salud. Componentes: Harina de semillas de algarroba y de girasol, azúcar integral mascabo y masa pura de cacao. Disolver la masa de cacao en 250cc de agua tibia (50°C) y licuar con los ingredientes secos y una banana. Colocar en moldes, dejar enfriar y desmoldar.

Harina de algarroba

La ancestral y saludable harina de algarroba es un alimento de alto valor nutritivo y sabor similar al chocolate. Posee vitaminas (A, B, C y D), minerales (más hierro que el hígado vacuno, más calcio que la leche, magnesio, fósforo, potasio, cinc, silicio, manganeso, cobre

y bajo sodio), proteínas (es rica en triptófano, aminoácido antidepresivo), bajo contenido en grasas y nada de cafeína ni ácido oxálico. Otra gran virtud es el alto contenido de azúcares naturales (45%), perfectamente saludables y asimilables. Por contener pectina y lignina, posee un suave efecto laxante y protector intestinal. También está dotada de polifenoles antioxidantes.

Harina de vino

Suplemento dietario antioxidante realizado en base a los residuos sólidos de la vinificación artesanal de uvas orgánicas. Aporta gran riqueza en polifenoles antioxidantes. La harina de vino tiene alta concentración de resveratrol, potente bioflavonoide fácilmente asimilable por el organismo. El resveratrol actúa activando enzimas que retardan el envejecimiento y prolongan la vida celular. Además neutraliza los reactivos radicales libres (átomos de oxígeno que han perdido un electrón y en el afán por estabilizarse, ponen en marcha una nefasta cascada oxidativa), considerada la principal causa de las enfermedades crónicas y degenerativas. La harina de vino se puede consumir regularmente, agregando una cucharadita a jugos, licuados u otras comidas.

Patay de algarroba

El patay es una ancestral y saludable golosina realizada con harina de algarroba, alimento de alto valor nutritivo y sabor similar al chocolate. Posee vitaminas (A, B, C y D), minerales (más hierro que el hígado vacuno, más calcio que la leche, magnesio, fósforo, potasio, cinc, silicio, manganeso, cobre y bajo sodio) y proteínas (es rica en triptófano, aminoácido antidepresivo). Otra gran virtud es el alto contenido de azúcares naturales (45%), perfectamente asimilables. Por contener pectina y lignina, posee un suave efecto laxante y protector intestinal. También está dotada de polifenoles antioxidantes (evitan la formación de cancerígenas nitrosaminas, refuerzan los capilares, son antiinflamatorios, antirreumáticos y benéficos para el corazón y los riñones).

Masa pura de cacao

Pasta obtenida por simple molienda de granos sin cáscara. Las semillas de cacao (*Theobroma cacao*) tienen una alta concentración de sustancias (más de 800) muy beneficiosas para la salud: polifenoles y flavonoides antioxidantes como la epicatequina (neuro y cardioprotector); neurotransmisores que relajan el sistema nervioso y dan sensación de bienestar, como anandamina, dopamina, serotonina y triptófano; grasa saturada (ácido esteárico) que favorece el drenaje hepático del colesterol "malo" o LDL. Lamentablemente todos estos efectos saludables son neutralizados por los agregados que lleva la elaboración del chocolate (leche, azúcar, margarina, aditivos). En cambio, esta masa pura de cacao fue obtenida a partir de granos tostados, descascarillados y molidos. Es normal su disolución a 35°C; si se desea evitar la fusión, conservar en lugar fresco.

Pan de abejas o energizante

Esta elaboración imita lo que hace la abeja para poder asimilar y conservar el polen: al introducirlo a la colmena, lo mezcla con miel y lo fermenta. Es un suplemento dietario de altísima calidad, que permite suplir las carencias de la moderna alimentación refinada, contrarrestar los efectos de la contaminación ambiental y atenuar el desgaste psicofísico que produce el estrés. Además es aconsejado para personas sujetas a exigencias puntuales de todo tipo: intelectuales, chóferes, trabajadores nocturnos, etc. Individuos asténicos y de tercera edad obtienen gran beneficio de este preparado, recuperando rápidamente energías físicas, mentales y sexuales, incrementando el vigor, la resistencia al esfuerzo y el bienestar general. En los deportistas se aprecia: mejora la performance, la capacidad de trabajo y la voluntad de entrenamiento, retarda la aparición del cansancio físico y psíquico, incrementa la masa muscular sin alterar el tejido adiposo, y aumenta el potencial oxidador celular y la respuesta cardiovascular. Todo ello, sin efectos colaterales.



Ricos y saludables fermentos

Gracias al proceso de fermentación, los alimentos registran importantes transformaciones que los enriquecen en nutrientes, los pre digieren y los conservan perfectamente. O sea que los alimentos son más fáciles de asimilar, hay rico aporte enzimático, enriquecimiento de la flora intestinal por el aporte de lactobacilos presentes en los fermentos y se inhiben las eventuales sustancias indeseables. A raíz de lo que últimamente se sabe sobre el bioma humano, la virtud más importante de los fermentos es el aporte de probióticos. El término probiótico (del griego "para la vida") se aplica a aquellas sustancias que aportan microorganismos componentes de la flora intestinal y que estimulan el crecimiento y/o la actividad de bacterias de la flora nativa simbiótica, generando un balance microbiológico óptimo en el intestino. En Prama los realizamos en medios líquidos (kéfir en agua, kombucha en té, yogurt en leche de coco), con vegetales (kimchi coreano) y con semillas (quesos crema untables y quesos en horma). Y también proveemos los cultivos iniciadores (nódulos de kéfir y madre de kombucha).

Kéfir de Agua - Cultivo en botella

El consumo regular de este cultivo fermentativo es uno de los grandes auxiliares de los intestinos y de la flora benéfica. La palabra kéfir significa "bendición" en turco. En el Cáucaso, donde el kéfir se ha consumido corrientemente durante miles de años (lo utilizaban los antiguos sumerios), la gente vive más de cien años, y mantiene buena salud. De allí que se lo considere "elixir de salud y larga vida", siendo su principal virtud la capacidad de regenerar y equilibrar el delicado ecosistema de nuestra flora intestinal. En síntesis podemos definir al kéfir como una bebida fermentada carbonatada ácida, cuyo sabor se debe a la presencia del benéfico ácido láctico. El kéfir se define como un alimento probiótico, pues aporta microorganismos benéficos para la flora intestinal.

Kéfir - Nódulos para cultivo

Los nódulos de kéfir que ofrece Prama, han sido deshidratados para facilitar el transporte y su conservación. El contenido del sobre permite iniciar el cultivo de un litro de kéfir. Previamente deberán ser rehidratados. Para ello, basta colocarlos en un recipiente con agua azucarada a temperatura ambiente durante doce horas. Luego se cuelean, se desecha el agua resultante, y con esos nódulos hidratados ya se puede iniciar el cultivo. Se aconseja cultivarlos en agua, a fin de gozar de mayores beneficios. Consultar la monografía con indicaciones del cultivo.

Kimchi - Vegetales fermentados en frasco

Esta preparación originaria de Corea, es similar al chucrut, pero incorpora otros vegetales y condimentos, lo cual lo enriquece en sabores, valor nutricional y principios saludables. El kimchi conserva las verduras frescas y crujientes durante mucho tiempo y aquí lo proponemos en una versión simple, con repollo, zanahoria y sal marina. El kimchi ha recibido la aprobación de la ciencia por su gran valor nutricional y terapéutico. Los investigadores han encontrado que contiene elevada cantidad de vitamina C y carotenos, así como cantidades substanciales de proteínas, carbohidratos, ácidos orgánicos, enzimas, calcio y vitaminas A, B1 y B2.

Kombucha - Cultivo en botella

En China utilizaban esta bebida fermentada desde hace 2.000 años. Proviene de Asia y se difundió a través de Rusia. Durante el proceso de fermentación y oxidación se producen diferentes

reacciones complejas. Al ser absorbida por las bacterias, el azúcar produce otros elementos valiosos: ácido glucurónico, ácido láctico, ácido acético, vitaminas C y B, aminoácidos, elementos antibióticos, antitóxicos y varios más. De esta manera, la kombucha es verdaderamente una pequeña fábrica bioquímica. A diferencia de los efectos desagradables que tienen muchos fármacos, los elementos de la kombucha se distribuyen armoniosamente en el sistema corporal y normalizan el estado de las membranas celulares sin efectos secundarios. Así promovemos el bienestar general, conservamos y recuperamos nuestra vitalidad, actividad, capacidad mental y física.

Kombucha - Madre para cultivo

La madre iniciadora de la kombucha (también llamada scooby o biofilm) está compuesta por una simbiosis de levaduras y bacterias. Vive y se reproduce en una solución de té y azúcar. La madre es suministrada en una bolsa plástica para transporte; sacarla del embalaje lo antes posible y ponerla en agua (se conserva en líquidos) en un frasco de vidrio, en heladera, hasta iniciar el cultivo, según las instrucciones anexas. La simbiosis iniciadora de Kombucha es muy sana y vital; posee un mecanismo natural de auto-protección y auto-restablecimiento que purifica y protege el ambiente del cultivo. El cultivo requiere una temperatura constante de 23°C; si no la fermentación estará retardada y puede dar lugar a la formación de mohos.

Hormapram - Queso de semillas en horma

Gracias al proceso de fermentación, los alimentos registran importantes transformaciones que los enriquecen en nutrientes, los predigieren y los conservan perfectamente. Eso se produce naturalmente mediante la acción de benéficas enzimas y fermentos, que aportan además al enriquecimiento de nuestra flora intestinal (bacterias lácticas, pre y probióticos) y neutralizan sustancias tóxicas (por el efecto del ácido láctico). En este caso ponemos a disposición un sucedáneo del queso de leche animal, elaborado a partir de semillas de girasol o castañas de cajú, activadas, fermentadas y condimentadas (masala italiano, cúrcuma, azúcar mascabo y levadura nutricional), con un posterior proceso análogo de estacionamiento y maduración. Si bien este queso de semillas está envasado al vacío, se recomienda mantener el producto preservado en frío, sobre todo una vez abierto el envase.

Quesopram - Crema de semillas untable

Este sucedáneo del popular derivado lácteo untable, está realizado con semillas activadas (castañas de cajú, girasol), fermentos naturales y condimentos (sal marina, masala de especias). Es un alimento simbiótico, pues aporta pre y probióticos. Ideal para complementar ensaladas y comidas vivas, por sabor y poder regenerativo de la flora intestinal. Se ofrece en dos versiones: cajú natural y cajú con masala. Se aconseja conservar en heladera, a fin de detener el proceso fermentativo. Con el paso de los días aumentará la intensidad del sabor.

Yogupram - Yogurt de leche de coco con arándanos

Este sucedáneo del popular derivado lácteo bebible, está realizado con leche de coco y fermentos naturales, saborizado con arándanos y azúcar mascabo. Es un alimento simbiótico, pues aporta pre y probióticos. Ideal para complementar comidas vivas, por sabor y poder regenerativo de la flora intestinal. Se aconseja conservar en heladera, a fin de detener el proceso fermentativo. Con el paso de los días aumentará la intensidad del sabor.



El poder oculto de la manzana

Es la fruta fisiológica por excelencia y centro de atención respecto a la limpieza hepática profunda, por su capacidad de ablandar los cálculos intrahepáticos, gracias al ácido málico que aporta. Pero más allá de este importante rol, la manzana debe centrar nuestra atención por contenidos y efectos saludables que trataremos de resumir aquí.

En primer lugar veamos sus **componentes** más importantes, que siempre actúan en natural interacción.

Acido málico: es un compuesto orgánico presente en vegetales de sabor ácido (como la manzana) y en las células del organismo, responsable de la obtención de energía a partir de los alimentos (ciclo de Krebs) y clave en la absorción nutricia del intestino y en la detoxificación hepática. Su deficiencia está relacionada con la fibromialgia, la fatiga crónica y la debilidad muscular. Desintoxica (quela metales pesados), ayuda a la recuperación física (evita acumulaciones de ácido láctico), mejora la fuerza muscular y la alerta mental. Protege la piel, es antiséptico y protector bucal. Mejora las funciones digestivas (aporta hidrógeno).

Ácidos orgánicos: tienen efecto antiséptico, alcalinizante (desdoblamiento rápido) y regenerador de flora. Destacan los ácidos: cítrico, glutámico (antiulceroso, tónico, incrementa la capacidad mental), linoleico (vitamina F), oleico, succínico, salicílico, palmítico, cafeico y málico (el más importante en el marco de la limpieza hepática profunda, al asegurar el eficiente ablandamiento de los cálculos intrahepáticos, evitándose los cólicos que generaría su dureza ante el empuje de la bilis).

Aminoácidos: cisteína (componente de los tejidos, elimina las toxinas del hígado), glicina (antiácido natural, responsable del sistema inmunitario), arginina (clave para el crecimiento muscular y la reparación de los tejidos, esencial para el sistema inmune), histidina (vasodilatador, estimula el jugo gástrico, combate anemia y artritis, útil para las úlceras), isoleucina (necesaria para un crecimiento adecuado y para el equilibrio del nitrógeno), lisina (interviene en la producción de anticuerpos, la construcción de los tejidos, la absorción del calcio), serina (ayuda a fortalecer el sistema inmune y el nervioso), valina (favorece el crecimiento infantil, interviene en el equilibrio del nitrógeno), metionina (necesaria para la producción de la cisteína, ayuda a regular el colesterol).

Azúcares: después del agua (85%), es el componente más importante, principalmente en forma de fructosa (necesita menos insulina que la glucosa) y en menor medida glucosa y sacarosa, bien mediadas por la fibra soluble.

Catequina: antioxidante muy potente, clave en la salud cardiovascular. Las catequinas tienen mayor poder antioxidante que las vitaminas C y E. Previenen daños en el cerebro y enfermedades neurodegenerativas. Estabilizan el colágeno, importante proteína que asegura el bienestar de la piel y previene que los capilares se vuelvan frágiles.

Minerales: rica en potasio (clave en el equilibrio hídrico de las células, en la diuresis y en los impulsos nerviosos y musculares), hierro, magnesio, con algo de calcio, azufre, boro (mineral no muy abundante, que permite la asimilación de calcio y magnesio) y fósforo.

Pectina: es fibra soluble (el tipo de fibra más importante por su poder estimulante sobre la flora bacteriana aerobia) que ayuda en la metabolización del colesterol (evitando la reabsorción del excedente biliar que debe excretarse

intestinalmente) y es buena herramienta contra la diabetes (modera el paso de azúcar a sangre).

Quercetina: flavonoide (antioxidante) con muchas propiedades y de tan alta concentración como en la cebolla. Resulta efectivo en el tratamiento y prevención de las enfermedades cerebrovasculares (evita depósito de colesterol en arterias y su estrechamiento, y agregación plaquetaria), la obesidad o el cáncer. Debido a su actividad antihistamínica es útil para la prevención de ataques alérgicos, asmáticos y crisis de eliminación de parásitos.

Sorbitol: glúcido producido por fotosíntesis de las hojas adultas, que ayuda en los problemas de intestinos (tiene efecto laxante).

Taninos: es una de las frutas más ricas en este compuesto antiinflamatorio y astringente, que desinflama las mucosas gástrica e intestinal.

Vitaminas: principalmente C y E (antioxidante, estabiliza los glóbulos rojos y promueve la fertilidad) y provitamina A.

Veamos a continuación sus principales **efectos** saludables.

Antiácida: su contenido en pectinas y glicina (antiácido natural) la hacen adecuada en acidez estomacal y buen sustituto de antiácidos químicos.

Anticancerígena: esto se debe al aporte de catequinas, quercetina (flavonoides que protegen contra la acción de los radicales libres) y pectina (estudiada en Japón sobre el cáncer de colon). Los estudios evidencian los mejores efectos en el consumo de la cáscara. Además la semilla aporta la conocida B17 (laetril), que en presencia de células tumorales activa su potencial destructor (cianuro más benzaldehído) en perjuicio de las mismas.

Anticatarral: adecuada por sus propiedades expectorantes en caso de bronquitis, tos o congestión mucosa.

Anticolesterol: el aporte de metionina, fósforo y fibra soluble, resultan fundamentales para la adecuada regulación de los niveles de colesterol.

Antidiarreica y laxante suave: aunque parezca contradictorio su alto contenido en pectinas y taninos la convierte en un buen regulador intestinal. Es laxante suave en casos de estreñimiento, especialmente a primera hora del día, cruda y con cáscara. Pero el valor absorbente de las pectinas y el efecto de los taninos la hace ideal en caso de colitis, diarrea o gastroenteritis.

Antiinflamatoria: indicada en casos de inflamación del estómago, los intestinos o las vías urinarias.

Antitabaco: una dieta solo a base de manzanas durante unos días, puede ayudar a dejar el hábito de fumar.

Colerética: descongestiona el hígado y se hace útil en hepatitis, hígado graso y cirrosis hepática. Fluidifica la bilis y es clave en el ablandamiento de los cálculos intra hepáticos.

Dermatosis: por su poder desintoxicante y alcalinizante, alivia manifestaciones dérmicas crónicas (eccemas).

Diurética y depurativa: favorece la eliminación de fluidos corporales, siendo muy adecuada en casos de toxicidad, obesidad y enfermedades reumáticas. Su contenido en cistina, arginina y ácido málico, la hacen adecuada para eliminar toxinas y combatir problemas como ácido úrico, gota, cálculos o insuficiencia renal.

Hipotensora: el poder vasodilatador de la histidina y el aporte de potasio, la convierte en buen aliado para aliviar la presión sanguínea elevada.

Sedante: por su contenido en fósforo, resulta un alimento con valores sedantes, adecuado para antes de dormir.



La autóctona algarroba

Recogida en su justo punto de madurez, la chaucha del algarrobo nos brinda una harina aromática y muy dulce, de sencilla asimilación, que no requiere cocción y que es muy completa desde el punto de vista nutricional. Para nuestros pueblos originarios era un alimento que permitía la subsistencia en épocas de carencias.

Este místico y antiquísimo habitante del monte serrano pertenece a la familia de las leguminosas y por ello da sus frutos en forma de vaina. Durante milenios ha sostenido al hombre -a través de su madera y sus frutos- y al frágil ecosistema, dando nutrición al suelo y a los animales. Las semillas de algarroba (*Prosopis nigra* o *alba*, que dan chauchas negras o blancas) aportan excelentes azúcares, minerales (más hierro que el hígado vacuno, más calcio que la leche de vaca, magnesio, potasio, fósforo, cinc y silicio), proteínas (son ricas en triptófano), fibras de calidad (pectina, lignina) y vitaminas.

Las chauchas maduras permiten obtener una harina muy dulce, con sabor muy parecido al cacao y con muchas propiedades nutricionales y terapéuticas. La **algarroba blanca** da una harina clara y más dulce, la **algarroba negra** brinda una harina oscura y con más perfume a cacao. Con estas harinas se prepara el ancestral **patay**, que es una torta hecha con harina de algarroba y agua. Los indígenas también utilizaban estas semillas para producir sus bebidas alcohólicas a través de la fermentación de los azúcares: la aloja.

En la composición de la harina de algarroba se destaca la presencia de entre un 40 y un 50% de **azúcares** naturales y simples (fructosa, glucosa y sacarosa) que hacen innecesaria la adición de endulzantes que requiere la amarga semilla del cacao. Tiene un 5% de **proteínas** y muchos **minerales**: hierro, calcio, magnesio, zinc, silicio y fósforo, destacándose su gran contenido de potasio y bajo contenido de sodio. A nivel **vitaminas** tiene gran presencia de A, B1, B2 y D. Además no posee gluten, por lo cual es apto para celíacos.

Un aspecto importante de la composición de la algarroba es su riqueza cualitativa en **fibras** (pectina, lignina), que aporta benéficos efectos a la flora intestinal, disminuyendo las bacterias nocivas e incrementando la flora de lactobacilos. La pectina, conocida como espesante, tiene otras propiedades más importantes: es laxante, coagulante, bactericida, preventiva del cáncer, reduce el colesterol, ayuda a la formación de las membranas celulares, elimina metales pesados y sustancias radioactivas del organismo, y protege la mucosa intestinal.

Recientes estudios demuestran la gran efectividad de la harina de algarroba contra úlceras, diarreas infantiles e infecciones intestinales. Sus fibras cumplen un triple efecto: convierten el líquido en gel coloidal, distienden las paredes intestinales y estimulan un correcto peristaltismo que elimina las contracciones dolorosas.

Otro componente importante de la algarroba es el **tanino**, antes considerado producto tóxico y hoy revalorizado dentro del grupo de los polifenoles como antioxidantes y potentes protectores: evitan la formación de las cancerígenas nitrosaminas, refuerzan los capilares, son antiinflamatorios, antirreumáticos y benéficos para el corazón y los riñones.

En comparación con el cacao, podemos advertir que la algarroba **no posee sustancias excitantes** (como la cafeína,

la teobromina o la tiramina), ni ácido oxálico, ni valor calórico en grasas, ni requiere de aditivos para su consumo.

USANDO LA ALGARROBA

La **harina** es soluble en líquidos, por lo cual puede mezclarse rápidamente con agua o leche de semillas, sin necesitar ulterior cocción. Como dijimos, con la harina tostada y agua se elabora una exquisita torta horneada conocida como **patay**, que puede consumirse a modo de turrón.

La **harina de algarroba** puede tomar el lugar del cacao (o combinarse) en la preparación de tortas y postres. Se utiliza directamente en lugar del cacao en polvo, para incorporar en masas. Si se pretende usarla como baño cobertura, basta esparcir la harina de algarroba sobre agua caliente, remover bien y añadir un poco de materia grasa (aceite de coco, por ejemplo) para compensar su carencia con respecto al cacao.

El **flan de algarroba** sin almidones es una presentación de Prama que permite utilizar la nutritiva algarroba, para la preparación de un saludable postre, de sabor y consistencia similar a un flan de chocolate. Para preparar el flan, basta calentar 750cc de agua a temperatura mate (80°) y disolver allí el sobre de agar agar, revolviendo un par de minutos. Agregar los ingredientes secos y mezclar hasta obtener una pasta homogénea. Si se desea una estructura más cremosa, se puede adicionar una taza de leche de semillas (almendras o cajú). Colocar en moldes y enfriar en congelador. Desmoldar y decorar con coco rallado, frutas frescas o semillas.

A continuación, un par de sugerencias para incorporar la algarroba en preparaciones sencillas.

Bombones de algarroba

Ingredientes:

- 1 taza de nueces, activadas dos horas
- 4 cucharadas de azúcar mascabo
- 3 cucharadas de harina de algarroba
- 2 cucharadas de cacao amargo en polvo
- 1 cucharadita de esencia natural de vainilla
- Jugo de naranja cuanto basta

Procesar todos los ingredientes hasta lograr una pasta densa y formar bolitas. Rebozar con más harina de algarroba.

Leche chocolatada

Ingredientes:

- 1 taza de almendras, activadas durante la noche
- 2 cucharadas de harina de algarroba
- 1 cucharada de masa pura de cacao o cacao en polvo
- 1 litro de agua
- 2 cucharadas de miel de abejas o azúcar mascabo
- 1 cucharadita de esencia natural de vainilla

Escurrir las almendras, procesar brevemente con agua apenas suficiente para licuar, añadir el resto del agua y los demás ingredientes, licuar y colar con filtro de tela. Presionar lo más posible hasta extraer el último jugo.



PRAMA[®]
ALIMENTACIÓN Y SALUD

Productos PRAMA
(03544) 494.054
Envíos a todo el país
ventas@prama.com.ar
www.prama.com.ar



Los vegetales acuáticos

Las algas, si bien técnicamente pertenecen al reino protista, podemos considerarlas como vegetales que crecen en agua, tanto dulce como salada. La prueba es que cuando se las cultiva, se utilizan técnicas muy similares al cultivo de vegetales. En el océano constituyen el principal componente del plancton marino. Tuvieron mucho que ver con el origen de la vida en el ámbito marino; fueron los primeros organismos en realizar la fotosíntesis clorofílica. Van desde los microscópicos organismos unicelulares (como la espirulina) hasta las gigantescas kelp (el ser vivo más largo del planeta).

Aunque algunos no consideran a las algas como un **verdadero alimento**, creemos que dicho concepto debe ser revisto, a la luz de su **gran riqueza nutricional y terapéutica**. Su incorporación a la dieta de todos los días aporta gran cantidad de beneficios, sobre todo a nivel de **mucosas y flora intestinal**, por lo cual merecen un sitio destacado en una despensa depurativa y saludable. A nivel nutricional son **mineralizantes** (sintetizan oligoelementos presentes en el plasma marino, que se encuentran en su mayoría agotados en tierras de cultivo intensivo) y **energizantes** (fijan fotones del sol).

Si bien las algas mantienen un sistema de organización primitivo, realizan **fotosíntesis** como cualquier vegetal verde y tienen capacidad de sintetizar proteínas, carbohidratos, lípidos, clorofila, ácidos nucleicos, vitaminas, minerales y pigmentos, aportando los valiosos **biofotones**. En las cápsulas espaciales se las utiliza para regenerar el oxígeno y, luego de secadas, se las emplea como alimento para los astronautas.

Las algas concentran **gran cantidad de minerales** (sobre todo yodo y magnesio), vitaminas, proteínas, clorofila, carotenos y fibras que protegen la flora intestinal. Como las verduras terrestres, cada tipo de alga tiene particulares características, tal como veremos más adelante, por lo cual debemos variar y rotar su consumo.

Aún no se ha tomado conciencia respecto al rol que pueden jugar las algas en la problemática del hambre en el mundo, pues son una fuente **espontánea e inagotable** de nutrientes que se desarrolla sin costo alguno en los dos tercios de la superficie del planeta cubierta por agua. Una razón más para frenar la salvaje contaminación de los mares, de los cuales podríamos sobrevivir en un futuro cercano. Además, las mismas algas se están revelando, en experiencias de gran escala, como magníficas **depuradoras** de las aguas contaminadas con residuos de la actividad industrial (fosfatos, nitritos, anhídrido carbónico, etc.). Las algas también pueden cultivarse con gran rendimiento en pequeñas extensiones de tierra. Un caso es la espirulina, que comparativamente brinda más nutrientes y de mejor calidad por unidad de superficie respecto, por ejemplo, a la aclamada soja.

Las algas están presentes desde hace **milenios** en la tradición culinaria de Oriente y de culturas ancestrales americanas y africanas. Si bien en ciertas poblaciones cumplen un rol nutricional importante (en Hawái se consumen más de 70 especies distintas), hay millones de occidentales que prácticamente las **desconocen**. En Argentina son consideradas como un exótico ingrediente de la culinaria oriental, pese a que nuestro litoral atlántico es un **gran productor** tanto cuantitativo como cualitativo (kelp, wakame, agar-agar, cochayuyo, etc.). Lamentablemente toda la producción se exporta y nadie difunde sus beneficios para la población local.

Objetivamente debemos considerar a las algas como

excelentes integradores naturales para combatir el empobrecimiento causado por los procesos de refinación industrial de nuestros alimentos. Su ventaja es la **gran concentración** de nutrientes y la **alta asimilación** orgánica de los mismos. Como dice el Dr. Muramoto, "es un tipo de comida en el cual uno puede confiar". Al inicio puede que no atraigan por su particular sabor, pero una vez que se las comienza a utilizar, es difícil prescindir de ellas. Luego de ingerirlas, se tiene la sensación de haber consumido algo verdaderamente nutritivo.

Hay distintos tipos de algas y se las divide en azules (hay quienes a éstas las consideran bacterias), rosadas, pardas, doradas y verdes. Las **rosadas** se desarrollan a grandes profundidades, destacándose entre las más conocidas a las hiziki y las nori. De algunos ejemplares de este grupo se obtiene el agar-agar, utilizado como gelificante. Entre las **pardas** podemos citar a las kombu, las kelp, las fucus y los cochayuyos. Las diatomeas forman parte de las algas **doradas** y su característica es que las paredes celulares están formadas por estructuras silíceas en lugar de celulosa. Por último, entre las **verdes** destacan las excelsas espirulinas de agua dulce. Luego veremos mayores detalles de cada especie.

NUTRICION Y DEPURACION

Nutricionalmente las algas son ricas en proteínas, minerales y vitaminas (A, B, C, E) y sobre todo en **oligoelementos**, difíciles de hallar en vegetales terrestres cultivados en suelos agotados. Las algas sintetizan minerales del rico plasma marino y los dotan de **estructura iónica** perfectamente asimilable para el organismo.

En este sentido es destacable el aporte de **yodo**, mineral escaso en la tierra y más aún en campos agotados por el cultivo intensivo. Excepto algunos pescados, las algas son nuestra mejor fuente natural de yodo. La hormona tiroidea (tiroxina) se produce gracias a la presencia de este mineral y su normal producción estimula el sistema nervioso simpático, incrementando la tasa de oxidación celular y por ende el metabolismo corporal (utilización de los macronutrientes).

La carencia de yodo afecta los niveles sanguíneos de tiroxina y por tanto el nivel de energía en el organismo, generando fatiga, piel seca o amarillenta, alta tasa de colesterol, entumecimiento de las extremidades, hormigueos, aumento de peso, falta de memoria, dificultad de concentración, cambios de personalidad, depresión, anemia, menstruación prolongada y dolorosa en mujeres, etc. En los niños esta carencia genera desarrollo defectuoso a nivel óseo, muscular, mental y nervioso.

Además de yodo, las algas también son ricas en otros **minerales claves** como magnesio, calcio, potasio, hierro y oligoelementos como cinc, selenio, manganeso, boro, cobalto, cobre, vanadio, etc. Algunas algas llegan a tener un tercio de su peso en sales minerales (ver hiziki), siendo las más ricas proveedoras en absoluto, y sobre todo de minerales biológicamente asimilables por el organismo humano. Por ello su exitoso uso en anemias, osteoporosis y estados carenciales.

Además de minerales, las algas son muy ricas en **proteínas** y sobre todo en aminoácidos esenciales (aquellos que el organismo no puede sintetizar y que deben provenir del alimento). Estas proteínas son muy asimilables debido a la presencia de minerales y enzimas que facilitan su absorción.

En general podemos decir que las algas son **estimulantes del metabolismo**, aumentando el intercambio celular y mejorando la eliminación de toxinas. Dada la gran presencia de **antioxidantes** (vitaminas y oligoelementos), neutralizan el

efecto de los radicales libres, responsables de acelerar el proceso de envejecimiento en los tejidos. También **reducen** los niveles de azúcar, colesterol y presión sanguínea. En dietas vegetarianas (y también en convencionales) previenen anemias por su contenido en **hierro** fácilmente asimilable y vitamina **B12**. Entre otras cosas, esta vitamina es responsable de mantener un adecuado nivel de hierro en sangre y es vital para funciones neuromusculares.

Las algas resultan ideales para dietas de **adelgazamiento** (además cubren eventuales carencias nutricionales), **diabéticos, embarazadas, niños y convalecientes**. Pese a ser bajas en grasa, azúcares y calorías, aportan saciedad por su alto contenido en **mucílagos**, los cuales regularizan la función intestinal y protegen las mucosas digestivas. Los mucílagos son polisacáridos que retienen varias veces su volumen en agua y en los vegetales cumplen la función de reserva hídrica.

Fundamentalmente las algas actúan sobre las mucosas. En el estómago forman una capa viscosa que atenúa las irritaciones. En los intestinos estimulan el peristaltismo. A nivel respiratorio calman la irritación que provoca la tos. El **ácido algínico** de las algas pardas (kombu, kelp, fucus, cochayuyo) es un mucílago que ejerce un papel protector de la mucosa gástrica, tapizándola y dificultando el reflujo del contenido gástrico hacia el esófago; también reduce el pH ácido del estómago y genera plenitud.

Estudios realizados en distintos países sobre las algas, demuestran propiedades **anticancerígenas** (sobre todo a nivel de colon y mamas), debido en gran parte a un principio activo: la **fucoídina**. En Japón se ha comprobado que funciona como un quimioterápico, disminuyendo la virulencia y la progresión de los tumores. En laboratorio ha mostrado una eficiencia de 84% en la eliminación de cáncer intestinal. Si bien no se conoce exactamente su mecanismo de acción, tiene que ver con la estimulación del sistema inmune (ver kombu-fucus).

Muchas algas tienen un efecto **fluidificante de la sangre**. Algunos investigadores lo atribuyen a un principio anticoagulante (similar a la heparina), que no solo previene el infarto sino que favorece la eliminación de grasas del circuito sanguíneo, bajando el colesterol malo (LDL) y subiendo el bueno (HDL). En función a esto puede afirmarse que actúan como limpiadoras de la sangre.

Las algas poseen un delicado efecto **antibiótico** y actúan selectivamente en la **flora intestinal** (sobre todo en el colon), eliminando las bacterias que producen sustancias cancerígenas. Las algas oscuras (o pardas) tienen el poder de prevenir el ictus, neutralizar el efecto tóxico del consumo de sal refinada y reducir la tasa de colesterol. Para los **deportistas**, las algas aportan mejoras en circulación, oxigenación y resistencia física.

En general las algas combaten los efectos de las **radiaciones** (rayos X y radioactividad) y la **contaminación** con metales pesados (plomo, mercurio, estroncio, cadmio) y sales tóxicas (nitritos, sulfuros). Esto se debe en parte a su riqueza en **yodo** y en parte al contenido de **alginato de sodio** (ver kelp y cochayuyo), lo cual evita la fijación de aquellos en el organismo y favorece su eliminación (en el intestino se transforman en sales insolubles que se descargan del cuerpo a través de las heces).

La experiencia más importante ha sido la del pueblo japonés, tras las explosiones atómicas de la Segunda Guerra Mundial. Incluso las kombu han demostrado la propiedad de eliminar los isótopos radioactivos aún cuando ya estén alojados en la estructura ósea. De allí su justificada fama como **desintoxicantes y depurativas**.

En la **medicina oriental** son conocidas las propiedades de las algas para evitar estancamientos corporales (hinchazones, nódulos, bultos), mejorar el metabolismo corpóreo del agua, estimular el bazo y el páncreas, limpiar el sistema linfático y alcalinizar la sangre. Única precaución es para los hipertiroideos, en cuyo caso conviene siempre la consulta médica. De todos modos pueden hacer uso seguro de las espirulina, que no contienen yodo por provenir de aguas dulces.

FORMAS DE CONSUMO

En general se aconseja consumir las algas previamente **hidratadas** y crudas, así se aprovecha al máximo su tenor vitamínico, energético, oxigenante y enzimático. Cuando se las hidrata, consumir siempre el agua utilizada, dado el gran contenido de sales minerales que pasan al líquido. En caso de algas plegadas (como las kombu) o enteras, pueden lavarse rápidamente para eliminar eventuales restos de arena, antes de proceder al remojo, cuyo líquido es mejor aprovechar. Luego veremos los sistemas de utilización de cada tipo de alga.

Si nunca ha consumido algas, conviene que las introduzca **paulatinamente** en la dieta para habituarse al sabor y permitir una correcta adecuación por parte de su organismo, tal como ocurre con nuevos alimentos. De ese modo evitará los posibles síntomas de una brusca incorporación, como gases (por el efecto desintoxicante que generan las algas), irregularidad intestinal, efectos típicos de un ayuno y reacciones cutáneas. Nada de esto sucede con una cucharadita diaria de espirulina, ni utilizando las kelp como sal o mezclada con la sal marina (sal enriquecida), ni agregando unos copos de nori a las ensaladas o a las sopas.

Es difícil indicar una **dosis** de consumo diario, ya que son distintas las algas y distintos los organismos. Como en todo, el consejo es el **equilibrio** y un poco cada día. Siempre "algo es mejor que nada". En macrobiótica se recomienda una presencia del **5%** (en volumen) en el plato. Lo más riesgoso de un alto consumo de algas puede ser el yodo, aunque es un mineral generalmente carente y cuya absorción resulta ser bloqueada por gran cantidad de elementos y situaciones. Es el caso de carencias de cinc, presencia de nitritos (aparecen en el agua, en los cultivos fertilizados químicamente y en los procesos industriales), alimentos bloqueadores (crucíferas crudas, soja, maní) y pérdidas en el agua de cocción. Por otro lado hay que tener en cuenta el yodo que se consume a través de medicamentos (colirios, antigripales) y antisépticos (utilizados en los procesos de la industria láctea) y aditivación de la nefasta sal refinada (cloruro de sodio).

Además del uso en la alimentación humana, las algas tienen gran cantidad de aplicaciones prácticas. Externamente se utilizan en **cosmética** y en **problemas articulares**, a través de la aplicación de emplastos (ver kelp). También se utilizan en la alimentación **animal**, obteniéndose los mismos beneficios que para humanos. Otra conocida aplicación de las algas es como **depurativa** de aguas, campo en el cual es muy difundida la utilización de las diatomeas como potabilizadoras (agua de consumo) y filtradoras (agua de piletas). Estas algas fosilizadas también se utilizan para **conservar** granos y semillas, protegiéndolos de hongos, virus y bacterias.

Desde la antigüedad y en distintas civilizaciones, era conocido el uso de las algas como **fertilizante agrícola**. Hoy se sabe que el efecto benéfico de las algas en el suelo se debe al aporte de los microminerales (oligoelementos), carentes en la tierra y abundantes en las algas. Todas las algas benefician a los suelos, pero particularmente se está desarrollando el uso de las diatomeas en agricultura orgánica, sobre todo en aplicaciones foliares. A través de la savia, la planta absorbe los 38 microminerales presentes en las algas y los asimila con gran rapidez, pudiendo apreciarse una verdadera explosión de crecimiento vegetal.

Las diatomeas también cumplen la función de **insecticida vegetal**, ya que provocan la desecación (no son tóxicas) de los insectos de sangre fría; esto es muy útil para combatir pulgones, cochinillas, mosca de la fruta, etc. El tema está desarrollado en el artículo "Insecticida totalmente natural". Esta función también la cumplen en **animales** (garrapatas, pulgas) y en **personas** (piojos) sin ningún efecto tóxico.

PROPIEDADES DE LAS ALGAS

A modo de resumen, podemos decir que las algas:
- Refuerzan el sistema inmunológico

- Aportan nutrientes claves
- Estimulan el metabolismo y el sistema endocrino (glándulas)
- Reequilbran y remineralizan el organismo
- Mejoran la circulación, depurando y fluidificando la sangre
- Limpian el sistema linfático
- Retardan el envejecimiento por su efecto antioxidante
- Coadyuvan en curas de adelgazamiento
- Protegen y lubrican las mucosas
- Regularizan la función intestinal
- Son antirreumáticas y anticancerígenas
- Bajan el azúcar en sangre y el colesterol
- Desintoxican el organismo

Por lo tanto son aconsejadas en caso de:

- Problemas del sistema linfático e inmunológico
- Tendencia a enfermedades infecciosas y virales
- Constitución débil ó asténica, anemia y convalecencias
- Fatiga psicofísica y estrés
- Tumores, tratamientos radio y quimioterápicos
- Falta de apetito, toxemia y estados de acidosis
- Diabetes
- Estreñimiento
- Hipotiroidismo
- Tendencia a alergias
- Problemas cardiovasculares: presión, colesterol, esclerosis
- Períodos críticos: pubertad, embarazo, menopausia
- Padecimientos osteoarticulares: gota, reuma, artrosis, artritis
- Problemas gástricos: úlcera, gastritis, reflujos ácidos
- Obesidad y celulitis
- Necesidad de calcificación: fracturas, osteoporosis
- Prácticas deportivas y atléticas
- Contaminación ambiental, química o radioactiva

TIPOS DE ALGAS Y SUS PARTICULARIDADES

Algas Cochayuyo (*Durvillea utilis*): Proviene del litoral patagónico y del Pacífico chileno. Su principal característica es la alta concentración de ácido algínico (llega a casi el 48% de su peso), por lo cual es muy apreciada por la industria alimentaria para la elaboración de aditivos. Es aconsejada para personas con reflujos ácidos, gastritis, reuma, artritis y sobrepeso. Baños de inmersión con su decocción son recomendables para personas débiles y anémicas. **Utilización:** Como alimento se preparan con remojo previo de una hora (sin tirar el agua), adicionándose luego a distintas preparaciones. Se puede también beber su decocción (10 g por litro de agua).

Algas Diatomeas: Son microscópicas algas unicelulares que viven desde hace millones de años en el fondo de lagos de agua dulce. La pared celular no contiene celulosa, sino que está compuesta por sustancias pécticas impregnadas de sílice, lo cual le otorga particular rigidez. En la cordillera de Los Andes emergieron estas pequeñísimas estructuras silíceas fosilizadas, de las cuales hay hasta medio millón por milímetro cúbico. Su aplicación más difundida es como insecticida permitido en la agricultura orgánica, pues no genera toxicidad ni resistencia. La acción de estas algas es física-mecánica: perfora la queratina de los insectos de sangre fría, los cuales mueren luego deshidratados. Combate hormigas, cucarachas, piojos, vinchucas, polillas, pulgas, arañas, garrapatas, pulgones, cochinillas, mosca de la fruta, etc. Además resulta un excelente fertilizante vegetal por su aporte de 38 minerales distintos. También se emplea para purificar aguas y conservar granos y semillas. **Utilización:** Como insecticida y fertilizante se aplica en los vegetales diluida al 1% en agua. En animales (pulgas, garrapatas) se espolvorea directamente sobre el pelaje. En humanos (piojos) se mezcla con el shampoo, se aplica sobre el cabello y se deja actuar 10/20 minutos, enjuagándose normalmente. En granos y semillas se espolvorea directamente. Única recomendación es evitar su inhalación para prevenir irritación de las mucosas.

Algas Espirulina (*Spirulina maxima*): En contraposición a las kelp, esta microscópica alga unicelular (décimas de mm) es uno de los vegetales más diminutos del planeta. Prolifera en lagos de aguas dulces y alcalinas, y era utilizada en alimentación por mayas (lago Texcoco), orientales (Japón, Tailandia) y tribus africanas (lago Chad). La investigación científica ha verificado su gran riqueza constitutiva. Es una de las fuentes naturales más proteicas (70% de su peso). Sus proteínas son completas y de alto valor biológico: posee 21 de los 23 aminoácidos (todos los esenciales) en proporción casi ideal, destacándose el triptofano (antidepresivo por excelencia) y la fenilalanina (otorga sensación de saciedad) como los de mayor concentración. A nivel de lípidos, tiene gran riqueza en ácidos grasos poliinsaturados (linoleico, linolénico y gamma-linolénico). Entre los glúcidos se destaca la presencia de un raro azúcar natural (ramnosa) que favorece el metabolismo de la glucosa y posee un efecto favorable en la diabetes. En materia de vitaminas, además de A, E y H se destaca por ser la fuente natural más rica en B12 (ideal para complementar dietas vegetarianas estrictas, pues un gramo diario cubre las necesidades diarias de dicha vitamina). En cuanto a minerales, es especialmente rica en hierro (cinco veces más que el hígado), pero también contiene calcio, fósforo, magnesio, potasio, sodio, manganeso, selenio, cromo y zinc, entre otros. También está bien dotada de clorofila, carotenos, ácidos nucleicos y mucílagos. Su estructura unicelular (membranas plasmáticas) carente de celulosa, facilita la rápida asimilación de sus nutrientes, sobre todo a nivel de proteínas, aún en personas con dificultades digestivas y de absorción. Es recomendada en depresión, osteoporosis, arteriosclerosis, problemas circulatorios y dermatológicos, diabetes, estreñimiento, hepatitis, colesterol, obesidad, tumores, quimioterapia, desorden de flora intestinal, anemias, embarazos, convalecencias, desnutrición, geriatría, agotamiento y dietas vegetarianas. **Utilización:** Es beneficioso espolvorearla sobre licuados (las frutas la saborizan) y comidas, evitando su cocción para preservar los nutrientes. En curas de adelgazamiento conviene consumirla media hora antes de las comidas. No tiene contraindicaciones de ningún tipo en dosis del orden de algunos gramos diarios.

Algas Fucus (*Fucus vesiculosus*): Su uso más difundido es a nivel terapéutico, aunque tras una buena cocción puede utilizarse en preparaciones culinarias. Es muy rica en sales minerales (15% de su peso), sobre todo yodo (70% en forma de yoduros orgánicos), potasio, bromo, magnesio, calcio, hierro y silicio. Pero su gran virtud es el contenido en ácido algínico (40% de su peso) y fucoídina (mucílago muy estudiado como anticancerígeno). También posee proteínas (5%), vitaminas (A, B, C, y E) y carotenos. Entre sus propiedades podemos decir que resulta nutritiva (mineralizante), depurativa, antitumoral, adelgazante, anticelulítica, tonificante de la tiroides y laxante. Por su característica de absorber jugos gástricos, es muy útil en gastritis, reflujos esofágicos, hernia de hiato y acidez gástrica. Se la utiliza también en: cosmética (celulitis, estrías, arrugas, sequedad y flacidez de la piel), obesidad (brinda sensación de saciedad y evita carencias en curas adelgazantes), hipotiroidismo, diabetes, linfatismo, dermatosis, problemas respiratorios y estreñimiento. **Utilización:** En dietas de adelgazamiento se recomienda realizar una decocción durante 15 minutos de 20 gramos por litro de agua, se filtra en caliente con malla fina y se deja enfriar hasta que toma una consistencia gelatinosa; durante un día se toma una taza antes de las comidas ó bien en cucharadas repartidas en la jornada; se puede adicionar jugo de limón pero nunca azúcar; también puede agregarse a caldo de verduras; en caso de diarrea reducir la cantidad a la mitad. Externamente se utiliza similar decocción aplicada en emplastos o compresas calientes. Culinariamente (poco usada) requiere un breve lavado previo para quitar restos de arena, un prolongado remojo y luego un proceso de cocción.

Algas Hiziki (Hiziquia fusiforme): En Japón practican curas de rejuvenecimiento con esta alga. Tiene gran concentración de minerales (casi el 34% de su peso) al provenir de grandes profundidades. Es muy rica en calcio (contiene diez veces más concentración que la leche) e hierro. También posee proteínas (10%), fósforo, potasio y vitaminas (A y B). En Oriente la recomiendan para la buena conservación de cabello, dientes y uñas, y en estados carenciales. Además de las indicaciones comunes a otras algas, las hiziki se recomiendan en embarazos, niños y personas con alto nivel de colesterol.

Utilización: Se pueden picar, moler en seco, hidratar o macerar. Para agregar a ensaladas o sopas licuadas.

Algas Kelp (Macrocystis pyrifera): Es uno de los seres vivos más largos del planeta, ya que puede alcanzar los 150 metros de largo. Es abundante en el litoral patagónico (de allí el mote de "kelpers" a los malvineros). Es muy rica en nutrientes y minerales. Entre los nutrientes podemos citar: vitaminas (B2 y B3), colina (impide depósitos grasos en el hígado), carotenos (pro vitamina A), proteínas y alta concentración (21-24%) de ácido alginico (mucílago protector de la mucosa gástrica, que dificulta los reflujos gástricos y genera sensación de plenitud). Entre los 23 minerales que contiene, se destacan: potasio (12%), calcio, magnesio, yodo (entre 1 y 2%), hierro, fósforo, manganeso, cinc y bajo contenido de sodio. Todos estos elementos son sintetizados por la planta en su formidable proceso de crecimiento, y se asimilan muy fácilmente en el organismo. Muchos la consideran un sustituto ideal de la sal de mesa (sobre todo para hipertensos), por su favorable equilibrio sodio/potasio (1:3) y por su contenido en yodo orgánico, que regula el funcionamiento de la tiroides (sea en hipo o hipertiroidismo) y morigerar el riesgo de sobredosis de dicho mineral. Estudios han demostrado que las kelp protegen contra los efectos de radiaciones, metales pesados y afecciones cardíacas. Un componente (el alginato de sodio) evita un 90% de la absorción de estroncio radioactivo (metal pesado liberado en grandes cantidades en la atmósfera, que se acumula en los huesos y se relaciona con varios tipos de cáncer, como leucemia, mal de Hodgkin y tumores óseos) en el organismo. Se realizan curas depurativas con estas algas, ideales para quienes viven en zonas con mucha contaminación química o radioactiva. Las algas kelp son también benéficas en toxemia dermatológica (acné, puntos negros, comedones, etc.), tanto sea en ingesta como en aplicaciones externas (emplastos). Antiguamente se la usaba como antiséptico en la curación de heridas. También se utilizaba para combatir tuberculosis, problemas hepáticos y vesiculares, flujos vaginales, dolores y dificultades menstruales, y tumoraciones ováricas. **Utilización:** Espolvoreada sobre las comidas, a modo de sal, o en cucharadas agregadas a licuados. Para uso externo (depurativo y cosmético) realizar emplastos mezclando una parte de kelp con tres partes de arcilla, agregando agua hasta formar una pasta consistente y un poco de aceite de oliva (para disminuir la velocidad de secado del emplasto); aplicar luego durante 20/30 minutos en las zonas a depurar o proteger. Para curas depurativas se deja reposar el polvo (a razón de una cucharada por taza) en agua hervida durante toda la noche y al día siguiente se toman tres tazas distribuidas durante la jornada.

Algas Kombu (Laminaria japónica): Es una de la más rica en yodo fácilmente asimilable, calcio, hierro y magnesio. Es hipotensora y tiene marcado efecto antitumoral, gracias a la presencia de un alto tenor de fucoídina. Elimina residuos radioactivos en el organismo, es muy alcalinizante, posee efecto

anticoagulante y modera desequilibrios hormonales. Tiene ácido glutámico, el cual ablanda las legumbres e intensifica su sabor. En macrobiótica la aconsejan como reconstituyente y desintoxicante, en hiper e hipotensión, debilidad cardíaca, arteriosclerosis, colesterol, artritis, flebitis, gota, cáncer, descalcificación, hernias, hemorroides, bocio, próstata, anemia, dificultades para deglutir, problemas pulmonares y circulatorios. **Utilización:** Remojar un par de horas y luego cortarla en tiras para agregar a ensaladas o sopas licuadas. Nunca desechar el agua de remojo. Otra preparación oriental prevé su remojo en vinagre de arroz, para agregar a sopas.

Algas Nori (Porphyrea tenera): Posee un gusto delicado por provenir de zonas intermedias entre ríos y mares. Contiene mucha proteína (34% de su peso). Tiene vitaminas antioxidantes (E y C) por lo cual es bueno consumirla cruda. También vitamina A (tanto como la zanahoria), B y D, calcio, yodo, fósforo, potasio, hierro y betacarotenos. Se descubrió que posee una sustancia antiulcerosa y actividad antibacteriana contra Escherichia coli, Salmonella, Aspergillus, Fusarium, Staphylococcus, etc. Resulta útil en problemas de circulación sanguínea y colesterol. También ha demostrado interrumpir la mutación de células cancerígenas. Ideal para mejorar el estado del cabello. En medicina china se la indica para bocio, anemia, astenia, raquitismo y dificultades urinarias y digestivas. Hace descender el colesterol. **Utilización:** En escamas puede espolvorearse cruda sobre ensaladas y sopas. También se la usa para adicionar a muchas preparaciones, con un benéfico efecto saborizante. En láminas se la emplea para realizar los conocidos sushi (arrollados).

Algas Wakame (Undaria pinnatifida): Contiene gran cantidad de vitaminas del grupo B (es una de las más ricas en la preciada B12) y C, y buen tenor proteico (14%). Es anticoagulante, potencia las defensas y reduce el riesgo de cáncer de pulmón. Es muy dotada en minerales (sobre todo hierro, calcio, magnesio y uno de los índices más elevados de yodo), conteniendo casi todos los minerales presentes en el agua de mar. Es muy alcalinizante y está indicada para hipertensos y cardiopatías. Es muy buena para mejorar el estado del cutis y el cabello. En embarazadas la indican para purificar la sangre. Resulta desintoxicante por su contenido en ácido alginico. El investigador japonés Watanabe descubrió la presencia de un compuesto que mitiga el efecto tóxico de la nicotina, por lo cual resulta muy útil para fumadores. **Utilización:** Dejar en remojo una hora antes de usarlas y luego agregar picadas en ensaladas o sopas licuadas. En Oriente la consideran acompañamiento ideal para la sopa de miso. Combina bien con todas las verduras y hortalizas.

Agar agar (Gelidium/Gracilaria): En realidad se trata de un extracto de varias algas rosadas. Se usa como gelatina vegetal, dado que la gelatina comercial es de origen animal, siendo su poder gelificante diez veces superior al producto animal. En biología se utiliza como medio de cultivo. En la industria alimentaria cumple la función de conservante. Su efecto laxante mejora problemas de estreñimiento, pudiendo consumirse esporádicamente hasta 10 gramos diarios, sin que ello se convierta en hábito. También es diurética y desintoxicante. **Utilización:** Es ideal para usar como gelatina en la preparación de áspics y budines. Se disuelven diez gramos en un litro de agua, hirviendo y revolviendo durante 7/10 minutos; luego se pueden agregar frutas u hortalizas y se deja enfriar hasta la completa coagulación.



@espacio_depurativo

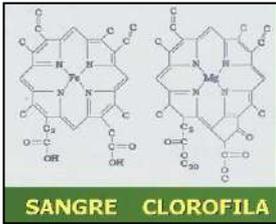
www.espaciodepurativo.com.ar



Clorofila: la sangre verde

Si buscamos algo que permita ilustrar y manifestar la condición del alimento vivo, deberíamos pensar en la clorofila, normalmente asociada a las hojas verdes y los germinados. Su similitud molecular con la sangre, es otro elemento objetivo que aporta claridad a la hora de considerar preconceptos y estructuras dogmáticas.

Uno de los principales atributos de los vegetales, es la captación de energía fotónica y la consecuente generación de **clorofila** (transformación de energía luminosa en energía química). La estructura molecular de la clorofila es exactamente igual a la **hemoglobina sanguínea**, con la diferencia que la clorofila tiene un ion central de **magnesio** en lugar de **hierro**. De hecho, es la clorofila la causa de la **riqueza en magnesio** de los vegetales y en especial de las hojas verdes.



La clorofila es estructuralmente similar a la hemoporfirina, precursor de la **hemoglobina**, responsable del **transporte de oxígeno en la sangre** y cuya deficiencia se asocia a anemia.

La **clorofila** posee efecto **antianémico**, por su capacidad de generar plasma sanguíneo con gran eficiencia. Otros efectos benéficos son: **aporte de oxígeno** al medio celular, efecto **antiparasitario** y elevado **potencial depurativo** (es la base de efectivas curas desintoxicantes). En las **verduras de hoja**, el color verde delata la presencia de clorofila, pero otras hortalizas también contienen clorofila, como la zanahoria, aunque enmascarada por los carotenoides (beta-caroteno) que dan color naranja.

Una de las razones por la cual se **germinan semillas**, es poder **cultivar hogareñamente** tiernas hojas fijadoras de la benéfica **clorofila** (aún en un décimo piso). Por ello se usan semillas gramíneas como **trigo, avena, cebada o centeno**. Dado que el proceso lleva varios días, la semilla necesita el aporte nutricional de **la tierra**.

El objetivo de cultivar estas hojas verdes, si no se tiene acceso a hojas espontáneas, es acceder a la elevada concentración de **clorofila** sintetizada por la pequeña planta. El poder **depurativo, oxigenante y regenerador** de la clorofila es enorme. Estos pigmentos presentes en vegetales terrestres y marinos (algas), están especializados en captar **energía luminosa** (fotones) para convertirla en **energía química**.

El potencial de la **hierba de germinados** saltó a la luz en la década del 60, mientras se estudiaban fuentes alimentarias para la cría animal, definiéndose a la hierba de trigo (wheat grass) como **el alimento más rico, enzimático y concentrado de la Naturaleza**. Luego comenzó a ser utilizada por terapeutas naturistas como la Dra. Wigmore o el Dr. Moerman para **curar enfermedades como el cáncer**.

Por efecto de la **clorofila** sintetizada por los germinados en general y especialmente en las hojas tiernas, su consumo nos aporta **gran cantidad de beneficios**. La clorofila hace más eficiente la respiración y el metabolismo celular, activándose las **funciones regenerativas, depurativas y curativas**. Permite: depurar la sangre, eliminar toxinas del cuerpo,

alcalinizar el organismo, controlar infecciones, crear un ambiente adverso para virus y parásitos, cicatrizar heridas, reducir la presión sanguínea, hacer más eficiente el ciclo de la insulina, mejorar la actividad tiroidea, modular mejor el colesterol, mejorar estados degenerativos como las esclerosis y sobre todo reducir la **ansiedad** y la **crisis de abstinencia** cuando dejamos de consumir cereales, lácteos y cocidos.

En el jugo de estas hojas de germinados, recogidas entre el 7º y el 10º día de cultivo, el **70% es clorofila**. Si bien **todas las hojas verdes contienen clorofila**, la hierba joven de los brotes tiene **20 veces más concentración: 100g de hierba de germinado equivale a 2kg de la mejor verdura**.

Pero el secreto de las jóvenes hojas no pasa solo por la clorofila; los científicos han detectado la presencia de más de **cien sustancias** conocidas: poseen 11 veces más calcio que la leche, 5 veces más hierro que la espinaca, 5 veces más magnesio que la banana, 60 veces más vitamina C que la naranja, 45% más proteína que la carne y todos los aminoácidos esenciales.

Pese a todos sus atributos, la hierba de germinados **nunca pudo ser comercializada e industrializada**, ya que estos méritos solo se observan en la **hoja fresca** del brote o en el **jugo**, dentro de la hora de extracción. Por eso la necesidad de **cultivarla en casa**, y cortarla fresca, **a medida que se la consume**. Tampoco puede ingerirse en **dosis elevadas**, dado su densa concentración nutricional.

Aquí veremos su obtención casera a partir de la técnica del licuado. Si bien existen jugueras especiales para extraer su néctar, la forma más práctica y sencilla de aprovechar el jugo de la hierba de germinado (o de otras hojas verdes) es **masticando** sus hojas (cero pérdidas) o bien **licuándolas** unos minutos junto a una fruta como la manzana (le suaviza su sabor fuerte), eliminando el exceso de fibra previo al consumo, comprimiendo bien el bagazo mediante un colador o usando un filtro de tela, a fin de extraer lo máximo posible del jugo.

Es obvio que quien disponga de dispositivos específicos de extracción del jugo de clorofila (manuales o eléctricos) y del tiempo que demanda su operatoria, que los use. Pero en la ecuación costo/beneficio y a fin de no "espantar" a los recién iniciados, lo más sencillo es la técnica del licuado.

No olvidar que el jugo de clorofila debe beberse **dentro de la media hora de su elaboración**, pues se degrada rápidamente su calidad vibracional. Por tanto es obvio que no resulta sensato adquirir jugos de clorofila industriales e importados, plenos de conservantes.

Si no tenemos cultivo de germinados, o paciencia para cultivarlos, podemos siempre aprovechar los **beneficios de la clorofila** licuando **plantas de hojas verde** como la **alfalfa**. No cuesta nada "tirar" unas semillas de alfalfa en un rincón del patio y cosechar luego hojas de esta rústica y noble planta, que siempre rebrota y nos brinda su **elevado potencial** nutritivo (aporta los 23 aminoácidos) y depurativo.

Si no tenemos alfalfa a mano, también podemos recurrir a hojas espontáneas de nobles hierbas como la **ortiga**, el **llantén**, la **borraja**, la **achicoria salvaje** o el **diente de león**, que por texturas y sabores fuertes, a veces nos somos adeptos a incluirlas en nuestras comidas.



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



La importancia del agua de mar

Platón constató hace más de 2 mil años, al curarse de una tuberculosis después de una larga estancia a orillas del mar, que "el mar cura todos los males del hombre". El fisiólogo francés René Quinton demostró científicamente que el agua de mar tiene una composición muy parecida a los fluidos de los seres vivos (plasma sanguíneo, lágrimas, orina y los líquidos que en que nadan las células corporales y que las conforman). Basado en la hipótesis de que el origen de la vida sobre el planeta Tierra se dio en los océanos primigenios y que al restituir el agua de mar a los seres vivos se podría devolverles la vida, es decir mejorar la salud, salvó miles de vidas en los dispensarios marinos de Francia y otros países occidentales.

Actualmente, gracias a los aportes de importantes científicos en el mundo (Laureano Domínguez y Wilmer Soler en Colombia, Ángel Gracia en Miami, Héctor Bustos en México, y médicos de Latinoamérica, España, Japón y Europa Oriental) se han podido establecer las bases científicas del método marino, que está ayudando a la cura y desintoxicación de los enfermos que consultan en los actuales dispensarios marinos de los países latinoamericanos y europeos.

En la actualidad, en Nicaragua, un grupo de médicos y terapeutas preparados académica y científicamente en la Facultad de Medicina de la UNAN (Managua) y la UNAN (León), prescriben con gran éxito el agua de mar a sus pacientes. Se calcula un consumo mensual de 7 mil litros, en base a la distribución de la Clínica Santo Domingo a nivel nacional y al auto abastecimiento reportado por pobladores de otras regiones del país.

El efecto terapéutico del agua de mar se debe a su composición, que abarca más de 9 sales y toda la tabla periódica de minerales y oligoelementos, en forma orgánica y biodisponible. Así mismo contiene el plancton, fito y zooplancton, del que se nutren exclusivamente las ballenas misticetas que alcanzan tal tamaño y volumen.

El agua de mar puede ser consumida a cualquier edad, y lo es en todos los estratos sociales. Tiene un especial efecto benéfico en las épocas más vulnerables de la vida: en la infancia, tercera edad y estado de gravidez, por su alto valor nutritivo y efecto energizante en el organismo.

Hemos podido comprobar en nuestra práctica clínica que controla la presión en hipertensos, reduce la retención de líquidos en enfermedades del hígado (cirrosis) y coadyuva a la mejoría en enfermedades del corazón (cardiopatías, arritmias), del riñón (insuficiencia renal crónica, cálculos renales), patologías de la piel (psoriasis, dermatitis, alergias, hongos), diabetes, enfermedades del tiroides, rinitis alérgicas y sinusitis, obesidad, estrés, insomnio, etc. En condiciones de gravedad y en pacientes terminales también es útil, pero se requiere un control y seguimiento médico estricto, al igual que en enfermos crónicos multimedicados.

La base de su acción terapéutica está en la mejoría del "terreno" o medio interno, donde suceden las reacciones bioquímicas que mantienen nuestra vida, ya que aporta todos los oligoelementos que actúan como coenzimas o ayudadores. Sus 3 ejes de actuación son: el reequilibrio hidroelectrolítico, la reposición enzimática y la regeneración celular.

La dosis promedio es de medio litro al día. Se puede tomar pura y mezclada con agua dulce o refrescos de limón, naranja, piña, tamarindo, pitahaya, papaya, guayaba, etc. También se puede usar para salar las comidas en vez de la sal común.

Se puede recoger en una playa limpia, lejos de cloacas o desembocaduras de ríos que reducirían su salinidad, y también en alta mar por medio de barcas. El agua de mar es analizada periódicamente en el centro nacional de Higiene y Epidemiología del Ministerio de Salud, siendo reportada libre de microbios y totalmente potable.

El mar se poluciona cuando le echamos plásticos, basura y

petróleo, pero no se contamina, ya que tiene mecanismos de inactivación de los microbios de procedencia accidental terrestre, como son la osmosis, la biocenosis y los altos contenidos en cloro.

La ingesta de agua de mar es recomendada en el entrenamiento deportivo de deportistas olímpicos y de alto rendimiento, ya que incrementa el vigor, el desempeño físico y la resistencia. También se ha observado que favorece el rendimiento escolar y la concentración en los estudios. Se ha usado durante huelgas de hambre prolongadas para mantener la vida y la energía.

Es utilizada en ganadería para la alimentación y cura de las reses y en granjas avícolas. También en agricultura biosalina en países desérticos como Arabia o donde hay escasez de agua dulce (litoral de China), permitiendo la irrigación y fertilización de árboles frutales y cultivos, incluyendo las hortalizas.

Tiene aplicaciones en higiene para la desinfección de las piscinas y potabilización del agua para beber en países del Tercer Mundo. Se han desarrollado proyectos de reforestación de desiertos litorales en Eritrea (por la Universidad de Arizona) mediante la siembra de mangle y salicornia, planta de alto poder nutritivo para humanos y animales. La implementación de este tipo de proyectos permite la reducción del calentamiento global.

Se plantea la construcción de mareductos que permitan la canalización de agua de mar a oasis marinos en los países pobres y desérticos de África, proyecto que lograría erradicar 10 millones de muertes anuales por hambre en el mundo.

En las experiencias de naufragos voluntarios se ha comprobado que la ingesta de agua de mar y la protección de los rayos ultravioletas del sol permite la sobrevivencia en alta mar por períodos de tiempo prolongado. Así mismo se ha usado como transfusión en pacientes cuyas creencias no permiten las transfusiones sanguíneas.

El agua de mar es en definitiva el líquido noble en su composición y acción, que permitió el surgimiento de la vida en la Tierra y que devuelve la vida a nuestro organismo enfermo. Es el líquido que más abunda en el planeta, es gratuita y está al alcance de todos. Es el primer medio natural con que Dios bendice nuestra salud.

Como tener mi propio dispensario marino

Un dispensario marino es cualquier lugar cubierto o al aire libre donde se consigue, almacena y expende agua de mar con fines terapéuticos y nutricionales. El agua de mar está autorizada y considerada por la Unión Europea como producto alimenticio y se puede comprar en farmacias o herboristerías de diferentes países del mundo: plasma de Quinton, Ocean plasma, Biomaris, etc. (en Argentina hay marcas como SudOzean o Biendemar), siendo el mejor nutriente celular orgánico, alcalino y biodisponible que hay en este planeta.

¿De dónde cogerla? El agua de mar se puede extraer de las playas limpias lejos de desagües o en mar adentro, si se tiene medios para hacerlo, evitando la de la superficie en zonas que pueda tener residuos de petróleo u otras impurezas orgánicas o inorgánicas. Sin embargo, si el agua está limpia es mejor la de la superficie, ya que contiene más nutrientes en forma de plancton (fito y zooplancton). Es conveniente utilizar garrafas o depósitos de plástico y dejarla decantar unas seis horas. Puede almacenarse la cantidad que se quiera a la sombra, porque el agua de mar no se corrompe por mucho tiempo que pase. Haga la prueba: ponga en su ventana al exterior un vaso de leche, un trozo de carne y un vaso de agua de mar. Verá que los dos primeros se pudren y el agua de mar queda inalterable por mucho tiempo.

La contaminación de los mares: El agua de mar no se puede contaminar con material orgánico o agentes patógenos procedentes de las cloacas, porque el fenómeno de la osmosis

los inactiva, de la misma manera que la sal inactiva las bacterias en el bacalao o los jamones. Definitiva y científicamente se ha comprobado que un microbio de procedencia terrestre no puede vivir en agua de mar. La tan cacareada contaminación del agua del mar es un mito.

Polución del mar: No hay que confundir contaminación con polución, es decir lugares donde existe basura, y toda clase de impurezas, así como todos los residuos que arrastran los ríos hasta el mar, cuyos elementos químicos o inorgánicos son digeridos y transformados en elementos orgánicos y biodisponibles por efecto del fenómeno de la biocenosis llevada a cabo por el plancton y el fitoplancton.

Plasma marino: Si mezcla dos partes de agua de mar hipertónica y cinco partes de agua dulce obtendrá el famoso plasma marino de Quinton, muy parecido a su propia sangre. Si le añade zumo de limón al gusto, aparte de que permanecen sus efectos cuatro veces más de tiempo en el organismo, mitigará bastante el sabor salado del sodio. No se debe someter a temperaturas elevadas ni utilizar utensilios metálicos.

Filtración del agua de mar: En casos graves que no toleran la vía oral se puede inyectar por vía intravenosa, filtrándose antes con unos filtros de café o con filtros de cerámica de 0,22 micras y a una temperatura más o menos como la del cuerpo. Con estos filtros se impide el paso de impurezas y partículas orgánicas e inorgánicas, igual que el plancton y al fitoplancton, ya que el plancton tiene un volumen de una micra.

Hipertensión: El agua de mar no produce hipertensión, al contrario, pues hace eliminar al riñón dos veces más de sólido y de líquidos que el suero fisiológico, por lo que baja la tensión.

Dosis a tomar: Lo normal son tres vasos de este plasma antes de las tres comidas que lleguen a sumar medio litro diario, aunque cuanta más beba, y a lo largo del día, será mejor. Es bueno ir aumentando la dosis de agua hipertónica y disminuyendo la dulce hasta conseguir acostumbrarse a beberla pura.

¿Por qué cura el agua de mar? Porque contiene todos los minerales y oligoelementos de la tierra que son los mismos que tiene y necesitan nuestro organismo. La falta de uno de estos minerales por pequeño que sea ocasiona un desbalance entre nuestra célula y su homeostasis, produciendo la enfermedad. Los 118 elementos de la tabla periódica que están en nuestro medio interno son los que motivaron la aparición de la vida en el mar hace 3.800 millones de años, y siguen siendo actualmente los mismos.

La playa: La playa es el lugar idóneo para la cura de muchas enfermedades, paseando por la arena de la orilla y respirando el aire marino que viene del mar hacia tierra, llenando nuestros alvéolos pulmonares de las partículas de agua de mar que contienen todos los minerales marinos. Así se

curó la tuberculosis Platón en su tiempo (400 años antes de Cristo) y más tarde René Quinton, precursor del método marino.

Cocinar y salar las comidas con agua de mar: Además de hacer las comidas más sabrosas es otra forma de adquirir sus nutrientes, además del plancton y fitoplancton, que son proteínas puras al ser micro animales y micro plantas que constituyen la sopa marina de gran poder nutritivo.

Tratamiento prenatal marino: Consiste en la ingesta de agua de mar por parte de la mujer embarazada, a lo largo de toda la gestación. Además de ser un nutriente completo que ayuda al desarrollo integral y normal del feto, evita o disminuye las náuseas y vómitos de los primeros meses, previene muchas malformaciones derivadas de déficits nutricionales en la madre, y ayuda en las patologías que se pueden presentar a lo largo del embarazo.

El tratamiento prenatal marino aportaría una ayuda valiosa a las mujeres cuyo embarazo, por diversas razones (agotamiento, desequilibrio nervioso, adelgazamiento y desnutrición, etc) se presente mal. En una época como la nuestra, a toda mujer encinta le beneficiaría mucho un tratamiento prenatal marino.

Los niños: A los niños se les puede dar cantidades algo menores dependiendo de la edad, pero en general si están desnutridos necesitan cantidades grandes para recuperar el déficit nutricional. Los bebés la pueden tomar en principio con una cuchara o biberón de agua de mar isotónica.

Los ancianos: Los ancianos deberían beber bastante agua ya que a la tercera edad les da mucha energía y bienestar. Lo importante es darle libertad al paciente para que beba la cantidad que tolere y sienta adecuada, aunque se le aconseja que procure beber cuanta más mejor.

Terapia marina: Hay diversas maneras de practicar esta terapia para distintas patologías.

Por vía oral para regeneración del medio interno y la subsiguiente mejoría de cualquier enfermedad. O aplicada en todas las mucosas del cuerpo:

1. lavados nasales (en rinitis alérgicas, catarros o sinusitis)
2. lavados vaginales (leucorreas, células cancerosas, picazón)
3. enemas (estreñimiento, lavado de colon, mejora defensas)
4. gárgaras (amigdalitis, faringitis, cáncer de garganta)
5. nebulizaciones (asma, bronquitis crónica, cáncer pulmón)
6. aplicaciones tópicas en la piel (dermatitis, psoriasis, micosis, cáncer de piel, úlceras varicosas, limpieza de heridas)
7. pediluvios (pie diabético, úlceras)
8. colirios (conjuntivitis, glaucoma, alergias)
9. gotas óticas (otitis externas, hongos, picazón)

Dra. María Teresa Ilari - Clínica Santo Domingo, Nicaragua

¿Cómo utilizar el agua de mar?

Lo importante es considerarla como una valiosa herramienta integradora, libre de riesgos. Como principio precautorio siempre comenzar poco a poco. En estado puro, sin diluir, podemos agregar un poco a nuestros jugos y exprimidos, a nuestros licuados, a nuestras sopas vivas, a nuestras fermentaciones hogareñas, como aliño a nuestras ensaladas; recordemos que la sal puede ser un problema, en cambio el agua de mar es una solución. El límite es nuestra creatividad y nuestra intuición, ya que solo el propio cuerpo conoce nuestras verdaderas necesidades.

Para quienes prefieren usarla como bebida, la idea es convertirla en isotónica, o sea que tenga el mismo tono salino que nuestros fluidos corporales. Para ello basta diluir una parte de agua de mar con tres partes de agua común. Por una cuestión de sabor, es recomendable agregar un poco de limón exprimido. De este modo obtendremos una inigualable bebida isotónica para deportistas.

También se puede aplicar externamente donde haya problemas: psoriasis, dermatitis, heridas, enjuagues bucales,

etc. Se utiliza para generar suero fisiológico, manteniendo la dilución isotónica. También se puede incorporar a baños de inmersión o para realizar el antiguo, olvidado, pero siempre vigente baño de pies con agua caliente.

*Será obvia la pregunta de personas con hipertensión o dificultades renales. En primer lugar, la experiencia demuestra que la toleran sin problemas, cuando están transitando el **Proceso Depurativo**. Porque no debemos olvidar que esas personas, además de agua de mar, necesitan depurar sus órganos, sus fluidos, sus emociones, sus campos electromagnéticos...*

Puede conseguir buena agua de mar en:



DESPENSA
depurativa



La energía de la miel y el polen

La historia tiene sobradas pruebas de la relación del hombre con la abeja desde hace miles de años. Desde la remota antigüedad se sabe del uso de los productos de la colmena en alimentación humana y en alteraciones de salud, dos ámbitos íntimamente ligados. Hoy podemos hacer con seguridad y respaldo tecnológico, lo que nuestros ancestros hacían en forma empírica.

Desde el punto de vista alimenticio, los productos apícolas son **valiosos suplementos nutricionales** destinados a suplir carencias de la dieta moderna, basada en alimentos refinados e industrializados. El gran contenido de aminoácidos, enzimas, vitaminas, antioxidantes, ácidos orgánicos y minerales (elementos claves para nuestro equilibrio y que se pierden en los procesos de producción masiva) convierte a la colmena en una valiosísima fuente proveedora de salud y vitalidad.

Otro aspecto valioso del producto apícola es su capacidad de contrarrestar los nocivos efectos de la **contaminación ambiental** y del **estrés**, dos flagelos que diariamente minan nuestro organismo. Los **antioxidantes** se hacen cada vez más necesarios para soportar la creciente exposición a los radicales libres. Estas sustancias reactivas, a las cuales nos vemos cada vez más expuestos, tienen -junto al estrés- un rol decisivo en el origen de muchas patologías como el cáncer, las afecciones cardiovasculares, las enfermedades autoinmunes y el envejecimiento precoz. Además de producirse normalmente en el metabolismo celular, los radicales libres nos llegan con la contaminación atmosférica, los alimentos industrializados y los rayos ultravioletas. También los microminerales u **oligoelementos** juegan un papel clave como responsables de infinidad de procesos que refuerzan el desarrollo psicofísico y el bienestar. Por todo ello el sistema inmunológico, el aparato circulatorio, las vías respiratorias, el sistema nervioso y el aparato digestivo disponen de una significativa ayuda en la producción de las abejas.

Teniendo en cuenta que hablamos de sustancias naturales con tanta cantidad de propiedades, es nuestro objetivo **preservar al máximo** las cualidades de estos delicados productos de la colmena. En este sentido, se evita, por un lado su **contaminación** y por otro la **degradación** causada por su incorrecta manipulación. Sin estos cuidados es imposible gozar de sus magníficas virtudes. En materia de **contaminación**, el Valle de Traslasierra es una zona privilegiada, con agua y aire puros, y sin fuentes de polución. Respecto a la manipulación, se pone mucho celo a fin de preservar los delicados y valiosos componentes de los productos de la colmena. El polen es secado **sin superar los 40°** de temperatura, el propóleo **no es calentado** en ninguna fase de elaboración y la miel **no es pasteurizada**. Es el único modo de conservar productos tan plenos de principios biológicamente activos y, por ende, tan sensibles. Todo ello implica mayor trabajo, más tiempo de elaboración y cuidados artesanales, pero la **mayor efectividad** del producto es rápidamente advertida por el consumidor atento y sensible.

LA MIEL

Origen: Las abejas parten de la recolección del néctar floral, al cual concentran por evaporación y enriquecen con la adición de secreciones propias. Para producir un kilo de miel, las abejas deben libar de 1 a 6 millones de flores. La miel es la fuente de carbohidratos en la alimentación de la colmena.

Composición: En un 70-80% son azúcares simples (fructuosa y glucosa), predigeridos por el aporte enzimático de la abeja. Pero la riqueza nutritiva y terapéutica de la miel está en el resto de sus componentes. Tiene muchos minerales (potasio, fósforo, magnesio, etc.) y sobre todo microminerales (unos 30 oligoelementos), aminoácidos (17), ácidos orgánicos, aminos (acetilcolina), enzimas, vitaminas y un poderoso antibiótico natural (inhibina) que le confiere sus conocidas propiedades conservantes y desinfectantes.

Propiedades nutricionales: Es un edulzante natural, sin procesos de refinación (como el azúcar) y sin conservantes (como las mermeladas) que bloquean la asimilación de minerales en el organismo. Por su composición equilibrada, la miel resulta de fácil asimilación y aporta una gran riqueza de

elementos al organismo. Allí radica la gran diferencia con el azúcar refinado (sacarosa), que -siendo un azúcar compuesto, privo de enzimas y oligoelementos- consume reservas del organismo para poder ser asimilado y genera fermentaciones intestinales. Por eso la miel es aconsejada para deportistas (permite una rápida recuperación frente al esfuerzo con menor evidencia de fatiga), personas de digestión lenta, adolescentes, tercera edad, etc. También incrementa la resistencia al cansancio psicofísico en períodos de intensa actividad. Además mejora la asimilación del calcio y aumenta los glóbulos rojos, siendo recomendable para estados de crecimiento, anemias, fracturas, menopausia, osteoporosis, etc. La miel es el azúcar mejor tolerado por los diabéticos -con prescripción médica para el consumo limitado de dulces- al no provocar sobreabundancia de azúcar en sangre: porque la glucosa pasa al tejido muscular y la fructuosa se metaboliza lentamente a través del hígado.

Aparato digestivo: Por acción de la acetilcolina, la miel mejora la secreción de jugos gástricos y estimula el peristaltismo (de allí su blanda acción laxante). Por otra parte sus enzimas aumentan el poder digestivo, evitan fermentaciones y -con la ayuda de la inhibina- controlan la flora bacteriana del tubo digestivo. La miel ayuda a la cicatrización de úlceras, debiéndose ingerir en ayunas y bien ensalivada. También es un excelente protector hepático, dado que la fructuosa estimula su metabolismo y desintoxica; de allí su empleo para el tratamiento de alcohólicos. Asimismo la miel tiene un suave efecto diurético y antiséptico.

Vías respiratorias: Es conocido su efecto expectorante, calmante de la tos y estimulante de la secreción bronquial. En este campo es clave la acción bacteriostática de la inhibina.

Sistema circulatorio: Por efecto de la glucosa, es importante su acción energética para la musculatura cardíaca. Recientes estudios demuestran que la miel estimula la producción de fosfatos orgánicos, responsables de la regulación del ritmo y del riego coronario. De allí que la miel sea indicada para problemas de corazón, como la angina de pecho.

Dermatología: Desde la antigüedad se conoce el efecto antiséptico y cicatrizante de la miel, regenerando y desinfectando heridas, llagas y quemaduras. También aquí la inhibina juega un rol fundamental. Además la miel es emoliente de la piel, usándose en cosmología.

Sistema nervioso: Es marcado el efecto calmante de la miel, sobre todo en casos de insomnio, fatiga nerviosa, estrés y depresión. Mucho tiene que ver su contenido en magnesio, un conocido relajante muscular.

Contraindicaciones: Deben abstenerse de la miel los diabéticos insulínicos y los bebés menores de 6 meses. En este último caso se trata de una medida de prevención para evitar casos de botulismo, cuya espora -presente en la miel como en muchos otros alimentos- no puede ser neutralizada en el aparato digestivo hasta los 6 meses de edad.

Cuidados: La miel debe mantenerse al reparo de luz, calor y humedad por ser fotosensible, termosensible e higroscópica. Para garantizar la suma de propiedades arriba enunciadas, es fundamental que la miel no haya sido calentada en ninguna de las fases del procesamiento. En estado natural la miel cristaliza a 14°C. A más de 40°C se inactivan la mayoría de las sustancias vitales de la miel (enzimas, vitaminas, inhibina, etc.), conservándose sólo los azúcares y los minerales. Y a más de 50° comienza a generarse un compuesto cancerígeno (HMF), como en cualquier azúcar. Esto explica por qué muchas mieles provocan acidez, cuando en realidad debe generar alcalinidad.

Consumo: Su dosificación es muy variable y depende de muchos factores, pero siempre se aconseja ingerirla a temperatura ambiente para gozar de sus numerosos beneficios. Cuando es calentada en preparaciones culinarias (dulces, tortas, etc.) pierde muchos componentes vitales. Usada para endulzar líquidos calientes, su deterioro es mínimo, aconsejándose incorporarla apenas antes de la ingestión.

EL POLEN

Origen: Es el órgano reproductor masculino de las flores, que la abeja recoge y enriquece con secreciones propias, para poderlo transportar en sus patas a la colmena. Una flor de diente de león tiene unos 240 mil granos de polen y una de

maíz, 50 millones. El polen es la fuente de proteínas en la alimentación de la colmena.

Composición: Es el alimento más completo y valioso de la naturaleza. Su contenido proteico es 3 veces superior al de la carne. Posee los 23 aminoácidos necesarios para el organismo y casi todo el espectro vitamínico. Tiene una gran riqueza en minerales (sobre todo hierro) y microminerales (más de 20 oligoelementos). Además contiene enzimas, ácidos orgánicos, flavonoides y fibra.

Propiedades nutricionales: Debido a su extraordinaria composición, es considerado el complemento alimenticio de más rápido efecto sobre el organismo. Sus propiedades vigorizantes se deben a su intensa acción estimulante. Básicamente podemos decir que el polen reequilibra, estimula, tonifica y desintoxica. Resulta efectivo cuando es necesario mejorar el aporte nutricional (niños, adolescentes, tercera edad, anemia, convalecencias, anorexia, embarazos, desnutrición, alcohólicos, artrósicos, reumáticos, asténicos, enfermos terminales, etc.). Para los diabéticos es un sustituto ideal por su bajo contenido en azúcares y su gran riqueza nutritiva. También aconsejado como suplemento para veganos.

Sistema genitourinario: Es el único nutriente conocido para la próstata, rejuveneciendo y activando este órgano glandular masculino. Es aconsejado en adultos a nivel preventivo y resulta altamente efectivo en casos de hipertrofia, inflamación y adenoma, resultando incluso recomendable en cáncer avanzado. También es efectivo en afecciones de vejiga y riñón. Es probado su efecto como vigorizante sexual, operando en casos de impotencia y frigidez.

Aparato circulatorio: Por su alto contenido en hierro, aumenta glóbulos rojos. Reduce la formación de placas de colesterol, debido al contenido de ácidos grasos insaturados que actúan en sinergismo con los flavonoides. Su consumo regular fortalece capilares, venas y arterias -revirtiendo el proceso de endurecimiento- y estabiliza la tensión arterial. Por ello se aconseja su uso a partir de los 40 años como preventivo de afecciones cardiovasculares.

Aparato digestivo: Es un singular regulador del tránsito intestinal, tanto en caso de estreñimiento como de diarrea. Es también un excelente regulador metabólico, útil en estados de adelgazamiento y anorexia. Asimismo se lo indica en afecciones hepáticas y en úlceras duodenales.

Sistema nervioso: En el ámbito neuropsíquico brinda respuesta en menos de 10 días en estados severos. Es aconsejado en neurastenias, estados depresivos, disturbios de la memoria, insomnio, surmenage, ansiedad, estrés, astenia psíquica, abstinencia alcohólica o tabáquica, etc. Su contenido en **triptofano** -aminoácido precursor de la serotonina- es responsable en parte de estos efectos. También el polen aporta mayor resistencia al cansancio intelectual en períodos de intensa actividad mental y visual.

Geriatría: Por sumatoria de propiedades ejerce marcados efectos vitalizantes y regeneradores. En este sentido es fundamental el aporte de secreciones que hace la abeja (como el ácido hidroxidocenoico 10, también presente en la jalea real) y que explican sus acciones.

Actividad física: Su uso, sobre todo mezclado con miel (ver Energizante), incrementa el rendimiento muscular y el umbral de fatiga. En este sentido es ilustrativo el empleo del polen como estimulante permitido en los caballos de carrera.

Contraindicaciones: No posee, a excepción de aislados casos de alergia. No confundir con la alergia al polvillo de las flores que ingresa al organismo por vías respiratorias, donde el polen se comporta como cuerpo extraño. En la ingestión por boca, es escaso su poder alergénico, pudiendo manifestar enrojecimientos y picazón en la piel. Por ello recomendamos una prueba inicial con baja cantidad, antes de comenzar el consumo regular.

Cuidados: Para preservar su gran potencial, debe estar alejado de fuentes de calor, de la humedad (es altamente higroscópico, inactivándose sus principios por fermentación) y de la luz directa. Debe consumirse dentro del año, pues luego comienza a perder propiedades, especialmente al inactivarse las vitaminas. Es preferible la coloración variopinta del multifloral, garantía de riqueza constitutiva respecto al monofloral.

Consumo: Para el adulto se aconsejan dos cucharadas soperas diarias antes del desayuno, dosis indicativa y que debe adecuarse al estado de cada persona. Atendiendo a la incompleta asimilación del polen seco en granos, se aconseja consumirlo macerado y fermentado en miel -tal como hace la abeja (ver Pan de Abejas)- o al menos remojado previamente en líquidos fríos (puede ser agua) durante toda la noche.

PAN DE ABEJAS O ENERGIZANTE

Origen: Esta formulación -evolución de las experiencias llevadas a cabo en Rumania con deportistas de alto rendimiento- es una imitación de lo que hace la abeja para poder asimilar y conservar el polen: al introducirlo a la colmena, lo mezcla de inmediato con miel. Forma así el llamado "pan de abejas", asimilado al 100% por su rudimentario aparato digestivo y conservado por meses pese a los 37°C de temperatura y al alto tenor de humedad que tiene la colmena.

A nivel de asimilación, el ser humano comparte necesidades con la abeja. Recientes estudios franceses demuestran que sólo un 30% del polen ingerido seco en granos, logra ser absorbido en nuestro tránsito intestinal, evacuándose el resto como fibra vegetal. Esto se debe a la exina, recubrimiento celulósico que envuelve a cada microscópico grano de polen. En el pan de abejas, la miel humecta a la exina y la resquebraja, estabilizando luego el delicado contenido interior del grano con su gran poder conservante. Por esta razón una pequeña cantidad de miel con polen otorga más resultado que dosis mucho mayores de polen seco. Además de mejorar la asimilación y la conservación, la mezcla de miel con polen y propóleo otorga beneficios extras, derivados del sinergismo de estos productos y muy superiores a la suma de las partes.

Propiedades: Es un suplemento dietario de altísima calidad, que permite suplir las carencias de la moderna alimentación refinada, contrarrestar los efectos de la contaminación ambiental y atenuar el desgaste psicofísico que produce el estrés. Además es aconsejado para personas sujetas a exigencias puntuales de todo tipo: intelectuales, chóferes, trabajadores nocturnos, etc. Del mismo modo, los individuos asténicos y de tercera edad obtienen gran beneficio de este preparado, recuperando rápidamente energías físicas, mentales y sexuales, incrementando el vigor, la resistencia al esfuerzo y el bienestar general. En los deportistas se aprecian los siguientes resultados: mejora la performance, la capacidad de trabajo y la voluntad de entrenamiento, retarda la aparición del cansancio físico y psíquico, incrementa la masa muscular sin alterar el tejido adiposo, y aumenta el potencial oxidoreductor celular y la respuesta cardiovascular. Todo ello sin los efectos colaterales de los productos químicos a los cuales reemplaza.

En este ámbito suele recurrirse a la **jalea real**, compuesto apícola de gran eficiencia, pero es necesario considerar algunos inconvenientes en su empleo. Un problema es su **alta inestabilidad**. Mientras está en la celda para alimentar a la larva, ésta le hace de agente conservante y no se degrada, pese a estar a 37°C de temperatura. Pero una vez extraída de la colmena, **es necesario conservarla a menos de 2°C**, para que no pierda sus propiedades. Se descompone con facilidad, se oxida rápidamente y da lugar a la formación de **peligrosos radicales libres**. O sea que sin eficiente cadena de frío, pierde propiedades y genera compuestos tóxicos.

Otra cuestión no menos importante tiene que ver con el cáncer. Entre los principios activos de la **jalea real**, se encuentra una hormona que estimula el desarrollo de los tejidos y que explica el gran desarrollo de la reina respecto a las obreras, siendo que ambas nacen de un mismo huevo. Por eso se considera a la jalea como la "leche" de la colmena. El problema de esta hormona es que al estimular el crecimiento, no distingue entre tejidos buenos y malos, por lo cual se la contraindica en casos de tumores. En este sentido, debemos tener en cuenta que por efecto de la modernidad, es normal tener tejidos tumorales en desarrollo incipiente. Por ello el consumo de **jalea real** debería evaluarse con más atención.

En el caso del **Pan de Abejas**, estamos frente a un compuesto que nos brinda un 90% de las propiedades de la **jalea real** -más otras propiedades extras a nivel nutricional por su contenido de aminoácidos, minerales y vitaminas- sin requerimientos especiales de conservación, gracias al poder estabilizante y conservante de la **miel** (irónicamente la **miel** no logra estabilizar la **jalea real** cuando se mezclan estos dos elementos, cosa que sí hace con el **polen**, al cual predigiere).

Consumo: La dosis diaria aconsejada para un adulto es de dos cucharaditas (de café) en ayunas. Si bien los efectos de este preparado son rápidamente apreciables, el máximo beneficio se obtiene a través de un consumo moderado pero constante en el tiempo. De todos modos nada mejor que analizar la respuesta del organismo para ajustarlo a nuestros requerimientos personales. En caso de deportistas, la dosis dependerá de la exigencia y la masa corpórea, debiéndoselo asumir aproximadamente una hora antes y una hora después del esfuerzo.

¿Polen o jalea real?

En épocas de gran desgaste físico y mental, es habitual la búsqueda de soluciones naturales para mitigar la falta de energía. En este campo, los productos apícolas ofrecen excelentes respuestas, pero hay que evaluar atentamente las características de cada uno de ellos y su forma de consumo.

El hábito más difundido es el de consumir **polen** seco en granos. Pero investigando un poco más sobre este insuperable producto de la colmena, se ha llegado a establecer que nuestro organismo no puede aprovechar al máximo sus propiedades. En este sentido conviene conocer algo más sobre el **polen** y seguir el ejemplo de lo que hacen las abejas para consumirlo.

En realidad lo que conocemos como grano de **polen** seco, no es otra cosa que una aglomeración de los minúsculos granos de **polen** que la abeja recoge de las flores. Para poder transportar a la colmena esos pequeñísimos granos microscópicos -que a veces el viento esparce por el aire- la abeja no tiene otra alternativa que adensarlos. Para ello utiliza secreciones salivares -aportándole aún más riqueza- con lo cual logra formar el grano que transporta en sus patas y que el apicultor captura con trampas antes de que sea introducido a la colmena. Luego esos granos son secados por el apicultor (proceso imprescindible para evitar su rápida fermentación), envasados, conservados en lugar fresco y consumidos por el ser humano.

Pero ¿qué hace la abeja con los granos que logra introducir en la colmena? Es interesante ver que de inmediato la abeja mezcla el **polen** con la **miel** y lo deposita en celdas interiormente recubiertas con mudas de **propóleo**. Esto es el llamado "**pan de abejas**", que pese a la gran inestabilidad del **polen**, logra ser conservado por meses en el interior de la colmena con temperaturas constantes del orden de los 37°C y altos tenores de humedad.

Para entender esto debemos conocer aún algo más sobre el **polen**. Los microscópicos granos que la abeja aglutina en pelotitas son -observados al microscopio- como esferas recubiertas por una sustancia celulósica (la exina) similar a la madera por su dureza. Estudios realizados en Francia demuestran que nuestros jugos gástricos y nuestro tiempo de tránsito intestinal, no alcanzan a absorber más de un 30% del **polen** ingerido, evacuándose el 70% restante como fibra vegetal. Por eso la abeja -con un sistema digestivo mucho más primitivo que el nuestro- consume el **polen** mezclado con la **miel**. La función que cumple la **miel**, por su contenido de humedad del 18%, es el de humectar la exina. De ese modo esta dura protección celulósica se hincha y se resquebraja, dejando disponible el precioso contenido interior del minúsculo grano. Y precisamente la **miel**, con su gran poder conservante, cumple otra importante función, estabilizando la delicada riqueza nutritiva y terapéutica contenida en el interior del grano de **polen**. En esta tarea colabora también el **propóleo**, que además de su capacidad como conservante, aporta la riqueza de sus más de doscientos elementos constitutivos y sus veinte propiedades científicamente demostradas.

Por esta razón, una pequeña cucharada de la mezcla de **polen** con **miel** y **propóleo** (**Pan de Abejas** o **Energizante**), brinda más resultado que dosis mayores de **polen** seco, ya que el organismo asimila el compuesto fácilmente, rápidamente y sin desperdicios. Además la mezcla se conserva mejor y por más tiempo que el **polen** seco. Todo esto sin contar los

beneficios extras generados por el sinergismo del **polen** mezclado con la **miel** y el **propóleo**, que explican sus magníficos resultados prácticos.

Con respecto a la **jalea real** -compuesto natural de gran eficiencia- el problema radica en su **alta inestabilidad** fuera de la colmena. Mientras está en la celda para alimentar a la larva, ésta le hace de agente conservante y no se degrada, pese a estar a 37°C de temperatura. Pero una vez extraída de la colmena, **es necesario conservarla a menos de 2°C**, para que no pierda sus propiedades. Es termosensible, fotosensible y dado su alto grado de humedad (68%) se descompone con facilidad. Además se oxida muy fácilmente y da lugar a la formación de **los peligrosos radicales libres**. O sea que sin cadena de frío, por un lado pierde propiedades y por otro genera compuestos tóxicos. Ahora bien, ¿quién puede garantizar una cadena de frío desde la colmena hasta la boca del consumidor?

Otra cuestión no menos importante en este análisis tiene que ver con el cáncer. Entre los principios activos de la **jalea real**, se encuentra una hormona que estimula el desarrollo de los tejidos y que explica el gran desarrollo de la reina respecto a las obreras, siendo que ambas nacen de un mismo huevo. Por eso se considera a la jalea como la "leche" de la colmena. El problema de esta hormona es que al estimular el crecimiento, no distingue entre tejidos buenos y malos, por lo cual se la contraindica en casos de tumores. En este sentido, debemos tener en cuenta que por efecto de la modernidad, es normal tener tejidos tumorales en desarrollo incipiente (ver: **Cáncer y toxemia**: vínculo ignorado). Por ello el consumo de **jalea real** debería evaluarse con más atención.



En el caso del **Pan de Abejas**, estamos frente a un compuesto que nos brinda un 90% de las propiedades de la **jalea real** -más otras propiedades extras a nivel nutricional por su contenido de aminoácidos, minerales y vitaminas- sin requerimientos especiales de conservación, gracias al poder estabilizante y conservante de la **miel** (irónicamente la **miel** no logra estabilizar la **jalea real** cuando se mezclan estos dos elementos, cosa que sí hace con el **polen**, al cual predigiere).



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar



Los mitos del saludable cacao

Es notable cuanta confusión hay en torno a las semillas de cacao (*Theobroma cacao*) y sus derivados. Esta planta, originaria del Amazonas, se difundió ampliamente en América Central antes de la llegada de los españoles.

Mientras las tribus amazónicas utilizaban solo la cáscara de la semilla, los aztecas sentían predilección por una aromática bebida (xocolatl) que elaboraban con los granos de la planta y pimienta. Dicha preparación (bastante amarga) no fue del agrado de Hernán Cortés, pero en el afán de complacer al visitante, los aztecas le hicieron una versión endulzada que "conquistó" a Cortés y que desató furor en la corte española.

Ahora bien, el verdadero introductor del chocolate en París parece haber sido el cardenal Richelieu. Curiosamente, el chocolate era considerado en esa época como un medicamento, de allí paso a Inglaterra hacia 1657. El suizo Cailler fabricó en 1820 las primeras tabletas comestibles y Henry Nestlé le incorporó leche al chocolate sólido. Sin embargo, fue a Carlos V a quien se le ocurrió mezclarlo con azúcar y, ocasionalmente, se le agregaban trocitos de naranja, vainilla y a veces canela y anís. A partir de entonces, pasteleros de todas partes derrocharon talento para crear especialidades sólidas, líquidas o fundentes.

La razón de las propiedades estimulantes, excitantes y afrodisíacas del cacao, recién comenzaron a conocerse en el siglo XIX. Poco a poco, la ciencia fue develando otros componentes del cacao, apareciendo sustancias benéficas y de las otras. Para los aztecas, el cacao era sinónimo de fuerza, vigor y resistencia. Sin embargo, en nuestra sociedad el chocolate se ha convertido en algo adictivo, insano y poco recomendable. ¿Qué ha cambiado y que debemos saber al respecto?

Ante todo comprender el recorrido de la **semilla** recolectada del fruto que entrega el **árbol de cacao**. La **pulpa** del fruto es blanquecina, perfumada y dulce, utilizándose fresca en **licuados**. Las semillas, que son las que justifican el interés comercial por este árbol, se dejan fermentar en el fruto, proceso necesario para estimular su característica fragancia. Luego las semillas se tuestan, se descascaran (de allí surge la **cascarilla de cacao** que finamente molida da lugar a la llamada **cocoa**), se muelen y se compactan. Así se obtiene la **masa de cacao**, materia prima básica para la posterior elaboración del conocido chocolate. Esta masa "integral" posee todos los componentes de la semilla, a excepción de la cáscara. Aquí aparece en escena un proceso de refinación, que consiste en separar la materia grasa y que permite obtener la **manteca de cacao**. El remanente genera una **masa desgrasada** que se utiliza como materia prima del chocolate industrializado barato (con adición de azúcar y margarina) y que por molienda da lugar al **cacao amargo en polvo** o a los **nibs de cacao** (pequeños fragmentos amargos y aromáticos).

A continuación viene el procesamiento, que incorpora los ingredientes problemáticos que alteran la calidad del cacao: azúcar, leche, margarina, aromatizantes artificiales y aditivos químicos. En este contexto, el cacao amargo en polvo, con adición de azúcar, vainillina sintética y aditivos, se convierte en el popular **preparado soluble** para mezclar con leche. Por su parte la manteca de cacao, con adición de leche, azúcar y vainillina, da lugar al mal llamado **chocolate blanco**. Pero lo más conocido son las barras de **chocolate negro**, obtenidas en diferentes combinaciones de la masa de cacao, con variadas proporciones de azúcar o jarabe de maíz de alta fructosa, leche en polvo, oleomargarinas, vainillina sintética, emulsionantes y variados aditivos. Con mayores proporciones de materia grasa (más manteca de cacao o margarinas de bajo costo) se obtiene el **chocolate cobertura** de amplia utilización en **golosinas** y **alfajores**.

ASPECTOS BENÉFICOS DEL CACAO

En realidad no deberíamos considerar al cacao como un alimento, sino más bien como una aromática **especia** o un **suplemento**. Por ello, no tiene mayor sentido considerar sus valores nutricionales, que son destacados: vitaminas (B1 y ácido

fólico), minerales (potasio, fósforo y magnesio), azúcares (7%), proteínas (11%), grasas (más del 50%) y taninos (6%); sino más bien ciertos compuestos útiles presentes en sus semillas. Es el caso de los **polifenoles** (catequinas y procianidinas) que tonifican el corazón, inhiben la oxidación del colesterol, benefician la circulación sanguínea y favorecen el intercambio de serotonina en el cerebro, lo cual alivia la depresión.

Investigadores suizos han demostrado que el consumo de cacao beneficia las arterias y previene la aparición de episodios cardiovasculares. Roberto Corti, del Hospital Universitario de Zurich, asegura que el cacao actúa como agente antiplaquetario (similar a la aspirina) y evita la formación de trombos en los vasos sanguíneos. Corti asegura que el cacao tiene mayor **poder antioxidante** que el vino tinto, el té verde o los frutos de bosque; sin embargo estas propiedades no se aprecian en el chocolate con leche o el chocolate blanco, el cual se elabora con manteca de cacao, leche en polvo y azúcar refinada.

Un estudio realizado por investigadores griegos aporta nuevas evidencias a favor de las propiedades saludables del cacao. Expertos del Departamento de Cardiología de la Escuela de Medicina de Atenas observaron en personas sin enfermedad cardiovascular, que el cacao mejora la función endotelial de las **arterias** (las hace más **flexibles**); dichos efectos se mantienen durante por lo menos tres horas luego del consumo. "En los últimos años, diversos estudios han sugerido que el chocolate es rico en **flavonoides**, que actúan como **antioxidantes** naturales. Los flavonoides contrarrestan los mecanismos de oxidación celular, que por su negativo impacto en los vasos sanguíneos, se asocian con el incremento del riesgo cardiovascular", explicaron los autores del estudio.

"Es posible que a partir de ahora podamos sentir menos remordimiento por el consumo de chocolate", comenta Franz Messlerli, un experto en hipertensión de Nueva Orleans que centra el poder curativo del cacao en los **polifenoles**. "Son componentes químicos que también se encuentran en otras sustancias, como el té verde (catequinas) y los científicos creen que son dichas catequinas las que más efectos **antioxidantes** y **antitumorales** poseen". Cuatro son las principales catequinas que se dan cita en el chocolate: EC (epicatequina), ECG, EGC y EGCG.

Los flavonoides del cacao mejoran los niveles de antioxidantes en la sangre hasta en un 20% y **reducen el colesterol LDL**. Este efecto está presente en otros alimentos como cebollas, manzanas, naranjas, arándanos o uva, y es mejor comer de forma variada (muchos alimentos distintos) que intensiva (siempre lo mismo). La ventaja de frutas y verduras es que, además de flavonoides, contienen fibra, vitaminas y minerales. La ventaja del cacao es su inigualable sabor (siempre que no esté combinado con otros ingredientes).

Un informe de la revista Nature despejó toda incógnita acerca del papel protector de los flavonoides del cacao frente a la enfermedad cardiovascular. Un equipo dirigido por Mauro Serafini, del Instituto Nacional Italiano para la Investigación de los Alimentos y la Nutrición (Roma), ha identificado al flavonoide responsable, la **epicatequina**, que actúa como antioxidante en los vasos sanguíneos y previene la formación de placas de ateroma (arteriosclerosis). No obstante, los investigadores subrayan que el efecto antioxidante del cacao se inhibe normalmente por acción de la leche con la que se acompaña tanto su presentación soluble como buena parte de las tabletas de consumo masivo. En otras palabras, que **para que el cacao resulte verdaderamente sano, debe ir solo**.

Serafini llevó a cabo un estudio con 12 voluntarios sanos, a quienes hizo probar distintas variedades de chocolate y observó que la **absorción de epicatequina** en el organismo se veía dificultada en los chocolates que incluían leche o derivados lácteos en su composición. "Este hallazgo alimenta la controversia de que las acciones antioxidantes de determinados productos que ingerimos puede contrarrestarse mediante la acción de otros componentes de la dieta, al mismo tiempo que apoya el concepto

de que los flavonoides desempeñan un papel esencial frente a las enfermedades del corazón y degenerativas”, señala el investigador.

Carl Keen (Universidad de California) va más lejos aún y sostiene que la epicatequina podría actuar “como una **aspirina de baja dosis**” en el organismo, ejerciendo una actividad **antiplaquetaria** y protegiendo frente al **ictus** o el **infarto**. “Nuestro grupo no sólo observó un incremento de la capacidad antioxidante tras el consumo de chocolate, sino una variación de ciertos componentes que afectan a los vasos sanguíneos”. El especialista estadounidense midió el efecto de los flavonoides en 25 voluntarios que habían ingerido 25 gramos de cacao, y lo comparó con otros voluntarios que habían comido sólo pan. “Entre dos y seis horas después de haber tomado chocolate, la sangre de los voluntarios registró una disminución de la **agregación plaquetaria** que no se dio cuando el producto consumido era el pan”, relata. Una pequeña tableta de chocolate negro (sin leche) aporta al organismo, según Keen, tantos flavonoides como seis manzanas, algo más de cuatro tazas de té o dos vasos de vino tinto.

LAS BUENAS GRASAS DEL CACAO

En el cacao hay grasa saturada (**manteca de cacao**), lo cual explicaría su intolerancia por parte de sujetos con debilidad hepática y relativa problemática dermatológica (acné, eccema, urticaria, etc). Sin embargo los lípidos del cacao no son tan malos: 40% corresponde al **benéfico omega 9**, el ácido graso principal del aceite de oliva, y 30% al ácido esteárico, que el hígado **transforma en omega 9** gracias a la enzima desaturasa. En cambio, el verdadero problema está en los ingredientes que se utilizan industrialmente para dar lugar al conocido chocolate de consumo masivo: azúcar refinada (llega a representar el 60% de la composición), leche en polvo (aporta grasas saturadas y oxicolesterol) y la omnipresente margarina (aceite vegetal hidrogenado transaturado, de comprobados efectos dañinos). A ello se agregan cantidad de aditivos químicos; un ejemplo es la vainillina, aromatizante sintético derivado del petróleo. También los hipertensos deben tener en cuenta la adición de sal en el chocolate industrial.

Otros trabajos científicos demuestran que la grasa saturada de la manteca de cacao, el **ácido esteárico**, no aumenta el colesterol malo (LDL). Al contrario, parece **ayudar al hígado** a eliminar el exceso de este lípido de la sangre. Diversos estudios revelan que los ácidos grasos que se encuentran en el cacao se hallan en estado libre y al ser consumidos, se insertan en la membrana de la bacteria **Helicobacter pylori** (asociada a las úlceras) y la destruyen. Según los científicos, los **efectos antibacterianos** del cacao superan a los del té verde y a los del café, al poseer una gran capacidad antioxidante.

A propósito de la adicción al chocolate no existen datos definitivos. Tres son las sustancias del chocolate que pueden incidir en el estado de ánimo (muchos le atribuyen cualidades antidepressivas). Su contenido en cafeína y teobromina lo convierten en un estimulante leve. La **feniletilamina** produce un efecto placentero a nivel cerebral y la **anandamida** (así llamada por la palabra sánscrita ananda, que significa alegría y felicidad) causa relajación y sensación de bienestar. Estos dos últimos compuestos también están en el hachís, por lo que algunos trabajos sugirieron que el chocolate podría tener efectos adictivos similares a los del cannabis y justificar, de este modo, su apelativo popular. Sin embargo, se ha demostrado que la concentración de estas sustancias en una tableta es insuficiente para que el chocolate provoque efectos adictivos.

Por cierto no hay estudios que confirmen que el chocolate posea efectos fisiológicos que provoquen un consumo compulsivo o adictivo. El problema radica en la **sensación placentera** que produce su consumo (estimula los mecanismos de liberación de endorfinas) y ese deseo se produce generalmente en situaciones de bajo estado anímico, en presencia de **síntomas depresivos** o en el **periodo menstrual** en la mujer. La sustancia responsable es la feniletilamina, que también genera el efecto afrodisíaco. En un reciente estudio finlandés, se corroboró la ingesta de cacao en embarazadas, con bebés más alegres y positivamente reactivos. Este efecto no se producía cuando el consumo materno del cacao era acompañado por leche y aditivos.

En el cacao se descubrió la presencia de **teobromina** y

cafeína, alcaloides pertenecientes al grupo de las purinas (también presentes en té, café y bebidas cola), que operan como estimulantes del sistema nervioso central. Estas metilxantinas **evitan la oxidación del ácido úrico**.

También se suele desaconsejar el consumo de chocolate en gota, artritis, reuma, osteoporosis y cálculos renales, pues además de purinas, hay una sustancia que disminuye la absorción del calcio: el **ácido oxálico**. Sin embargo el cacao (385mg) está por debajo de acelgas y espinacas (571mg) y por encima de las remolachas. Es de señalar que resulta más frecuente ingerir 100 gramos de dichas verduras, que similar cantidad de cacao. Además se ha demostrado que los oxalatos disminuyen la absorción del calcio presente en el alimento que lo contiene y no interfiere con el calcio de otros alimentos.

El cacao también contiene **tiramina**, un estimulante del sistema nervioso simpático, sindicado como responsable de varias formas de migrañas. Sin embargo debemos tener en cuenta que el detonante de la migraña es multifactorial y la participación de dicha sustancia no se ha podido establecer de forma concluyente. Con respecto a la migraña, un trabajo publicado en Cephalalgia concluyó recientemente que el chocolate no provocaba los dolores de cabeza del grupo que lo tomó en gran cantidad, comparado con otro que consumió un sucedáneo (algarroba). Asimismo algunos médicos suelen prohibir el consumo de chocolate al prescribir fármacos antidepressivos. En ambos casos es probable que los efectos se deban a la presencia de sustancias presentes en los otros componentes del chocolate.

FORMAS DE USO

Por lo visto, es siempre preferible usar **las formas más puras** derivadas de la semilla de cacao, evitando así el consumo de azúcar, leche, margarina y gran cantidad de aditivos químicos que pueden detectarse en la letra chica de las etiquetas.

Lo más indicado es la **masa de cacao pura**, obtenida a partir de granos tostados, descascarillados y molidos. Si bien en ambiente fresco la masa presenta una textura consistente, es sencilla y normal su disolución a 35°C; si se desea evitar dicha fusión, basta conservarla en lugar fresco.

Es increíble lo sencillo que resulta hacer un **flan de chocolate**. Basta licuar 50g de **masa de cacao** disuelta en un poco de agua tibia con dos bananas. Volcar en un recipiente y en minutos tendremos consistencia y sabor de flan, lo cual puede acelerarse en heladera; con ayuda del congelador podemos obtener así un verdadero **helado de chocolate**.

Otras formas integrales disponibles son el **cacao en polvo**, los **nibs** y la **cascarilla**. Hay distintas calidades de polvo que dependen de la masa desgrasada de la cual se obtiene. Lo mismo sucede con los nibs. Ambos se pueden utilizar para enriquecer preparaciones saludables como licuados frutales, leches vegetales y postres en general.

También es popular el consumo de la cáscara del grano, conocida como **cascarilla de cacao**. Dicha infusión (en realidad se extraen mejor sus propiedades en decocción de 10 minutos) aporta el perfume del cacao y evita sus inconvenientes. Además es digestiva, tonifica los intestinos (gracias al tanino y otras sustancias amargas que posee), estimula el apetito, no estriñe, ni tiene efecto laxante.

Por otra parte, si se desea consumir **chocolate**, seguir el axioma “poco pero bueno”. Los chocolates de calidad contienen un alto porcentaje de componentes de cacao (parten de una masa pura, con toda la manteca de cacao), poca azúcar (buscar porcentajes superiores al 60% de cacao), usan extractos naturales de vainilla y se elaboran batiendo el chocolate líquido entre doce horas y siete días. A mayor batido, el chocolate se enriquece en sabor, desaparece el amargor y su textura queda más aterciopelada. Evitar aquellos más económicos que contienen grasas hidrogenadas, altos tenores de azúcar, leche en polvo y muchos aditivos químicos.

Más información sobre masa pura de cacao en:



PRAMA[®]
ALIMENTACIÓN Y SALUD

(03544) 494.054/918
Envíos a todo el país
ventas@prama.com.ar
www.prama.com.ar



El mito de la alimentación en bebés

El niño no necesita nada más ni nada menos que una alimentación fisiológica. Cuanto más fisiológica sea su alimentación, más y mejor será su desarrollo. Como no podría ser de otro modo, la naturaleza nunca puede generar carencias o limitaciones, en la medida que respetemos sus reglas.

Las deficiencias en la leche materna apuntadas por el Dr. Jaramillo en su trabajo sobre **Dieta complementaria para bebés** (está disponible un resumen y también puede solicitarse el texto completo por mail), tienen que ver con carencias causadas justamente por la inobservancia de las leyes fisiológicas a que hacemos referencia.

Entre otras cosas, Jaramillo advierte que la leche materna, **siempre irremplazable e imprescindible**, no es más que la consecuencia o el fiel reflejo del estado orgánico de la madre. Siendo una especie de "jugo", la secreción láctea reflejará inevitablemente desordenes, toxicidad, parasitosis, carencias y excesos del cuerpo materno. Por tanto asegura la supervivencia pero es insuficiente para garantizar el pleno potencial de desarrollo del bebé.

También el trabajo de Jaramillo demuestra que la leche vacuna es inadecuada para humanos, que se debe aprovechar al máximo la sangre de la placenta, que el neonato puede ingerir alimentos desde los primeros días, que hay que desparasitar tanto a la madre como al niño y que la inteligencia no se hereda: se construye.

Todo esto converge con nuestra propuesta del Proceso Depurativo, imprescindible en una preconcepción consciente, y de una alimentación fisiológica que lo complementa. Más información práctica para una **Dieta Complementaria** se puede hallar en los fascículos **Lácteos a partir de semillas y ¿Por qué licuar?**

Con estas herramientas y la disponibilidad de alimentos fisiológicos (frutas, hortalizas, semillas y algas) que siempre deben variarse y complementarse (y administrarse con moderación e individualmente), el bebé nunca podrá sufrir carencias ni debilidad inmune; por el contrario, estará garantizada su correcta nutrición y su eficiente desarrollo.

COMO COMPLEMENTAR FISIOLÓGICAMENTE

Frutas, verduras y semillas

Elegir frutas y verduras frescas, de estación, bien maduras. Ir introduciendo de a una por vez, a fin de percibir las reacciones. Las semillas siempre activadas (remojo en agua durante la noche, descartando luego ese líquido). Todo sin cocción, bien licuado, colado y estrujado con lienzo fino para evitar grumos. Al inicio darlo en gotas sobre el dorso de la mano, para que el bebé succione.

Jugos verdes

Hacerlos con hojas verdes comestibles recién cortadas. Licuar con un poco de agua, una manzana y medio limón. Luego colar con filtro de tela. Estos jugos dan saciedad y eliminan la ansiedad.

Omega 3

Para asegurar este suministro clave, hacer leches de lino o chía. Evitar mezclar, usar alternativamente en lo posible. Moler las semillas por la noche en seco. Activarlas remojando en agua durante la noche, pero sin descartar el líquido, que es lo que interesa en estos casos. Colar por la mañana con filtro de tela.

Oligoelementos biológicos

Utilizar algas marinas (con remojo previo) y de agua dulce. Agregar a los jugos y licuados, un poco de salmuera de sal marina integral o directamente agua de mar. También se pueden suministrar gotitas de agua de mar sobre el dorso de la mano, para que el bebé succione.

Dado que estamos interviniendo sobre organismos nuevos, comenzar siempre **de a una cosa por vez**, en gotitas sobre el dorso de la mano para estimular la succión. Evitar grumos y sólidos, hasta que el bebé desarrolle su capacidad deglutoria.

Al inicio las cantidades son mínimas en función a lo que succione el bebé. Este aporte **nunca debe "competir" con la lactancia materna**, vínculo imprescindible en los primeros tres años de vida, ya que garantiza aporte enzimático, inmunológico, de oxígeno y de campo electro magnético.



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar

El valioso aporte del Dr. Jaramillo

Hace muchos años, siendo estudiante de medicina, me nació la inquietud de complementar la dieta del recién nacido, basado en la pobreza en elementos nutricionales de la leche, tanto materna como vacuna. Estudios anatomopatológicos e histológicos que realicé en tejidos de las vías digestivas de niños recién nacidos muertos y de fetos, me mostraron la integridad de estos tejidos, su madurez y los hechos me han dado la razón, al ver como estos niños asimilan y se desarrollan de una manera extraordinaria.

Al nacer mis hijas, inicié este programa de una dieta complementaria, administrándoles todos los elementos necesarios para continuar su normal desarrollo iniciado en el vientre materno. En Enero de 1990, lo comencé en el Hospital La Misericordia de Calarcá, siendo director del mismo, como una política más del Hospital hacia la comunidad. En la actualidad (2004), contamos con más de 3.000.000 de niños en éste programa en el mundo entero. Después de cerca de veinte años de haber instituido el programa y cerca de cuarenta años de experiencia personal, los resultados nos están mostrando y corroborando lo que he venido diciendo sobre las bondades del proyecto.

Tanto por tradición como por teoría, siempre se ha asociado la desnutrición con la pobreza. Pero en la práctica se comprobó que familias con ingresos muy inferiores al salario mínimo tienen niños con un estado de salud excelente, alimentados exclusivamente con leche materna (cuando la hay) y dieta complementaria, sin necesidad de recurrir a otro tipo de productos procesados y costosos.

Además de haber alcanzado un índice de desnutrición de 0,05% en el municipio de Calarcá, la morbilidad también descendió hasta el punto de tener un departamento de Pediatría prácticamente desocupado durante los últimos seis años. La mortalidad infantil en Calarcá, que presentaba un promedio de 20 y hasta 30 niños muertos por año entre 1980 y 1990, comenzó a descender hasta llegar a la cifra de 3 muertes en el año de 1994 (dos por accidente y otro que nunca recibió dieta complementaria). Los índices intelectuales de los niños de la dieta complementaria, sobrepasan en todo las tablas de UNICEF, demostrando superioridad intelectual y comportamiento social envidiable.

Si permitimos la desnutrición del recién nacido por una dieta solo láctea vamos a tener un mini desarrollo cerebral que necesariamente ira

relacionado con mucha dificultad para aprender, analizar, tomar determinaciones y desencadenará en estas personas serias alteraciones en el comportamiento, que los pueden llevar a episodios de violencia, que vemos a diario en la sociedad.

La nutrición debe empezar en el recién nacido, sosteniéndole el abastecimiento de todos los nutrientes, proteínas, vitaminas, minerales y fibra, para lograr que se favorezca su normal desarrollo, especialmente del cerebro, que logra su mayor actividad celular-cerebral en los seis primeros meses de vida. **Jamás volverá el ser humano a tener esta oportunidad de desarrollo.** El coeficiente intelectual del niño está dado por la calidad y cantidad de la dieta complementaria que se le suministre en los primeros seis meses de vida.

No podemos seguir permitiendo que a un niño recién nacido se le castigue con una dieta solo láctea, que no contiene los nutrientes que requiere y si una cantidad grande de grasa saturada que origina o desencadena la formación de placas ateromatosas como se demostró en un estudio en cadáveres de niños, muertos por diferentes causas, que ya presentaban dichas placas en la aorta y las coronarias, a los 6 meses de edad.

Conociendo la constitución química de los alimentos, no podemos hablar de la leche materna como dieta perfecta. Esta carece de muchos elementos vitales para el desarrollo del niño, especialmente para el cerebro, y los elementos que contiene por lo general solo garantizan la supervivencia de la especie. Jamás con estas carencias se puede garantizar el desarrollo armónico y sobre todo la óptima proliferación celular cerebral de los primeros seis meses de vida.

Someter a un bebé recién nacido durante los primeros 6 meses de vida a una dieta libre de fibra, como es la dieta solo láctea, va a determinar hábitos y posiblemente patologías intestinales de muy difícil manejo, además de las alteraciones metabólicas que genera en el metabolismo del colesterol y otros elementos. La fibra, tanto soluble como insoluble, es vital para el normal funcionamiento del tracto digestivo y evita la atrofia de las vellosidades intestinales que conllevan una catástrofe nutricional e inmunológica.

Al nacer el niño, su cerebro pesa alrededor de 300 a 350 gramos. La parte más difícil e importante del parto es el paso de la cabeza del niño por el canal vaginal. Si el cerebro del niño pesara más, el parto sería imposible por las vías naturales. De allí la importancia de la dieta complementaria para lograr sostener esa multiplicación celular-cerebral

que se produce en el cerebro desde el 8º mes de embarazo y que se extiende hasta el 6º mes del nacimiento. El crecimiento del perímetro cráneo-encefálico después del nacimiento, así lo demuestra. Estudios con resonancia magnética hechos en la Universidad de La Florida, demostraron la nula o poca actividad celular-cerebral en niños desnutridos; y todo niño sostenido con dieta solo láctea, al mes de nacido ya está desnutrido.

Un estudio recientemente realizado por la Facultad de Medicina de la Universidad del Quindío, sobre el crecimiento del perímetro cráneo-encefálico en dos grupos de niños (uno con la tradicional dieta láctea y otro grupo con la dieta complementaria durante el primer año) reveló datos sorprendentes. A los niños de la dieta solo láctea les creció este perímetro entre 3 y 5cm y a los niños de la dieta complementaria entre 10,5 y 17,5cm. Esta diferencia en el perímetro cráneo-encefálico nos está diciendo que estos niños tienen miles de millones más de neuronas y esto es la inteligencia. **Y la inteligencia no se hereda, se construye.**

Cuando el niño se halla en el útero, tiene todo: hierro, calcio, fósforo, cobre, cobalto, vitaminas, hormonas, proteínas, aminoácidos, etc., en cantidades más que suficientes que le son entregados generosamente por la madre. Lo siniestro para este niño es que, al nacer, se le indica una dieta sólo láctea durante los seis primeros meses, que es el período de mayor importancia para el desarrollo cerebral.

En el último mes de embarazo y durante los primeros seis meses de edad, son mayores los requerimientos de hierro, aminoácidos, vitaminas y minerales, pues en esta etapa se presenta la mayor actividad celular cerebral, lo que quiere decir que en ese periodo se está formando este órgano tan importante y por tanto es más vulnerable a la carencia de nutrientes. La leche materna sólo cuenta con 0,01 a 0,03mg% de hierro, o sea, nada. Es entonces que pregunto: ¿Cómo puede un niño recibir un alimento tan pobre en hierro y otros elementos, sin ser un anémico o un desnutrido? Científicamente no se puede aceptar la anemia del recién nacido como algo normal.

Resumiendo y por simple comparación: la leche materna es pobre en proteínas, minerales, vitaminas y carece de fibra. Además será un fiel reflejo del desorden materno y de sus carencias nutricionales. Sin embargo, por cuestiones energéticas e inmunológicas, la lactancia materna

debe sostenerse siempre, todo el tiempo posible.

La **Dieta Complementaria** para el recién nacido es un cambio de mentalidad que empieza con la educación de las madres sobre el valor nutritivo de su alimentación y con la concientización de que su hijo tiene que crecer y desarrollarse física e intelectualmente, lo que depende exclusivamente, de una buena alimentación en toda su vida, pero en especial en los primeros seis meses.

La **Dieta Complementaria** tiene inicio inmediatamente después del parto con la transfusión placentario-fetal y luego, a través del suministro de alimentos preparados con ausencia de azúcar, sal y grasa. No soy enemigo de la leche materna, todo lo contrario, pero se la debe complementar, por su pobre contenido de sustancias indispensables en la formación del niño: minerales, proteínas, fibras y vitaminas.

Los niños bajo esta dieta empiezan a caminar entre los 7 y 9 meses, pues tienen un desarrollo físico superior a los niños de la dieta láctea que solamente empiezan a caminar a los 12 ó 14 meses. Además, los niños en esta dieta crecen 6 a 8 cm por mes y hay casos reportados de un crecimiento de 16 cm en los dos primeros meses. Ellos no presentan problemas de obesidad y obtienen un desarrollo intelectual mayor que los tratados solamente con leche. Esto lo podemos comprobar con sus rendimientos escolares y su comportamiento social. Y aquí es interesante que se diga: **todos nacemos iguales, con la dieta empieza la diferencia.**

El programa de la Dieta Complementaria consta de tres puntos, todos tendientes a mejorar los niveles de hierro del recién nacido, así como el aporte de proteínas, fibras minerales y vitaminas.

El **primer punto** es aprovechar la sangre placentaria **evitando cortar el cordón umbilical** por un tiempo no inferior a 30 minutos después del alumbramiento, con el fin de aminorar la pérdida de un volumen hemático apreciable perteneciente al recién nacido.

El **segundo punto** es la iniciación, desde el primer día, de una **Dieta Complementaria de la lactancia materna.**

El **tercer punto** es la **prevención de parásitos.** La desparasitación debe comenzar a los 6 meses, suministrando una dosis mensual durante toda la niñez y la adolescencia.

Dr. Hernán Jaramillo Botero



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar

“Necesito carne porque hago deporte”

Esta muletilla aparece recurrente, como argumento de imposibilidad para adoptar una alimentación de este tipo, frente a la exigencia de una actividad física considerable. Ya hemos visto el trasfondo adictivo (inconsciente, por supuesto) de estos razonamientos mentales. Desde el punto de vista fisiológico es simple rebatir y comprobar la falacia del concepto.

A esta altura está claro que no necesitamos **comer músculos** (carne animal) para **generar músculos**. El cuerpo es un **eficaz generador de estructuras proteicas** a partir de ingredientes simples (aminoácidos libres), nutrientes de “combustión” limpia y disposición ordenada y funcional.

Pese a que la **limpieza corporal** y el **alimento fisiológico** son la base de la **eficiencia energética, metabólica y funcional**, esto no es debidamente tomado en cuenta por la mayoría de los deportólogos, entrenadores y deportistas. Es una simple lógica físico/mecánica: cuanto mejor sea el **combustible**, más limpia sea su **combustión** y más afinada esté la **puesta a punto**, mayor será el rendimiento final de la “maquinaria”.

En prácticas deportivas, la búsqueda de eficacia debería considerar **todos los aspectos** en cuestión, a fin de lograr, en términos “mecánicos” el **menor rozamiento** posible y la **máxima prestación**. A veces se invierte tiempo y millones en una indumentaria que permita ganar una centésima de segundo, y no se repara en la ineficiencia de un organismo tóxico y “ensuciado”.

Es común advertir deportistas consumiendo altas cantidades de **alimentos refinados** (ensuciantes) y **no fisiológicos** (inadecuada combustión). Para no hablar de los suplementos en base a **proteína aislada de soja** o las bebidas energizantes basadas en **ingredientes sintéticos**.

Y también están los nuevos gurúes del entrenamiento que centralizan todo en proporciones de macronutrientes, gramos y conteos calóricos, sin tomar en cuenta la **calidad** de los elementos utilizados, alegando que “**proteínas son proteínas y carbohidratos son carbohidratos**”. Para el organismo ¿será lo mismo la proteína de **carne vacuna de feed-lot** que aquella suministrada por **nueces activadas**?; aunque las tablas indiquen para este ejemplo, la **misma cantidad de proteína** por porción de alimento.

¿Será lo mismo para el cuerpo del atleta, **degradar un tejido animal** compuesto por estructuras proteicas cerradas (núcleo), coaguladas por la cocción y con sus enzimas proteolíticas destruidas por la temperatura; que **asimilar aminoácidos libres** de una semilla “viva”, acompañadas por cadenas enzimáticas activadas en el proceso de pre-germinado?

Más allá de las prestaciones, la consecuencia son **atletas poco saludables**, algo ilógico teniendo en cuenta que son personas **jóvenes** que realizan **abundante actividad física**. Sin embargo es común observar deportistas con pieles y rostros **plenos de**

impurezas, atletas que despiden **profusa mucosidad**, futbolistas que **no rinden** en la segunda mitad del encuentro ó **recurrentes lesiones** tenísticas. Lo del “estrés” o la “elevada exigencia del profesionalismo actual” no son adecuadas excusas, ya que dichas condiciones rigen **para todos por igual**.

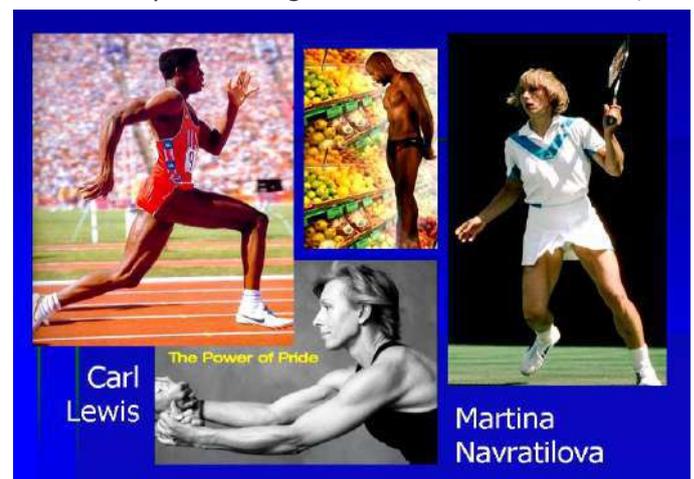
Pero claro, nunca rendirá lo mismo un organismo con un **hígado sobrecargado** de toxinas, cálculos intra-hepáticos y parásitos, resultado de una dieta en base a carne, lácteos, harina blanca, refinados y suplementos sintéticos; que otro con un **hígado limpio**, eficiente y de ordenado metabolismo, consecuencia de adecuadas prácticas depurativas y una alimentación integral y vitalizante. Aunque estén sometidos a la **misma exigencia** y coman las **mismas calorías** y los **misimos gramos de proteínas**.

Dejando de lado los argumentos, los ejemplos hablan por sí mismos. Tomemos el caso de la tenista **Martina Navratilova, crudivegana** desde 1993 y **9 veces ganadora de Wimbledon**. Su testimonio es claro y contundente: “*El vegetarianismo me ha equilibrado física y mentalmente. Me siento mejor como ser humano, me siento más flexible, no necesito dormir tanto y mi piel está mejor*”.

¿Otro ejemplo? **Carl Lewis**, uno de los atletas que han dominado la escena deportiva durante dos décadas, ganando nada menos que **17 medallas de oro**. Ya era **vegano** cuando ganó el oro olímpico en 100 metros llanos. Aunque no modificó su alimentación hasta mitad de su carrera, él mismo reconoce que su mejor temporada en la competición fue el primer año en el cual se alimentó de forma vegana. Y no son los únicos exitosos deportistas de elite, veganos o vegetarianos (ver listado debajo). Con lo cual vemos que **los mitos abundan**, tal como comprobaremos seguidamente.

Faltó tener en cuenta el **análogo ahorro energético** que implica este abordaje **a nivel corporal**. El organismo se rige por la “**ley del mínimo esfuerzo**” y esto implica que la máxima eficiencia energética se logra con el “combustible” que brinda el **mayor rendimiento** con el **menor esfuerzo** metabólico.

Cuando antes consideramos la eficiencia productiva y el menor impacto ecológico de una alimentación viva,



mejor. El alimento vivo implica una gran **economía metabólica y energética** para el organismo. Por tanto, esa **energía ahorrada**, pasa a estar **disponible** para nuestras funciones físicas, mentales y psíquicas. Y esto, que puede sonar a "teórico" es fácilmente comprobable en la práctica cotidiana. Tras unos días de alimentación cruda, y superando el proceso depurativo que también consume energía, es sencillo advertir la **mayor disponibilidad de vitalidad y lucidez mental**.

Cuando pasamos de procesar **grandes volúmenes** de comida cocida y desvitalizada (pastas, panificados) a **pequeñas cantidades** de alimentos concentrados (brotes, semillas, fermentos) y fáciles de metabolizar (frutas, hortalizas, algas), el incremento de la disponibilidad energética se hace evidente y manifiesto.

Y esto resulta tan **fácil y grato de constatar**, que no requiere mayores análisis o demostraciones. Se necesita dormir menos tiempo, hay "pilas" siempre y aumenta el estado de lucidez. Es un **beneficio evidente y placentero**.

Extraído de "Nutrición Vitalizante" de Néstor Palmetti

Hank Aaron, B J Armstrong (estrella del baloncesto americano), Al Beckles (culturista), Sorya Bonali, Les Brown (corredor veterano), Peter Burwash (tenis), Andreas Cahling (culturista), Chris Campbell, Joanna Conway (esquí sobre hielo), Sylvia Cranston (triatlón), Sally Eastall (maratonista), Di Edwards (corredor olímpico semifinalista), Katie Fitzgibbon (corredor de maratón), Clare Francis, Louis Freitas (culturista), Carol Gould (corredor de maratón), Estelle Gray (ciclista), Sammy Green (corredor), Ruth Heidrich, Sally Hibberd (campeona femenina de Mountain Bike británica), Sharon Hounsell (campeona culturista), Desmond Howard, Roger Hughes (campeón de esquí), Alberto Tomba (campeón de esquí), David Johnson, Kathy Johnson (gimnasta olímpico), Alan Jones (campeón de F1), Billie Jean King (campeón de tenis), Killer Kowalski, Jack LaLanne (gurú del fitness), Donnie LaLonde, Tony LaRussa, Silken Laumann, Judy Leden, Marv Levey, Jutta Müller (windsurf), Jack Maitland (triatlón), Cheryl Marek (ciclista), Leslie Marx, Kirsty McDermott (corredor), Lindford McFarquar (culturista), Robert Millar (ciclista), Katherine Monbiot, Monika Montsho, Edwin Moses, Julie Ann Niewiek (comentarista de baloncesto), Paavo Nurmi, Robert Parish, Bill Pearl (culturista), Mr América, Mr Universo), Anthony Peeler (jugador de la NBA), Dave Scott (triatlón), Debbie Spaeth-Herring, Jonathon Speelman, Lucy Stephens (triatlón), Jacques Vaughn, Kirsty Wade (corredor), Bill Walton (jugador de baloncesto)

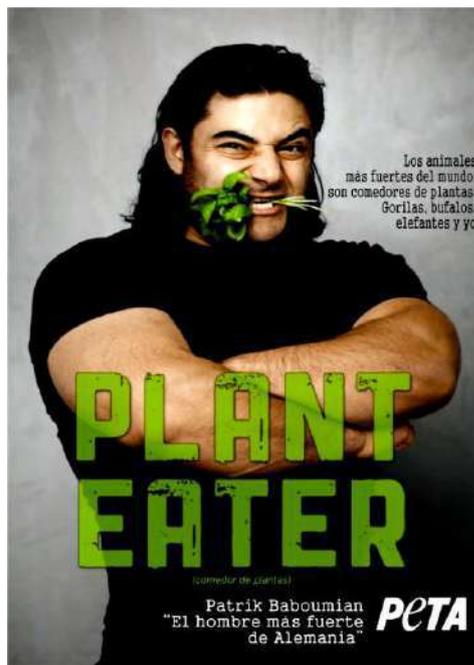
Estructura muscular vegana

A medida que el veganismo va ganando terreno, más y más atletas veganos, incluyendo culturistas y halterófilos, van entrando en escena. Los veganos están demostrando cada vez más a menudo que son capaces de igualar, o superar, la fuerza de los no veganos.

La creencia general que asocia el veganismo con la pérdida de fuerza y la falta de salud está quedando totalmente obsoleta, y lo irónico del caso es que muchos de los que sostienen esa idea son con frecuencia las personas con peor salud que podamos encontrar.

Evidencias recientes sugieren con bastante contundencia que los gladiadores romanos, un grupo que jamás asociaríamos con la falta de salud y fuerza, comían vegano. Carl Lewis -calificado por muchos como el mejor atleta de todos los tiempos- entrenó como vegano mientras conseguía múltiples medallas de oro olímpicas. Muchos veganos de todo el mundo están comenzando a ganar competiciones de halterofilia y de culturismo. ¡Incluso los gorilas de montaña -uno de los animales más fuertes de la Tierra- son predominantemente, y a menudo completamente, veganos!

Esta guía (publicada por la revista El Vegetariano Vegano N° 37) cubre algunos de los conceptos básicos para ganar fuerza y masa muscular con una dieta vegana. Para conseguirlo necesitas asegurarte que entrenas con inteligencia y que ingieres suficientes calorías para desarrollar el músculo. El informe (que



puede solicitarse completo por mail) trata de la nutrición en los deportes de fuerza para un vegano.

Posteriormente se difundió el film documental "Cambio Radical", cuyo título en inglés es "The Game Changers", y que recomendamos

visualizar ya que fundamenta con muchos argumentos, todo lo aquí sostenido. Allí se documentan muchos ejemplos de deportistas y culturistas exitosos que dejaron no solo la proteína animal. También recomendamos visitar el sitio www.nestorpalmetti.com y ver "Evidencias en Alto Rendimiento" que recoge las prácticas de nuestra selección nacional de basquetbol.



@espacio_depurativo

www.espaciodepurativo.com.ar

Visítanos:



www.espaciodepurativo.com.ar



www.nestorpalmetti.com



www.procesodepurativo.com.ar



www.procesodeluz.com.ar



www.tienda.prama.com.ar



www.evacuando.com



www.espaciodepurativo.com.ar/despensa-depurativa/



www.espacioescuela.com

Click en los enlaces para visitar sitios web

Villa de Las Rosas • Traslasierra • Córdoba • Argentina
(03544) 494.871 • 483.552 • Whatsapp +549.3544.536018
www.espaciodepurativo.com.ar • info@espaciodepurativo.com.ar