BIOECO ACTUAL®

Nº 71

Enero 2020

INFORMATIVO MENSUAL INDEPENDIENTE Y GRATUITO DE CONSUMO DE PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

"La conservación es un estado de armonía entre el hombre y la tierra" Aldo Leopold

Nutrición infantil

Tarritos caseros para bebés Pág. 6

Hablemos de

Aplicaciones para identificar alimentos y cosméticos sanos Pág. 12

El ojo crítico

Consecuencias de la intensificación industrial del bienestar animal Pág. 22

La entrevista

Joaquim Llobet, Director comercial de Corpore Sano Pág. 32

Cada día la actualidad ecológica en:
www.bioecoactual.com

IMPRESO EN PAPEL ECOLÓGICO 100% RECICLADO

@bioecoactual @bioeco_actual
Bio Eco Actual Bio Eco Actual

¡ATENCIÓN TIENDAS! Visitad
www.masterorganic.es

PLÁSTICOS SÍ / PLÁSTICOS NO

La dicotomía entre sostenibilidad y conveniencia

123rf Limited©Olena Kachmar

MEDIO AMBIENTE

Raúl Martínez,
Dietista-nutricionista, biólogo

BIOECO ACTUAL

EDITA:
Centipede Films,S.L.
Tel. 93 747 43 19 - 664 32 02 51
C/ Alfons Sala, 33-39 local
08202 Sabadell
Depósito Legal: B.20513-2013

TIRADA 48.000 EJEMPLARES

www.bioecoactual.com
bio@bioecoactual.com

DIRECTOR
Enric Urrutia

REDACCIÓN
Montse Mulé

DISEÑO Y MAQUETACIÓN
QUAE Soluciones Creativas a Medida

EDICIÓN DIGITAL
Oriol Urrutia

INFORMÁTICA
Marcel Graupera, WIB Consultoría Informática

DISTRIBUCIÓN
Comunidad de Madrid, Castilla y León, Castilla La Mancha: **El Horno de Leña, Distribuciones Dietéticas El Labrador, Pleneat 100% Organic Food**; Euskadi: **Dispronat**; Navarra: **Alimentos Ecológicos Gumendi**; Cataluña: **Sol Natural**; Comunidad Valenciana y Murcia: **Alternatur**; Canarias: **Dietéticos Intersa**; Galicia: **BioSelección**; Islas Baleares: **Natural Cash**; Andalucía: **Cadidiet**; Área nacional: **Suscripress**

COLABORADORES
Ruth Alday, Núria Arranz, Mercedes Blasco, Clara Bosch, Pedro Burruezo, Eduardo Cuoco, Alberto Díez Michelena, Neus Elcacho, Joaquim Elcacho, Helena Escoda, Montse Escutia, Cristina Fernández, Marta Gandarillas, Mareva Gillioz, Laura I. Arranz, Iván Iglesias, Juana Labrador, Isidre Martínez, Miriam Martínez, Raúl Martinez, Estela Nieto, Roberto San Antonio-Abad, Pedro Porta, Pilar Rodrigáñez, Jaume Rosselló, Lluca Rullan, Maribel Saíz

Bio Eco Actual no comparte necesariamente las opiniones firmadas e insertadas en sus páginas. La dirección no se hace responsable de la calidad, procedencia u origen de sus anuncios.

Bio Eco Actual está impreso en papel ExoPress de 55gr/m2 que cumple las siguientes especificaciones:

FSC
www.fsc.org
MIXTO
Papel procedente de fuentes responsables
FSC® C117096

Plásticos biodegradables, futuro del envase alimentario

El plástico es necesario para el desarrollo y funcionamiento de nuestra sociedad, no podríamos funcionar sin él. Pero al igual que el plástico es imprescindible hoy por hoy, los impactos ambientales que genera a lo largo de su ciclo de vida no lo son. Los residuos plásticos, su gestión y destrucción, son uno de los mayores y graves problemas a los que se enfrenta a nivel global el planeta en este momento. Gran parte de los plásticos generados acaban su vida como residuo en vertedero donde no se les da ningún uso ni se busca su valorización. Y eso aquellos que llegan a vertedero, porque gran parte de los plásticos producidos al año en el mundo acaban contaminando las aguas y el suelo de forma irreversible, ya que, por su persistencia, van a seguir allí durante cientos de años. Y es la persistencia lo que los convierte en un problema de primer orden.

123rf Limited©aquapictures

Gran parte de los plásticos acaban contaminando las aguas y el suelo de forma irreversible.

La durabilidad de los plásticos de uso cotidiano viene determinada por la materia prima que se usa como base para crearlos. Su origen es derivado del petróleo que por su naturaleza y estructura molecular no pueden degradarse de forma natural. No son biodegradables, y únicamente a través de la acción humana pueden desaparecer del medio en el que se han introducido. Complicado, por no decir imposible.

Los plásticos son largas cadenas moleculares conocidas como polímeros. Estas cadenas están formadas por subunidades más pequeñas unidas entre sí. La posible degradación de estas viene determinada por la fuerza de unión que se establece entre estas cadenas. Los plásticos comunes que usamos de habitual en bolsas y botellas, como el **polietileno** o el **polipropileno**, presentan uniones fuertes que los hacen indestructibles al corto y medio plazo. Los plásticos con uniones débiles se degradan fácilmente, y en el caso

COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

LACTO + BIFIDO
ORGÁNICA PRÉMIUM

NUEVO

- ✓ **bio** y **vegan**
- ✓ **sin** aditivos, separadores, colorantes ni azucares añadidos
- ✓ seis cepas bacterianas **vivas y bien caracterizadas** del mayor productor mundial especializado en bacterias del ácido láctico
- ✓ **dosis alta** con 200.000 millones de cultivos vivos por día
- ✓ tres **fibras vegetales** adaptadas como base de crecimiento sostenible para los cultivos
- ✓ desarrollo en el marco de un innovador **proyecto de investigación** bajo la dirección del Dr. Andreas Raab
- ✓ **Receta patentada** (número de registro de patentes europeo: EP 18 168 401.0)

Raab Vitalfood
PREMIUM VEGAN BIO

Con **200.000 millones** de cultivos vivos por dosis diaria

BIO nach EG-Öko-Verordnung
bio & vegan
sin gluten
sin lactosa

De venta en: ecotiendas, herbodietéticas y parafarmacias | Facebook Instagram: **Raab Vitalfood Spain** | **www.raabvitalfood.es**

MEDIO AMBIENTE

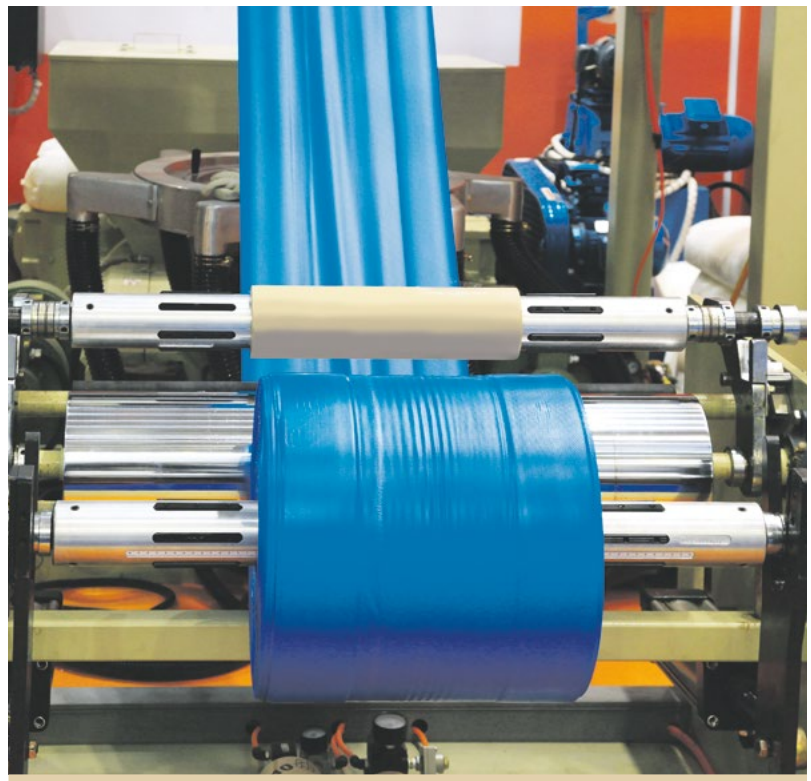
de los plásticos biodegradables, las uniones son tan débiles que los procesos metabólicos de bacterias y hongos son capaces de romperlas. Los enlaces en los plásticos biodegradables presentan como característica principal que sus uniones involucran grupos químicos, como son los ésteres, que les permiten ser degradados. De esta forma el agua, junto con las enzimas y los ácidos orgánicos generados por las bacterias y hongos, son capaces de romper estos enlaces y metabolizar las unidades hasta convertirlas en agua, dióxido y metano, materiales que a su vez son usados para generar materia orgánica por los microorganismos que en su degradación participan.

Por tanto, un plástico es biodegradable solo si se descompone en fragmentos que los microorganismos sean capaces de consumir como nutrientes de forma completa. Servir de alimento para hongos y bacterias garantiza que será eliminado del medio donde se encuentra y se va a conseguir su eliminación en un periodo de tiempo establecido. Todo plástico que no cumpla las premisas anteriores no puede ser calificado como biodegradable, y, por lo tanto, no puede usar esta definición porque es una falsedad.

Alternativas sostenibles a los plásticos tradicionales ya existen. Se producen plásticos cuya base son otras materias primas distintas al petróleo. Existen plásticos de base biológica, como los que usan almidón de maíz o patata, los de celulosa, el ácido poliláctico o PLA, y el polihidroxialcanoato o PHA.

El ácido poliláctico o **PLA**, es un derivado del ácido láctico hecho con materias primas 100% renovables que presenta propiedades semejantes a las del tereftalato de polietileno (PET), que es el plástico más usado para hacer envases. **Sustituye al polietileno de baja densidad y alta densidad, poliestireno, tereftalato de polietileno, y el polipropileno**. Es un plástico idóneo para la confección de recipientes y embalajes que van a estar en contacto con alimentos. Es biodegradable en condiciones de compostaje con temperaturas del orden de 60°C, siendo consumido por los microorganismos que lo degradan en agua y óxido de carbono. Se puede usar para hacer envases, cajas, tapas, tarrinas o cubiertos, una alternativa a productos tradicionales, y respetuosa con el medio ambiente.

Existen plásticos de base biológica, como los que usan almidón de maíz o patata, los de celulosa, ácido poliláctico o PLA, y polihidroxialcanoato o PHA



123rf Limited©Stepan Popov. Extrusora de polietileno para el proceso de producción de bolsas de plástico

Otro de los plásticos biodegradable que encontramos es el polihidroxialcanoato o **PHA**. Se trata de monómeros poliésteres lineales producidos naturalmente por la acción de las bacterias en el proceso de fermentación del azúcar o lípidos de materias primas vegetales. Los microorganismos los usan como material de almacenamiento de carbono y de energía. **Sustituyen al polipropileno y al polietileno**. Se usan para la obtención de biopolímeros empleados en la producción de tapones, bolsas, envases y botellas.

El almidón termoplástico o **TPS** se produce al convertir almidón base en un material bioplástico mediante proceso físico consistente en romper y fundir la estructura del mismo. Para que se produzca el proceso es necesario aportar aditivos plastificantes que incrementan la flexibilidad del material. El TPS destaca por ser un material versátil en sus propiedades, que puede ser modificado fácilmente con aditivos superficiales. Se usa en la fabricación de bolsas y film, **sustituyendo al teraftalato de polietileno**.

Los **bioplásticos basados en almidón** se pueden usar en gran variedad de aplicaciones debido a que dependiendo de los polímeros que se añadan permiten crear materiales compuestos únicos. **Sustituyen al poliestireno**. Estos materiales se pueden moldear o extruir como cualquier tipo de plástico. Su gran ventaja es que se degradan con gran celeridad. Su inconveniente es que son hidrosolubles.

También encontramos **bioplásticos basados en celulosa**, cuya materia prima es la pulpa de madera de la que se extrae celulosa. **Sustituyen al polipropileno**. Son rígidos y de una resistencia apreciable, se destinan a la producción de etiquetas y tapones. ■

EL PRODUCTO DEL MES

Bebida Vegetal de Arroz y Castaña, de Isola Bio

Para crear esta deliciosa bebida vegetal Isola Bio ha puesto toda su pasión, el arroz de agricultura ecológica de la mayor calidad que ofrece la naturaleza y exquisitas castañas italianas con un inconfundible aroma a bosque.

Con cada sorbo de esta bebida sentirás la dulzura más sabrosa y densa fundirse en la boca; además, gracias a su contenido en calcio, convertirás el desayuno o el picoteo entre horas en un momento de recarga excepcional.

Certificado:

Euro Hoja

Marca:

Isola Bio
www.isolabio.com/es

Empresa:

Biogran S.L. | www.biogran.es

Recomendado por

MASTER ORGANIC

www.masterorganic.es

ALIMENTACIÓN

Mercedes Blasco, *Nutricionista, Máster en Nutrición y salud*
bonavida099.blogspot.com | Facebook: Sonrisa vegetariana

¿Tupper de vidrio o tupper de plástico?

El uso de los tuppers para almacenar comida o llevar como fiambrera al trabajo está cada vez más extendido. Analizamos las cualidades de los de vidrio y de los de plástico.

Composición

- **Vidrio**: Están hechos de vidrio borosilicato, que es arena de minerales derretida. Puede llevar un 25% de vidrio reciclado en su composición.
- **Plástico**: Compuestos de derivados de petróleo, gas natural y carbón. Cada recipiente está hecho de plástico nuevo.

Salud

- **Vidrio**: Son inertes, no emanan ningún tipo de residuo tóxico, ni pueden alojar bacterias. Al calentarlos se ha de retirar la tapa de plástico, o usar tapas de silicona.
- **Plástico**: Con el calor, las grasas o los ácidos, pueden desprender partículas tóxicas como el bisfenol, vinculado a diversas enfermedades.

Conservación

- **Vidrio**: No se impregnan de sabores, olores y restos de comida. Mantienen la frescura y el sabor original de los alimentos por más tiempo.
- **Plástico**: Pueden absorber olores y alterar el sabor porque son muy permeables.

Ecología

- **Vidrio**: Su reciclaje es 100% eficiente, se recuperan totalmente y no pierden su integridad.
- **Plástico**: Pierden calidad cada vez que se reciclan, en un ciclismo descendente. Son permanentes, cuando se desechan, su degradación dura cientos de años.

Uso

- **Vidrio**: Tienen una gran resistencia calórica y química, por lo que pueden usarse en hornos, microondas, frigoríficos y congelador. Tardan en calentarse, pero después conservan la temperatura mejor.
- **Plástico**: No son aptos para el uso en hornos. En microondas sólo los que son de calidad certificada. Se calientan y enfrían con facilidad y no necesitan temperaturas muy altas.

Economía

- **Vidrio**: Son más caros. Su vida útil es muy larga porque no se deforman, aunque se rompen si caen al suelo.
- **Plástico**: Son más económicos, incluso los de mayor calidad que resisten el microondas y el lavavajillas. Resisten bien los golpes, aunque son menos duraderos porque se desgastan.

©Centipede Films,S.L.

Mantenimiento

- **Vidrio**: Soportan el lavavajillas y los detergentes abrasivos sin deformarse ni rayarse. No se manchan ni se impregnan con el olor de la comida.
- **Plástico**: Los detergentes, estropajos y lavavajillas pueden provocar ralladuras y alteraciones, que alojan bacterias y generan malos olores.

Transporte

- **Vidrio**: Son más pesados y rígidos.
- **Plástico**: Son fáciles de transportar porque pesan menos y son más flexibles.

Los tuppers de vidrio son inertes, no emanan ningún tipo de residuo tóxico, ni pueden alojar bacterias

El balance es de mayor calidad para los tuppers de cristal, aunque los de plástico son útiles para transportar poco peso y para congelar. ■

ALIMENTACIÓN

Acceso exclusivo a profesionales

Núremberg, Alemania
12-15.2.2020

BIOFACH2020
into organic

Feria líder mundial de Alimentos Ecológicos

BIOFACH:
TAN ÚNICA, TAN VARIADA

Más de 50.000 visitantes profesionales esperados, alrededor de 3.500 expositores y dos pabellones adicionales: en BIOFACH descubrirá qué es la clave del éxito de los productos ecológicos. Disfrute de una gama de productos única a nivel mundial, alimentos ecológicos consecuentemente certificados, creación de redes eficaz, un programa congresual relevante y mundos temáticos inspiradores.

DESCUBRA LOS MUNDOS
TEMÁTICOS DE BIOFACH

NEW

NOVEDADES Y TENDENCIAS
EXPERIMENTAR Y DESCUBRIR
SABER Y APRENDER

BIOFACH.COM

ANOTE YA LA FECHA EN SU CALENDARIO.

PROMOTORA
NürnbergMesse GmbH
T +49 9 11 86 06 - 49 09
F +49 9 11 86 06 - 49 08
visitorservice@
nuernbergmesse.de

Junto con
VIVANESS2020
into natural beauty
Feria internacional
de Cosmética Natural

NUTRICIÓN INFANTIL

Miriam Martínez Biarge, *Médico Pediatra,*
www.mipediatravegetariano.com | miriam@mipediatravegetariano.com

Tarritos caseros para bebés

En ocasiones necesitamos estar fuera de casa por más de unas horas, bien porque vamos a pasar un tiempo visitando amigos o familiares, bien porque tenemos un viaje en coche o en tren o por alguna circunstancia similar. En todos estos casos, tener a mano una comida preparada para el bebé, que le podamos dar fácilmente con cuchara, nos puede facilitar mucho las cosas.

Hay pocos tarritos comerciales que valgan la pena. La mayor parte de los que son aptos para dietas vegetarianas y veganas suelen llevar solo verduras, por lo que son poco nutritivos.

Tener a mano una comida preparada para el bebé, que le podamos dar con cuchara, nos puede facilitar mucho las cosas

Por eso la mejor opción es prepararlos en casa. De esta forma nos aseguramos de que al bebé le gustan los ingredientes, ya que los habrá probado antes, y además sabemos que tienen los nutrientes necesarios para constituir una comida completa.

Lo más práctico es aprovechar un día que estemos cocinando uno de los purés de verduras y legumbres que sabemos que le gustan a nuestro bebé, preparar más cantidad de la que vaya a comer ese día y congelar inmediatamente la cantidad que deseemos en porciones individuales. De esta forma tendremos el tarrito listo para cuando lo podamos necesitar.

A la hora de preparar tarritos para congelar:

1. Usa verduras de temporada y siempre que sea posible, ecológicas.
2. Cocínalas al vapor o con la mínima cantidad de agua que sea posible y procura no desechar esta agua, así evitaremos pérdidas de vitaminas y minerales.
3. Una tercera parte del volumen del puré debe estar constituido por un alimento rico en proteínas: cualquier legumbre bien cocida, crema de cacahuetes, tahini, tofu o tempeh.
4. No añadas sal ni caldo concentrado.
5. En los purés que lleven verduras + legumbres o tofu, añade al final de la cocción unas gotas de aceite de oliva virgen. El tahini, el tempeh y los cacahuetes ya aportan su propia grasa, por lo que no es necesario añadir aceite a estos purés.

Además de tarritos de verduras y legumbres también puedes congelar raciones individuales pequeñas de papillas de una o más frutas recién trituradas, que pueden servir como postre tras el tarrito de verduras con legumbres. Otra opción que se congela bien es el arroz con leche. Si lo vamos a usar como sustituto de una comida conviene que añadamos almendras, avellanas u otro fruto seco molido (o su mantequilla) en el momento de la preparación.

Debemos usar contenedores específicos para bebés, libres de PBA, que sean aptos para el congelador. Es importante etiquetar todos los tarritos escribiendo en ellos la composición y la fecha de elaboración. ■

123rf Limited©lightfieldstudios

ALIMENTACIÓN

ALIMENTACIÓN

crespí desde 1945 MALLORCA
Calidad, Ecología y Tradición

Estela Nieto, *Psicóloga, Master en psicopatología y salud y especialista en psiconutrición* | *www.nutricionesencial.es*

Iván Iglesias, *Chef y profesor de cocina vegana saludable*

ESPACIO PATROCINADO POR:
Especias Crespí | www.especiascrespi.com

Estofado de guisantes secos y patatas

Las Picalgas son un sustituto ideal de la sal, además de ser perfectas para cocinar platos sabrosos en poco tiempo y de manera sencilla

© Estela Nieto

INGREDIENTES (4 PERSONAS)

- 300 gr de guisantes secos enteros.
- 4 patatas medianas.
- 1 cebolla.
- ½ pimiento rojo.
- ½ pimiento verde.
- 2 zanahorias.
- 1 tomate maduro.
- 1 hoja de laurel.
- 2 cucharadas de aceite de oliva virgen extra.
- Medio sobre de PICALGA Potatges para 4 personas.
- 1 diente de ajo.
- 2 litros de agua.
- Sal al gusto.

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
PDR.
FONS EUROPEU AGRÍCOLA DE DESENVOLUPAMENT RURAL: EUROPA INVERTEIX EN LES ZONES RURALS
GOIB CONSELLERIA MEDI AMBIENT, AGRICULTURA I PESCA

Elaboración

Comenzar por hidratar los guisantes dejándolos en remojo al menos 8 horas.

Al cabo de ese tiempo, descartar esa agua, aclarar y escurrir.

Colocar los guisantes en una cazuela amplia con dos litros de agua, la hoja de laurel y dejar que cuezan a fuego medio durante 40 minutos.

Mientras tanto, picar el ajo y la cebolla fina, y rehogar con el aceite de oliva.

Picar los pimientos finos y añadir junto con la cebolla y el ajo. Dejar que se cocine 5 minutos a fuego medio hasta que comience a ablandarse la cebolla.

Pelar las zanahorias y cortar en rodajas no muy gruesas. Añadir a las verduras.

Rallar el tomate y reservar.

Incorporar la **mezcla de especias para potajes Crespí** al sofrito y cocinar un minuto. Agregar el tomate rallado para que no se quemen y cocinar un par de minutos.

Al cabo de 40 minutos, los guisantes deberían estar más tiernos pero aún enteros, es el momento de incorporar el sofrito y las patatas, peladas y chascadas, a la cazuela. Así conseguiremos un guiso más denso. Corregir de sal.

Dejar que se cocine todo junto durante 25 o 30 minutos más, hasta que las patatas estén blandas y los guisantes muy tiernos.

En caso de usar guisantes frescos o congelados, preparar el sofrito de las verduras, añadir las patatas y cubrir con litro y medio de caldo. Al cabo de 20 minutos de cocción, incorporar 700 gr de guisantes y cocinar de 10 a 15 minutos más hasta que todo esté tierno.■

ALIMENTACIÓN / CELÍACOS

Neus Elcacho, *Dietista integrativa y coach nutricional*
www.neuselcacho.com

Alimentos a evitar y alternativas saludables para celíacos

La enfermedad celíaca aumenta cada año en España un 15% mientras que se calcula que el 75% de los celíacos aún está por diagnosticar. Por otra parte, crece también el número de personas que aseguran que el pan o la pasta les sientan mal. Algunas investigaciones recientes asocian esta dificultad digestiva a la sensibilidad genética al gluten, **la manipulación genética** sobre todo del **trigo**, que ha cambiado la proporción de su gluten del 5% al 50%, ya que es una proteína pegajosa, difícil de romper, digerir y despegar, y que puede generar una respuesta inflamatoria en nuestro cuerpo, sobre todo en personas en las que el estado general de la mucosa digestiva no es óptimo.

Cuando empezamos a buscar alimentos sin gluten debemos saber por una parte que el gluten sólo está en algunos cereales (como el trigo, la espelta, el kamut, el centeno o la avena) mientras que hay otros que no lo contienen (arroz, maíz, quinua, alforfón, amaranto, mijo...). La decisión pues de no tomar gluten teóricamente debería ser fácil, ya que sólo se deberían evitar los primeros cereales mencionados. Por otra parte, en nuestra cultura vivimos rodeados de alimentos procesados en los que se pudo añadir gluten en su transformación, ya que aporta "esponjamiento", o que se ha podido "contaminar" al prepararse en una fábrica donde también hay estos cereales. En el caso de los celíacos pues, deben revisar las etiquetas y preguntar bien en los restaurantes para asegurarse de que no hay gluten en el producto que van a ingerir.

123rf Limited©Dmitriy Tur

Lo que nos inquieta más a los nutricionistas es que muchos de estos procesados contienen una alta cantidad de colorantes, conservantes, sal y sobre todo azúcar. Por lo tanto, muchas personas que empiezan a seguir una dieta sin gluten, no terminan siguiendo una dieta del todo saludable.

Lo que recomendamos es pues **comer menos procesados, leer bien las etiquetas** (cada vez se incorporan más productos sin gluten procesados que no tienen azúcar ni aditivos) y **preparar más platos en casa** con estos cereales sin gluten. Aquí os aportamos algunas ideas fáciles y sanas para comer sin gluten:

- **Mijo con verduras:** dejar en remojo el mijo la noche anterior, hervirlo 20 min, saltar las verduras, y añadir el mijo los últimos minutos.
- **Crepes de alforfón:** mezclar 200 gr. de harina de alforfón con 300 gr. de agua y un poco de sal, dorar dos minutos la mezcla en una sartén que habremos calentado antes con aceite de calidad.
- **Barritas de amaranto:** mezclar con las manos limpias amaranto inflado con fruta deshidratada, frutos secos o semillas y miel o melaza de arroz, compactar la mezcla en un bol de vidrio y ponerlo en el horno 10 minutos o congelar una vez cortado en forma de barritas.

Vivimos rodeados de alimentos procesados en los que se pudo añadir gluten en su transformación

- **Sushi vegano con arroz integral:** dejar en remojo el arroz toda la noche, hervirlo 45 minutos y añadir sal o vinagre, cortar tiras de aguacate, zanahoria y pepino, poner la parte rugosa del alga nori hacia arriba, repartir y aplastar el arroz por todo el cuadrado de alga nori dejando 1cm de margen a los laterales, repartir las tiras de vegetales, enrollar y cortar cada 2 dedos.
- **Magdalenas caseras:** sacar 2 huevos y leche vegetal de la nevera durante 20 min; batir los huevos y añadir 80 ml. de la leche y 200 gr. de aceite de calidad; después añadir 300 gr. de harina de arroz o de avena o coco, 10 gr. de levadura, y estevia / vainilla / canela; dejar reposar 20 min y calentar el horno, hornear unos 20 minutos.
- **Otras ideas:** hacer pan en el horno con harina de arroz o quinoa, desayunar porridge de avena sin gluten, utilizar la pasta hecha de legumbres. ■

ALIMENTACIÓN

MIENTRAS OTROS INTENTAN SUBIRSE AL CARRO
NOSOTROS
SOMOS ECO
DESDE HACE 30 AÑOS
Cantero de Letur
LÁCTEOS ECOLÓGICOS DE LA MÁXIMA CALIDAD
Cantero de Letur
ECO Y SOCIAL desde 1990 AUTÉNTICO
REDUCE PLÁSTICOS
BIO
ES-ECO-002-CM
Agricultura UE
WWW.ELCANTERODELETUR.COM

ALIMENTACIÓN

Mercedes Blasco, *Nutricionista, Máster en Nutrición y salud*
bonavida099.blogspot.com | Facebook: Sonrisa vegetariana

¿Cuál es el mejor aceite para cocinar?

Los aceites provienen del prensado de frutos y semillas vegetales y en su mayoría son ricos en saludables ácidos grasos, polifenoles, antioxidantes y vitamina E. Para aprovecharlos, se han de usar siempre de extracción en frío, extra vírgenes, tanto si son de oliva, como de girasol, sésamo, lino, coco o cualquier otra variedad. El problema es que muchos de ellos se suelen comercializar refinados. Es el caso de los de girasol, maíz y soja. Pero también del de colza, que se vende como canola y es transgénica, y del coco que se refina con el nombre de copra.

Cada aceite tiene un sabor distinto. El aceite de oliva es diferente según cada zona y variedad de aceituna. Los sabores suaves de los aceites de semillas están muy indicados para aderezos y en repostería. Para platos exóticos usaremos aceite de sésamo o cacahuete.

Para un aliño en crudo se pueden usar todos los tipos de aceite, pero no tanto para hervir, saltear, asar o freír. Al calentarlos, aceites saludables a temperatura ambiente pueden volverse perjudiciales. El calor elevado cambia sus características químicas: pueden saturarse, convertirse en grasas trans y generar compuestos tóxicos, como aldehídos y acrilamidas. Cada tipo de aceite tiene una temperatura a partir de la cual se degrada y humea.

Su resistencia está relacionada con el tipo de ácidos grasos que predominan:

- **Aceites saturados, como el de coco**. Su uso más atractivo es en repostería y para dar textura a cremas y helados. En cocina, resiste temperaturas hasta 180ºC, por lo que permite hacer fritos ligeros y salteados. Las grasas saturadas no deben exceder un 10% del total.

- **Aceites monoinsaturados, como los de oliva y cacahuete**. Son los más indicados, sanos y versátiles para cocinar, porque resisten temperaturas de hasta 190ºC que permiten freír, asar y saltear. Pero su composición se altera al freír con más calor, por lo que no es recomendable abusar de este tipo de cocción. No se deben reutilizar.

- **Aceites poliinsaturados omega 6, como los de girasol, maíz, nuez, sésamo y soja**. Si no están refinados, son muy saludables para su uso en frío como aderezos, macerados y en patés. O para cocinar a temperaturas suaves, en hervidos o en repostería. No se deben usar para freír, porque se deterioran con suma facilidad.

- **Aceites poliinsaturados omega 3, como los de lino o cáñamo**. Son muy valorados por sus preciados ácidos esenciales, pero, al mismo tiempo, muy frágiles. No se deben calentar nunca y se han de conservar en el frigorífico. Se toman en crudo, como suplemento nutricional.■

123rf Limited©fedorkondratenko

ALIMENTACIÓN

HOSPEDERÍA

Pilar Rodrigáñez,
Técnica Superior en Dietética | rrpilar.bcn@gmail.com

ESPACIO PATROCINADO POR:
Sol Natural | Alimentación Ecológica | www.solnatural.bio

RECOMENDADO POR

Té matcha para una pausa nutritiva y medicinal

Se trata de la hoja molida de un té verde, que se disuelve en agua caliente. Pero no de cualquier té: el té matcha es uno de los tés más antiguos y venerados de Japón. Hoy descubriremos qué es lo que lo hace tan especial y por qué aconsejo incorporarlo en tu rutina saludable.

Un proceso delicado y multiplicador de nutrientes

Para elaborar el té matcha, se utiliza un té verde de muy alta calidad, el té sencha. Unas semanas antes de cosecharlo, se protege la planta de la exposición solar, lo que aumenta su producción de clorofila y también le da un sabor y aroma característicos.

"Matcha" significa molido. De este modo, mientras que en el té verde normal se descartan las hojas, en el té matcha éstas se muelen hasta conseguir un polvo muy fino que consigue diluirse en el agua.

El resultado es un té con una concentración más rica de vitaminas, minerales, aminoácidos y antioxidantes, es decir, un té con mayor valor nutricional. Se dice que una taza de té matcha equivale a diez de té verde. No sé si la cifra es exacta, pero, en todo caso, está claro que sus beneficios se encuentran multiplicados.

Extraordinaria concentración de antioxidantes

Entre sus compuestos destacan las catequinas, que son unos antioxidantes que han sido muy estudiados y que han demostrado grandes beneficios para la salud.

Por un lado, dichas catequinas del té matcha son protectoras ante diversos tipos de cáncer, como el de mama, el colorrectal o el de piel (estas sustancias protegen de la radiación solar).

Por otro lado, el té matcha se asocia a un menor riesgo cardiovascular ya que reduce la presión arterial, evita la oxidación del colesterol LDL, protege los vasos sanguíneos y regula la respuesta inflamatoria.

Además, se ha visto que el té matcha mejora el rendimiento cognitivo, siendo una buena opción en épocas de exigencia mental o para prevenir ciertas enfermedades neurodegenerativas, como el Alzheimer o el Parkinson.

Por si fuera poco, sus sustancias antioxidantes contribuyen a aumentar las defensas. Un motivo extra para consumirlo en estas épocas de bajas temperaturas.

123rf Limited©Baworn Srisatjalertwaja

De hecho, se le atribuyen un montón de otras propiedades, como ingrediente detoxificante, para quemar grasa o como alimento antiaging. Y, en efecto, todo esto y más nos regala el consumo regular de esta bebida japonesa.

Un té con ritual

Esta es una de las cosas que más valoro de las infusiones y tés: el tiempo de preparación, esa ceremonia que ya nos invita a bajar las revoluciones. El té matcha tiene un ritual muy simple, que nos permitirá disfrutarlo desde el minuto cero.

Se recomiendan 1 a 2 gramos de polvo por taza (una cucharadita aproximadamente). Luego se añade un poco de agua caliente -pero no hirviendo- y se bate con una brocha con cerdas de bambú (puede reemplazarse por una cucharita normal) hasta que esté bien integrado el polvo y el agua. Finalmente, añades el resto del agua caliente, y ya está listo para saborear y beneficiarte de todas sus ventajas nutricionales.

Una nota importante: tiene más cafeína que un té verde normal (no tanto como el café), así que, dependiendo de la sensibilidad que tengas a estas sustancias estimulantes, quizás prefieras reservar el momento de tomarlo a la primera parte del día.

Muy versátil en la cocina

Al ser un polvo, el té matcha es muy versátil a la hora de utilizarlo. Se puede tomar en una taza, calentito, pero también se puede incorporar a batidos, recetas de galletas o, por qué no, en una vinagreta. ■

ALIMENTACIÓN

HABLEMOS DE

Raúl Martínez,
Dietista-nutricionista, biólogo

Aplicaciones para identificar alimentos y cosméticos sanos

Al hacer la compra observo personas que con un producto en la mano miran con interés la etiqueta durante largo tiempo. La leen y la releen, la analizan intentando entender lo que en ella pone, eso sí, bien provistos de gafas debido a la minúscula letra en la que está escrita. Su cara siempre refleja una sensación de perplejidad, de no entender nada. Yo mismo pierdo tiempo en intentar descifrar esas etiquetas llenas de nombres químicos imposibles, abreviaturas varias de distintos componentes, códigos alfanuméricos de aditivos, de los cuales, con un poco de suerte, conoces alguno. Pero siempre nos asalta la misma duda y nos hacemos la misma pregunta, ¿los componentes de este producto serán sanos?

La química está presente en todo lo que compramos y consumimos, en los alimentos, en los productos de cosmética e higiene, nada escapa a su acción. Es difícil encontrar productos libres de compuestos químicos, pero aún más difícil es saber cuáles de estos compuestos químicos son sanos. **Saber qué productos contienen sustancias nocivas permite no comprarlos**. Y más cuando todos ellos llevan la palabra "natural", recurso de los fabricantes para vendernos productos que a menudo ocultan ingredientes potencialmente perjudiciales para la salud.

Al auxilio de los consumidores llegan las aplicaciones para móviles que analizan los ingredientes de los productos de alimentación y cosmética, y califican su composición a nivel de calidad y de peligrosidad. Existen numerosas apps para móvil que hacen que la tarea de búsqueda sea más rápida y fácil. Cubren distintos aspectos y grupos de productos. El funcionamiento de todas ellas es similar. El primer paso es escanear el código del producto e instantáneamente aportan la información que sobre el mismo tienen en su base de datos. La calidad de su base de datos marca la diferencia entre las apps. Se visualiza en la pantalla del móvil las características del producto, lista de ingredientes, y una valoración derivada de la información nutricional. Esta información nos permite tener criterio para seleccionar la alternativa más sana. Son fáciles y sencillas de manejar debido a que no requieren ningún conocimiento previo, lo que permite que el número de potenciales usuarios sea muy amplio.

123rf Limited©Wavebreak Media Ltd

Al auxilio de los consumidores llegan las aplicaciones para móviles que analizan los ingredientes de los productos de alimentación y cosmética

Basta con entrar en la tienda de iPhone o Google Play Store y podemos encontrar una gran variedad de apps. No todas son gratis, ya que muchas de ellas tienen una opción premium de pago, pero casi todas ellas permiten usarlas sin coste alguno. Para conocer las características de alimentos y bebidas tenemos algunas muy interesantes. Fooducate y MyRealFood son aplicaciones que exploran su base de datos para conocer la calidad nutricional del producto y nos aportan información como lista de ingredientes, calorías, grasas saturadas, azúcares o sal, informándonos sobre si el producto es comida real o ultraprocesada.

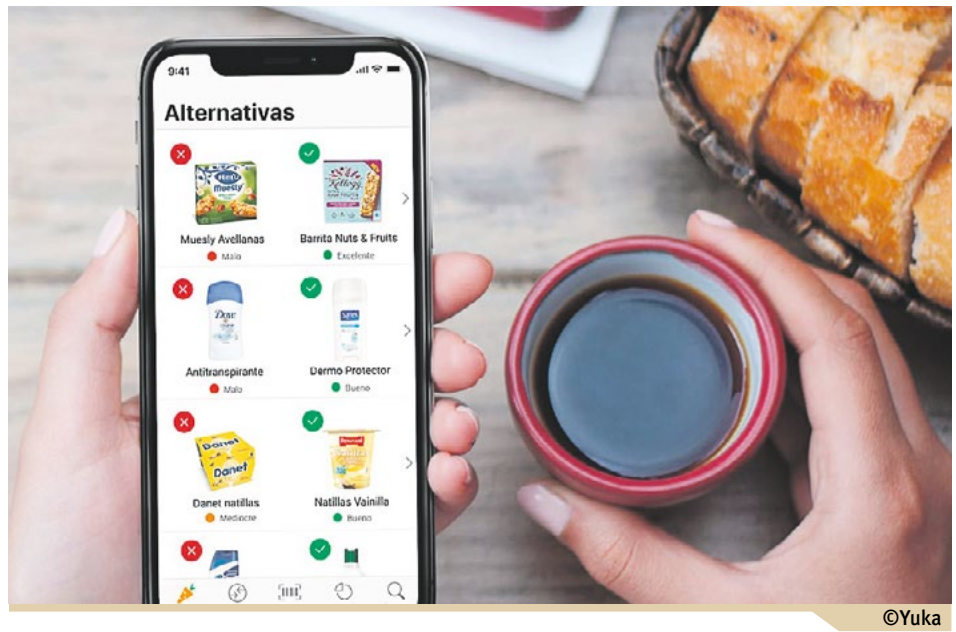
Si lo que nos interesa es información de productos de belleza, debemos recurrir a apps especializadas en este sector, y la oferta es variada. Think Dirty, permite mediante escaneo del código de barras o por la introducción del nombre de un producto, conocer cualquier ingrediente potencialmente tóxico en los cosméticos y productos de cuidado personal. Funciona con una base de datos americana y no contiene todos los productos UE, por lo que se queda algo coja. Si buscamos conocer el origen de los ingredientes y su potencial nivel alergénico, Clean Beauty es la app que necesitamos. Funciona con una base de datos que incluye todas las sustancias alérgenas sometidas a restricción por la UE, y nos permite buscar información sobre ingredientes concretos. 1Source es la app que cubre un mayor espectro de categorías de productos, ya que además de analizar cosméticos, permite también saber las características de

ALIMENTACIÓN

productos de alimentación, nutrición y salud, infantiles, de limpieza, y mascotas.

Ahora vamos a hablar de Yuka, la aplicación para móvil gratuita más utilizada para analizar la composición de alimentos, bebidas y cosméticos. Sigue criterios de puntuación en los que valora la calidad nutricional, 60%, la presencia de aditivos, 30%, y da un 10% si el producto es ecológico. La calidad nutricional toma como referencia el sistema Nutriscore, modelo de etiquetado nutricional por el que han apostado la mayoría de los países europeos y también España. Puntúa del 1 al 100, valorando como excelente, bueno, malo o mediocre. Nos muestra una ficha con los componentes del producto, aportando las características del mismo para facilitar la evaluación. Valora positivamente que contengan frutas, verduras, frutos secos, fibra y proteínas, y penaliza los aditivos, excesos de grasas saturadas, azúcar y sal. Y siempre nos ofrece alternativas más saludables al producto que incluye versiones eco si las hay.

Yuka es la aplicación para móvil gratuita más utilizada para analizar la composición de alimentos, bebidas y cosméticos



©Yuka

He valorado su utilidad con distintos productos alimenticios y de cosmética. En alimentos, los productos de marcas blancas tienen baja calidad frente a sus homólogos de primera marca. Pero es en cosmética donde la sorpresa es mayúscula. Examinando la composición de productos de higiene masculina de uso cotidiano, he dado con dos de una prestigiosa marca francesa que me han alarmado. El análisis los califica como malos, dándoles una puntuación de 0/100. Al revisar la composición del producto he visto el porqué de esa puntuación negativa y me ha parecido coherente. En su lista de ingredientes contiene BHT, butilhidroxitolueno, que ha mostrado efectos de interrupción endocrina sobre la función tiroidea y las hormonas sexuales, afectando a fertilidad y desarrollo. Fundamentan la afirmación mostrando las fuentes científicas en las que se basan. La aplicación me informa de que existen 10 alternativas a esos productos calificadas como excelentes con puntuación 93/100. Es muy útil.■

AMANDIN ORGANIC PRODUCTS
La opción más saludable

RECETA

ESPACIO PATROCINADO POR:
Amandín | www.amandin.com

Mareva Gillioz, *Dietista y Coach nutricional, especializada en Naturopatía. Certificada en cocina crudivegana por Matthew Kenney Culinary Institute- www.marevagillioz.com*

Crema de Espárragos Digestiva

DIFICULTAD: Baja
TIEMPO:
10' Preparación
25' Elaboración
24h Reposo nevera

INGREDIENTES (2 RACIONES GRANDES)

- 2 manojos de espárragos verdes limpios y con sus extremos cortados (no tirar, sino reservarlos*)
- 2 puerros (la parte blanca, reservar el tallo verde*)
- 1 chirivía bio con piel y troceada
- ½ tira de apio (solo el tallo, reservar las hojas*)
- 1 patata pre-cocida con su piel, al horno (45 minutos a 220 grados) + enfriada 24 horas en nevera
- 2 dedales de jengibre pelado
- zumo de ½ limón
- 1 litro de caldo vegetal Amandín
- 1 c. sopera de miso no pasteurizado
- 30 ml de nata de avena
- hierbas de Provenza
- pizca de sal no refinada
- pimienta negra
- ajo en polvo
- aceite de oliva virgen

Truco de receta de aprovechamiento, 100% zerowaste: utilizar los tallos, hojas y extremos de las verduras usadas, junto con agua y especias para hacer un caldo remineralizante!

Elaboración

1. Precalentar el horno a 200 grados durante 10 minutos.
2. Mientras tanto, en el fondo de una olla mediana, dorar los puerros troceados con un chorrito de aceite de oliva virgen mientras pelamos la piel de la patata.
3. Añadir la chirivía, apio y hierbas aromáticas a la olla, y dorar 2 minutos más.
4. Verter el caldo vegetal, jengibre y zumo de limón, y dejar cocer unos 15 minutos.
5. Colocar los espárragos verdes en una bandeja del horno cubierta de papel de horno, junto con chorrito de aceite de oliva, sal, pimienta y ajo en polvo. Hornearlos durante unos 15 minutos (ir vigilando que no se quemen pero que queden tiernos).
6. Retirar los espárragos verdes del horno y añadirlos a la olla junto con la patata pelada y troceada, mientras reservamos aparte, unas 6 cabezas troceadas para la guarnición. Dejar hervir todo junto unos 3 minutos.
7. Añadir la nata vegetal y batir todo hasta que quede una textura homogénea.
8. Añadir el miso y volver a batir 1 minuto.
9. Servir y añadir en cada plato, 3 cabezas de espárragos y rodajas de limón, junto con aceite, hierbas y pimienta al gusto.

©Mareva Gillioz

Empezamos un nuevo año, una nueva etapa. Con lo que es un buen momento para poner en práctica nuestro propósito de cuidarnos y de vegetalizar más nuestra dieta, a través de esta Crema de Espárragos Digestiva, vegana y saludable.

Tras las comidas navideñas, nuestro intestino necesita un descanso digestivo y un aporte de fibra y minerales que mimen cada célula de nuestro cuerpo así como nuestra querida microbiota. De allí el uso de la patata precocida (y enfriada 24 horas) para aportar una función prebiótica y alimentar bien a nuestras bacterias intestinales, así como darle una textura cremosa a la receta.

Por otro lado, los espárragos verdes son ricos en fibra fermentable al igual que los puerros, y son bajos en calorías mientras brindan vitaminas del grupo B y riqueza en minerales. Tienen función diurética y antioxidante, y ejercen una acción protectora para nuestro hígado además de ayudar a combatir el estreñimiento.

Todo un manjar verde aliado de nuestro peso y sistema cardiovascular, en el que se viene a sumar el poder probiótico del miso, rico en sabor y de gran ayuda digestiva, junto con el maravilloso jengibre.

Una receta fácil de elaborar en el que cada cucharada simboliza un acto de auto-cuidado y puro bienestar.

¡Feliz digestión!.■

ALIMENTACIÓN

LA SELECCIÓN DEL MES - LOS IMPRESCINDIBLES

ALIMENTACIÓN / CHOCOLATES

nuevo

Chocolates Veganos y Sin Gluten: ¡nuevos sabores!, de Sol Natural

La gama de chocolates de Sol Natural se amplía con 4 nuevos sabores:

- Chocolate 70% con Avellanas
- Chocolate Blanco con Arroz Hinchado
- Chocolate con Leche de Coco
- ¡y una deliciosa tableta de Algarroba!

Todas ellas elaboradas con cacao de Comercio Justo, sin gluten, sin lactosa y con azúcar de coco, uno de los endulzantes con menor índice glucémico.

- **Certificado:** Euro Hoja
- **Marca:** Sol Natural www.solnatural.bio
- **Distribución:** Vipasana Bio, S.L.

ALIMENTACIÓN / PAN

nuevo

Panes de molde BIO de Schnitzer, pioneros en panadería sin gluten

Deliciosos panes frescos listos para hornear o tostar, para poder disfrutar sin gluten. Además, no contienen lactosa ni aceite de palma. Presentados en estuche de cartón que contiene en su interior 2 unidades individuales de 250gr. Hay 4 sabores para elegir: Black Forest con Teff, Chía con Quinoa, Semillas de Girasol y Amaranto. ¡Un aporte de fibra a nuestro día a día!

Producto vegano.

- **Certificado:** Euro Hoja
- **Marca:** Schnitzer | www.biocop.es
- **Distribución:** Biocop Productos Biológicos, S.A.

ALIMENTACIÓN / SNACKS

nuevo

Nuevos snacks saludables, de El Granero Integral

La nueva gama de snacks Bio de El Granero Integral es perfecta para tomar a cualquier hora. Sin azúcares añadidos, sin gluten, ideales para llevar, sin freír ni hornear, crujientes. Una gama variada de frutas y verduras: Manzana, Mango, Copos de Coco, Boniato y Remolacha.

- **Certificado:** Euro Hoja / Sohiscert
- **Marca:** El Granero Integral www.elgranero.com
- **Distribución:** Biogran S.L. www.biogran.es.

ALIMENTACIÓN / BEBIDA

nuevo

Kéfir de coco, de Nadols

Elaborado con bebida vegetal de coco y una compleja mezcla de bacterias y levaduras. Contiene todos los beneficios probióticos y prebióticos del kéfir pero sin lactosa.

¡Es ligero, refrescante y muy sabroso!

- **Certificado:** Euro Hoja
- **Marca:** Nadols
- **Empresa:** Salud e Imaginación, S.L.

LA SELECCIÓN DEL MES LOS IMPRESCINDIBLES: *es un espacio no publicitario donde los productos referenciados son seleccionados según el criterio del consumidor.* **Recomiéndanos a bio@bioecoactual.com tu producto preferido**

ALIMENTACIÓN

CERTIFICADORA

CONCIENCIA ECOLÓGICA

Enric Urrutia, Director, bio@bioecoactual.com

Engordar para matar

Me enfado y me seguiré enfadando en fiestas navideñas cuando tan solo en nuestro país se sacrifican más de 7 millones de corderos y otros tantos millones de lechones. Ahora tenemos una nueva preocupación "¡ay!, ¡ay!, que será de nosotros…", la especie humana se tambalea con la emergencia climática (sepan que ya no hay vuelta atrás). En este planeta solo importamos los humanos, el resto de las especies son una anécdota, "las que quedan" podemos verlas en el National Geographic. Somos así, la gente solo convivimos con más gente, algunos con perros, gatos y pajaritos enjaulados; el simple objeto que se adquirió en una carnicería o pescadería, antes tenía vida y alguien se la quitó para que otro se mal alimente. Una gallina puede vivir de 15 a 20 años, la de consumo morirá con 20 meses (engordada mientras pasa su corta vida enloquecida en naves industriales). "Ah, pero a mí me gusta la carne de pollo, el cordero y el lechón…" pues no los coma, hay otros alimentos más sabrosos y

123rf Limited©Lynn Bystrom

¡deje en paz a los otros seres vivientes! Comer carne es desaconsejable, se engorda a los animales en el mínimo tiempo posible para obtener el máximo beneficio económico (que mal suena, pero es verdad). Pobres animales, son excelentes máquinas de producir. Eligiendo lo que consumimos podemos decir esto SI y esto NO. Comer alimentos de origen animal perjudica la salud, la conciencia y el planeta, el 14% de los gases de efecto invernadero son causados por la cría de ganado, usted elige…nos los comemos SI o nos los comemos NO. ■

LA CÁMARA OCULTA

Pedro Burruezo, *Eco activista, Director de The Ecologist, asesor de BioCultura, hortelano y compositor, redaccion@theecologist.net*

La cuesta de enero

Este año, más que hablar de la cuesta de enero, habría que hablar de la extraordinaria cuesta que tiene por delante la Humanidad para los próximos siglos. ¿De qué les hablo? El ser humano moderno ha roto con su ser esencial y, como consecuencia, ha roto con la vida: el resultado es bien patente en nuestro clima, en las enfermedades de la civilización, en la caída de la biodiversidad, en el mar de plásticos que nos inunda, en una sociedad cada vez más deshumanizada y antifamiliar, en las cifras de deprimidos y suicidios que nos asolan…

No hay soluciones tecnológicas a los grandes desafíos a los que se enfrenta la Humanidad. Lo que hay que hacer es decrecer, relocalizar la eco-nomía, ablandar los corazones y volver a un estado adánico y edénico. Eso no será posible hasta que el hombre moderno no se atreva a poner en duda los paradigmas que asientan y cimientan la sociedad de masas. Hasta que no se decida, de una vez por todas, a darle la espalda

123rf Limited©dashikka

a un sistema económico, productivo y "finan-fiero" en el que casi todo es posible… Todo… menos el amor, la compasión y la vida.

Hay una buena noticia: los tiempos que se avecinan serán capaces de sacar lo peor del ser humano, y también lo mejor. Individuos y estados competirán por los recursos, mientras otros compartirán lo poco que tengan. Unos seguirán robando lo que no les pertenece mientras otros abrirán las puertas de sus casas para no dejar a nadie en la intemperie... Donde comen dos… comen tres.■

ALIMENTACIÓN

ALIMENTACIÓN

Pasta chocolateada sana
RECETA PARA 1 ENVASE
2 cucharadas soperas de pasta de almendras pura • 2 cucharadas soperas de miel • 5 cucharadas soperas de leche de almendras • 2 cucharadas soperas de polvo de cacao de Biotona
Mezcle la pasta de almendras y la miel en un bol, añada el polvo de cacao y la leche de almendras y mezcle hasta obtener una masa untuosa y brillante. Añada más leche de almendras en función de la consistencia deseada.
Conserve esta pasta de untar chocolateada casera en un envase con tapa, dos semanas en el refrigerador.

100% nature
Biotona
Fuel For Life!
Premium Raw & Organic Superfoods
Powerful natural phytonutrient cocktail
100% PURE NATURAL
BIOTONA PRUEBA QUE sano PUEDE RIMAR CON bueno
Vegan
cacaopoeder ▪ poudre de cacao ▪ Kakao
Pulver ▪ polvo de cacao ▪ cacau em pó
Cacao Powder
100% raw
Organic
200 g
100% puros ✤ Certificados biológicos ✤ Certificados Vegan® ✤ Sin gluten ni colesterol
✤ Sin conservantes, aditivos, potenciadores del sabor, colorantes, edulcorantes o agentes de carga!
— www.biotona.es

100% nature
Biotona
Fuel For Life!
Premium Raw & Organic Superfoods
Powerful natural phytonutrient cocktail
100% PURE NATURAL
✓ Sin AZUCARES REFINADOS
Natural energy
Vegan
50% raw cacao ▪ no refined sugars!
healthy cacao drink for kids & adults
MacaQuik®
Instant cacao drink
Organic
200 g
50% cacao puro!
100% puros ✤ Certificados biológicos ✤ Certificados Vegan® ✤ Sin gluten ni colesterol
✤ Sin conservantes, aditivos, potenciadores del sabor, colorantes, edulcorantes o agentes de carga!
— www.biotona.es

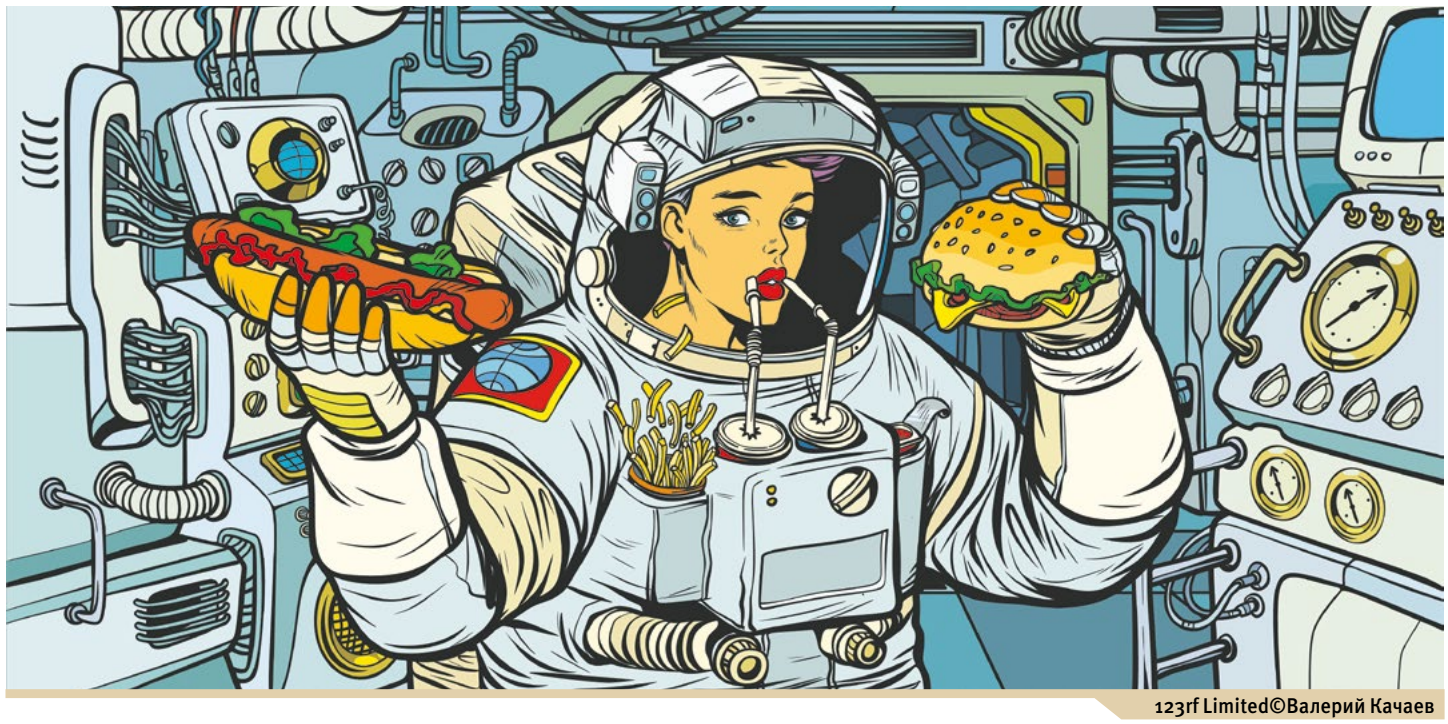
MacaQuik®
RECETA PARA 2 ENVASES
400 ml de leche de arroz • 20 gramos de Biotona Bio MacaQuik®
Ponga los ingredientes en un vaso y mezcle hasta obtener una bebida untuosa
Tómelo frío o caliente

HABLEMOS DE

Mercedes Blasco, *Nutricionista, Máster en Nutrición y salud*
bonavida099.blogspot.com | Facebook: Sonrisa vegetariana

Comida ultra procesada

Se dice que sólo deberíamos tomar aquello que nuestras bisabuelas reconocen como alimento. Esta longeva generación que supera los noventa tras haber pasado la guerra y las hambrunas posteriores, tienen muy claro que la comida son frutas, verduras, legumbres, cereales y frutos secos, principalmente. También entienden como alimentos algunos semi procesados, como el aceite, el queso artesano o el pan casero. Pero desconfían instintivamente de esos productos multicolores que llenan las estanterías de los supermercados con largas listas de ingredientes y añadidos.



123rf Limited©Валерий Качаев

Los productos ultra procesados no son verdaderos alimentos porque no contienen ninguna materia prima completa, a diferencia de una conserva de legumbres o unas verduras congeladas. Se elaboran a partir de ingredientes derivados y a menudo desnaturalizados, como grasas hidrogenadas o fritas, azúcares y harinas refinadas, productos transgénicos y una alta cantidad de aditivos como sal, conservantes, emulsionantes, estabilizadores, colorantes, potenciadores de sabor y aromatizantes. Entre ellos encontramos los snacks, la bollería, las bebidas azucaradas, pero también cereales de desayuno, postres dulces y comidas procesadas como pizzas o croquetas.

ALIMENTACIÓN

Reputadas marcas nos los ofrecen como verdaderos alimentos, incluso con funcionalidades saludables, aunque no sea cierto, ya que su calidad nutricional acostumbra a ser muy deficiente. Forman una gran parte de la dieta actual, especialmente de las personas más jóvenes, desplazando progresivamente otros alimentos más sanos. Las causas de su elevado consumo van más allá del márqueting omnipresente, el bajo precio y la comodidad. Sus sabores artificialmente potenciados, dulces y salados, están literalmente fabricados para crear **bombas gustativas** para el paladar y **secretar neurotransmisores placenteros que generan dependencia** y estimulan el apetito.

Entre sus efectos más inmediatos sobre la salud destacan:

- Son una de las causas más directas de la creciente "epidemia" de obesidad. Entre sus componentes se acumulan gran cantidad de grasas, azúcares y almidones de la peor calidad, y muy pocos nutrientes. Generan carencias nutricionales que crean ansiedad por comer más y más, sin llegar a solucionar el problema.

- Los azúcares de combustión rápida crean picos de energía que alteran la producción de insulina, propiciando la aparición de diabetes tipo II.

- Estos altibajos y la falta de vitaminas B y minerales afecta directamente al sistema nervioso, siendo causa de hiperactividad, falta de concentración, depresión y estrés.

Los productos ultra procesados son una de las causas más directas de la creciente "epidemia" de obesidad

- Las grasas hidrogenadas o *trans* están directamente relacionadas con enfermedades cardiovasculares y síndrome metabólico, asimismo con enfermedades degenerativas y diversos cánceres. Si contienen grasas de origen animal no marino, son saturadas y aportan colesterol extra.

- El exceso de sal afecta negativamente la presión arterial.

- Los aditivos y colorantes pueden ser causa de alergias, enfermedades autoinmunes o tumores.

La mejor manera de evitar el consumo de este tipo de productos es no comprarlos. Las reglas más básicas de salud nutricional pasan por consumir materias primas, preferentemente de origen biológico y de proximidad. Y tomar una buena porción en crudo, con una ensalada bien variada diaria, tres o cuatro piezas de fruta y unos 20g de frutos secos y semillas crudas. **Ser proactivos con la propia nutrición, informarse, aprender a cocinar y, a ser posible, cultivar un huerto**. Es una forma de resistencia frente a la imposición de la comida basura.■

THE ECOLOGIST

Pedro Burruezo, *Eco activista, Director de The Ecologist, asesor de BioCultura, hortelano y compositor, redaccion@theecologist.net*

Un mar de plásticos

El número 80 de The Ecologist, con el que empieza 2020, el que corresponde al trimestre de enero-febrero-marzo (invierno), es un número monográfico dedicado al mar de plásticos que nos inunda.

¿Por qué motivo, a pesar de que conocemos a la perfección las infinitas repercusiones negativas que tienen los plásticos en el medio ambiente, se siguen produciendo y continúan invadiendo nuestra cotidianeidad? La verdadera razón tiene que ver con el afán de lucro, la corrupción de los legisladores y el poder de los lobbies químicos. Si no, no se entiende. Más aún cuando hay, hoy por hoy, soluciones tecnológicas y de diversos tipos al problema de los plásticos convencionales y de los no convencionales. Pero no se actúa en el sentido necesario.

Millones de toneladas se echan cada año a los mares. Los plásticos causan un gran daño a la fauna marina y, en general a todos los ecosistemas. Como muestran algunos de los textos, estos plásticos, además, contienen peligrosos productos químicos. Penetran en nuestro organismo a través de la ingesta de alimentos contaminados o de otras maneras…

Dejemos de contribuir al mar de plásticos que nos acecha por todas partes. Compremos sin plásticos por más que es casi imposible hacerlo. Premiemos con nuestro consumo a aquellos que utilizan ya bioplásticos compostables de verdad y no plásticos disfrazados de verdes, que son peor el remedio que la enfermedad. Consumamos a granel todo lo que podamos. Utilicemos los capazos de toda la vida y las bolsas de papel. ■

VIDA NATURAL

Ruth Alday, *Directora de Vida Natural*
oficina@vida-natural.es
www.vida-natural.es - www.sanoyecologico.es

Difícil de digerir

Si pensamos un poco sobre la historia de la humanidad, enseguida repararemos en que los grandes hechos históricos rara vez cambian de forma radical la forma en la que vivimos. Por lo general son cosas más sutiles, que suceden poco a poco y pasan desapercibidas, las que generan grandes avances o grandes desastres.

Voy a poner un ejemplo relacionado con el tema central de nuestro número de invierno: el gluten. No hace falta explicar que dominar el cultivo de los cereales permitió al ser humano tener una fuente de alimentación segura y sostenible; el pan y sus variantes han sido claves en la dieta de todas las grandes civilizaciones, y a nadie le "sentaba mal" ese alimento. Hasta que la industria alimentaria, a mediados del s.XX, descubrió que el gluten aportaba viscosidad y volumen a los alimentos procesados, y empezó a utilizarlo como aditivo de forma masiva. El resultado es que actualmente hay más celiacos y personas a las que sientan mal los carbohidratos procesados que nunca, y se ven obligados a eliminar el gluten de su alimentación.

Vistos los resultados de la última cumbre climática, este ejemplo tan de andar por casa podemos extrapolarlo a la contaminación que asola el planeta. Ha sucedido poco a poco, "sin darnos cuenta", pero ahora ya es una realidad que no podemos obviar. Ahora, es el momento de eliminar los plásticos, los combustibles fósiles y los gases efecto invernadero de nuestra dieta. La Tierra no puede digerirlos más.■

FERIAS

SEGURIDAD ALIMENTARIA

Núria Arranz, *Ingeniera técnica industrial, Tecnóloga de alimentos*
Laura I. Arranz, *Farmacéutica – Nutricionista*
www.gananutricion.es
info@gananutricion.es

Las gamas de los alimentos

La mayor parte de los alimentos que consumimos deberían ser frescos y de temporada, pero algunas veces también tomamos alimentos que han sido conservados o procesados de determinadas maneras para permitir que lleguen a nuestras despensas o neveras. ¿Qué hay detrás del concepto de gamas en los alimentos?, ¿se trata de tecnologías muy complicadas?, ¿suponen el uso de aditivos o sustancias químicas?

Cuando hablamos de las gamas en los alimentos nos referimos a un concepto técnico que da lugar a una clasificación en función de algunos tratamientos que hayan recibido en la industria alimentaria. En el mercado encontramos alimentos en su forma y estado original, en cambio otros, se han sometido a una serie de procesos, como **cortado, pelado, cocinado, envasado**, etc. Las gamas alimentarias se clasifican de la I a la V gama y cada una tiene sus propias características.

Primera gama (I gama): constituida por alimentos en su estado natural, frescos como fruta, verdura, hortalizas, carne, pescado, huevos o cereales, sin que hayan sido sometidos a ningún tratamiento de conservación ni hayan pasado por ningún proceso industrial. Por tanto, mantienen todas sus propiedades nutricionales y organolépticas (gusto, olor, sabor y textura) y se conservan en la mayoría de los casos en refrigeración. Por el contrario, son alimentos muy perecederos, por lo que deben consumirse en un breve período de tiempo, normalmente días, y deben extremarse las condiciones de conservación en los establecimientos de venta y manipulación en casa o en la restauración, para evitar riesgos de contaminación o sobrecrecimiento microbiológico.

123rf Limited©Engin Korkmaz. Conservas en botes de cristal

Segunda gama (II gama): En este caso se trata de las conservas y semiconservas. Son alimentos que han sido tratados con un proceso térmico para reducir el crecimiento bacteriano y aumentar así su vida útil una vez envasados en recipientes homologados, ya sea de metal (latas) o de vidrio. La parte práctica es que se suelen consumir directamente sin necesitar un proceso de cocinado y que no requieren temperaturas de refrigeración para su conservación, excepto en el caso de algunas semiconservas como las anchoas. Aunque no siempre, pero se suele añadir sal y en algunas ocasiones aditivos conservantes para mejorar su conservación y alargar su vida útil. Es importante desechar envases hinchados o abombados, con líquido turbio, o envases oxidados o con golpes pues pueden entrañar riesgos alimentarios como contaminación por Clostridium u otros microorganismos.

Tercera gama (III gama): Se trata de los alimentos congelados o ultracongelados en crudo, por lo que se mejora la conservación, pero es nece-

ALIMENTACIÓN

ECO

Descubre nuestras tres primeras hamburguesas no fritas.

NO FRITAS

En 1915 Pere Sorribas abrió un herbolario para fomentar la alimentación saludable. Por eso en nuestro obrador no freímos las hamburguesas, **las elaboramos a baja temperatura** respetando los sabores y propiedades de sus productos ecológicos y el espíritu de nuestro fundador.

Atención al cliente:
+34 937 132 324 - hola@sorribas.com

PDR Sorribas S.A.U.
Pol. Ind. Can Humet de Dalt. Santiago Rusiñol, 19. Polinyà del Vallés (Barcelona)

OBRADOR SORRIBAS desde 1915

sario cocinarlos antes de su consumo. Incluyen verdura, pescado o marisco y aunque se habrán realizado operaciones previas de limpieza, pelado y/o cortado para reducir la manipulación por parte del consumidor, sí conviene un cierto lavado o una mínima preparación antes del cocinado. Tienen una larga vida útil y son de fácil conservación en el congelador de casa o en los arcones de restaurantes o colectividades. Es importante tener en cuenta que deben rechazarse los que tengan evidencias de rotura de la cadena de frío como es la presencia de escarcha en el alimento, que puede indicar una descongelación parcial. Se deben transportar en bolsas isotermas y siempre respetar las condiciones de almacenamiento y uso.

123rf Limited©Kostyantine Pankin. Verduras congeladas

Cuarta gama (IV gama): Son aquellos alimentos envasados al vacío o en atmósferas controladas o modificadas. Se utiliza en el caso de frutas y hortalizas frescas que, tras su recolección, se someten a un procesado de selección, limpieza, centrifugado para eliminar el exceso de agua, pelado, cortado y envasado mediante un proceso especial en el que se controlan los gases que formarán parte del interior. No se han sometido a ningún proceso de cocción ni llevan ningún aditivo para mejorar su conservación. Tienen una vida útil aproximada de entre una semana y diez días ya que en la atmósfera controlada se ha reducido la cantidad de oxígeno y la mezcla de dióxido de carbono y nitrógeno reduce la tasa de respiración del producto, evitando la pigmentación marrón y el desarrollo microbiológico durante varios días. Son por tanto productos perecederos, incluso más que los productos no procesados de los que provienen, ya que el cortado acelera el proceso de deterioro organoléptico y microbiológico, por lo que deben conservarse siempre en refrigeración (entre 1 y 4ºC) y consumirse en el margen establecido por su caducidad.

Quinta gama (V gama): Este es el máximo nivel de procesado pues los alimentos han sido elaborados, cocinados, envasados y están listos para consumir cuando llegan a nuestras manos. Han sido así sometidos a varios procesos tecnológicos y tratamiento térmico manteniéndose posteriormente en refrigeración hasta su consumo. Tienen una vida útil de entre 1 a 3 meses y en ocasiones se añaden aditivos para mejorar su conservación. Es importante antes de consumirlos, calentarlos a más de 60ºC para evitar posibles riesgos microbiológicos. También se encuentran en esta V Gama los alimentos esterilizados o pasteurizados que son técnicas de conservación de alimentos por tratamiento con calor, de tal modo que alargan su fecha de consumo sin utilizar ningún tipo de conservantes. En el caso de la esterilización, como las temperaturas del proceso son mayores que en la pasteurización, la destrucción de patógenos es más efectiva y por tanto mayor la vida útil del producto, sin embargo, pueden también destruirse vitaminas, proteínas, aromas, etc., afectando así al valor nutricional y a las características organolépticas del producto final.

Todas las gamas pueden entrar en nuestra planificación de compra, solo hay que seleccionar bien cuáles realmente son más prácticas y necesarias para nuestro día a día, sin perder de vista que lo ideal siempre es consumir alimentos frescos y de temporada.■

EL OJO CRÍTICO

Alberto Díez Michelena,
Director de la Asociación Nacional para la Defensa de los Animales, anda@andacentral.org

Consecuencias de la intensificación industrial del bienestar animal

Es innegable que en los últimos años el bienestar animal se ha convertido en un reclamo publicitario que busca satisfacer a un consumidor que ya lo ha asumido como un parámetro de la "calidad" a la hora de elegir su opción de compra.

En el pasado las ONG de protección animal definíamos el "bienestar animal" en función de parámetros técnicos y científicos, no aptos para diletantes, que definían un sistema de cría, transporte y sacrificio muy concreto, donde se cerraba con precisión un modelo productivo específico en el que no era sencillo, ni barato, encajar, pero que en contrapartida aseguraba una auténtica producción alternativa que respondía a las expectativas del consumidor sensible con el bienestar animal. Desde hace unos años le hemos dado la vuelta al mensaje. Las nuevas formas de difusión social ya no permiten largas parrafadas técnicas precisando el modelo deseado sino que exigen impactantes frases cortas, de comprensión rápida y fácil, es decir: la vehemencia y el ímpetu de un eslogan cómodo y elemental. Por ello, en vez de definir lo que queremos, voceamos lo que no queremos, y ahí nos quedamos. Los extensos y prolijos documentos de condiciones técnicas han sido sustituidos por la banalidad de frases huecas que prometen pero no comprometen: "Gallinas fuera de las jaulas", "Cerdas sin jaulas parideras", "Pollo de corral de crecimiento lento", "Vacas con acceso a pastos"…y demás cohetes al viento. En el sistema que las ONG manejábamos en el pasado, la ganadería intensiva no tenía lugar, la industrialización de la producción alternativa era imposible. Sin embargo, el nuevo enfoque ha abierto de par en par las puertas del mensaje alternativo a una producción barata e intensificada. Una producción supuestamente respetuosa con el bienestar animal que pone en el mercado un pretendido producto alternativo de bajo coste y consumo multitudinario. Macrogranjas de 300.000 gallinas "libres de jaulas" en doce pisos; 130.000 gallinas apiñadas en producción "ecológica"; miles de pollos "de corral y de crecimiento lento" enclaustrados dentro de una nave sin acceso real a patios exteriores; macrogranjas de cerdas sin jaulas parideras….proteína animal barata, publicitada como alternativa, para asegurar un modelo de consumo, desfasado, basado en la ingesta masiva de productos de origen animal.

123rf Limited©Oleksandr Lipko

En realidad estamos viviendo una segunda etapa de intensificación ganadera. Si la primera, la del siglo pasado, se aplicó sobre un producto cárnico convencional, ahora se produce sobre un producto publicitado como alternativo porque cumple con el eslogan que justifica esa engañosa distinción (eslogan generado muchas veces por las propias ONGs) pero que, no nos engañemos, se alimenta del mismo principio de siempre, costos, para llegar al mismo objetivo, carne barata. ¿Cuáles son las consecuencias de esta segunda oleada de intensificación ganadera sobre la producción "alternativa?". Las consecuencias son muchas y casi todas negativas.

El impacto medioambiental de la actual intensificación alternativa es tan nefasto como el de la primera intensificación convencional. La multiplicación hasta el infinito del número de animales "alternativos" mantenidos en una unidad productiva hace inviable una gestión sostenible medioambientalmente. Las necesidades hídricas, energéticas o de otros insumos como la alimentación exceden con mucho las posibilidades del mercado local por lo que esta producción debe acudir al mercado internacional para abastecerse de estos componentes, potenciando los desafíos medioambientales que este mercado global lleva incorporados. Estas unidades productivas "alternativas" a gran escala presentan los mismos problemas de gestión de sus residuos orgánicos e inorgánicos que las convencionales. La segunda fase de intensificación "alternativa" tiene la misma participación que la anterior en la industria química, genética, farmacéutica, mecánica o de medios de

ALIMENTACIÓN

transporte. Su dependencia industrial y tecnológica es la misma y su génesis y desarrollo no están vinculados a su entorno geográfico inmediato sino que funcionan al compás del desarrollo fabril y técnico, con su correspondiente cuota de impacto medioambiental y huella climática.

Tampoco los animales sujetos a esta nueva intensificación "alternativa" viven necesariamente mejor en cuanto a su bienestar. Una gallina "fuera" de la jaula en un sistema intensificado en niveles múltiples y sin acceso a patios o con patios voluntariamente inhóspitos para que no los use, puede que viva incluso peor que en su jaula individual a no ser que controlemos y mejoremos su contexto medioambiental. Esa mejora medioambiental implica unos costes que no interesan a la ganadería intensiva "alternativa" y nunca los aplicará.

Por último y en relación con los dos puntos anteriores, la intensificación "alternativa" está ahogando a la ganadería tradicional y afecta muy negativamente al desarrollo rural. La ganadería tradicional es la que incorpora los valores "alternativos" de forma natural. Va unido a ella. Es un producto de proximidad, generado en base a recursos locales, y gestionado localmente según tradiciones y costumbres adaptadas al medioambiente, integrado en el mismo y respetuoso con los animales. Ahora contempla impotente cómo estos valores, que son intrínsecamente suyos, son apropiados por la gran ganadería intensiva, industrializados y puestos en el mercado a unos precios con los que el ganadero tradicional no puede competir. Ha perdido su identidad o, mejor dicho, se la han robado…. por apropiación indebida. **La ganadería intensiva nunca aportará nada al desarrollo rural, vive de espaldas al territorio en el que se ubica, se abastece de mercados foráneos y sus beneficios se difunden fuera del marco local**. Mientras, en el camino, ahoga al resto de formas ganaderas locales ya que, para su supervivencia, precisa de la exclusividad.

Debemos detener este engaño al consumidor. La producción realmente alternativa, respetuosa con los animales, con la sostenibilidad medioambiental y con el desarrollo

123rf Limited©Chayakorn Lotongkum

rural tiene un costo. No existe un producto alternativo "barato". Y si nos lo venden como tal, es una falacia, un engaño. Las ONG de protección animal debemos llegar a acuerdos con los productores auténticamente alternativos para, entre todos, separar el grano de la paja, señalar dónde se encuentra el producto realmente alternativo e invitar a los consumidores a adquirirlo. El consumidor urbano debe comprender el alto precio social, medioambiental y de bienestar animal que conlleva la compra de productos cárnicos "baratos", nos los vendan bajo el ropaje que sea. Este es el sentido de la etiqueta "Bienestar Animal avalado por ANDA" acordado entre ANDA y la asociación de avicultura alternativa AVIALTER. Identificar a los productos alternativos de forma veraz y transparente y luego que cada cuál elija….pero que no se engañe a nadie y que el ciudadano común sepa qué está comprando y qué hay detrás.■

MEDIO AMBIENTE

Joaquim Elcacho,
Periodista especializado en Medio Ambiente y Ciencia, jelcacho@gmail.com

Bolsitas de té y cápsulas de café, ¿cómo reducir la contaminación?

Los expertos no se ponen de acuerdo sobre las cifras pero, según algunas de las fuentes más fiables, cada día se consumen en todo el mundo 2.250 millones de tazas de café y casi el doble de tazas de té. Sin duda alguna el té y el café son las dos bebidas preparadas (sin contar el agua) más consumidas en el mundo desde hace mucho tiempo.

Los hábitos de consumo modernos han introducido cambios en la forma en que se sirven estas bebidas y dos de estas nuevas formas de presentación pueden provocar impactos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas. Hablamos en concreto de las modernas **cápsulas de café monodosis no degradables** y de las **bolsitas de té fabricadas con plásticos o productos sintéticos** similares.

El té puede ser servido de muchas maneras pero una de las más extendidas en los países industrializados son las bolsitas para infusión. Los primeros modelos de bolsitas de té fueron comercializados en Estados Unidos en 1907 y estaban fabricadas con seda, aunque el éxito comercial internacional de este tipo de empaquetado no llegaría hasta la década de 1960 con modelos de bolsitas de un solo uso fabricadas con diversos tipos de celulosa (papel poroso).

En los últimos 20 años se ha expandido la comercialización de bolsitas de té fabricadas con productos sintéticos como tereftalato de polietileno, nailon o polipropileno, o versiones en las que se combinan papel y materiales plásticos para reforzar la resistencia.

Un estudio publicado el pasado mes de septiembre en la revista *Environmental Science Technology* por científicos de la Universidad McGill en Montreal (Canadá) muestra que las bolsitas de té fabricadas con materiales plásticos (comunes en las presentaciones de bolsas con forma de pirámide o tetraedro) pueden generar grandes cantidades de microplásticos al ser sometidas a la infusión en agua muy caliente.

123rf Limited©costasz

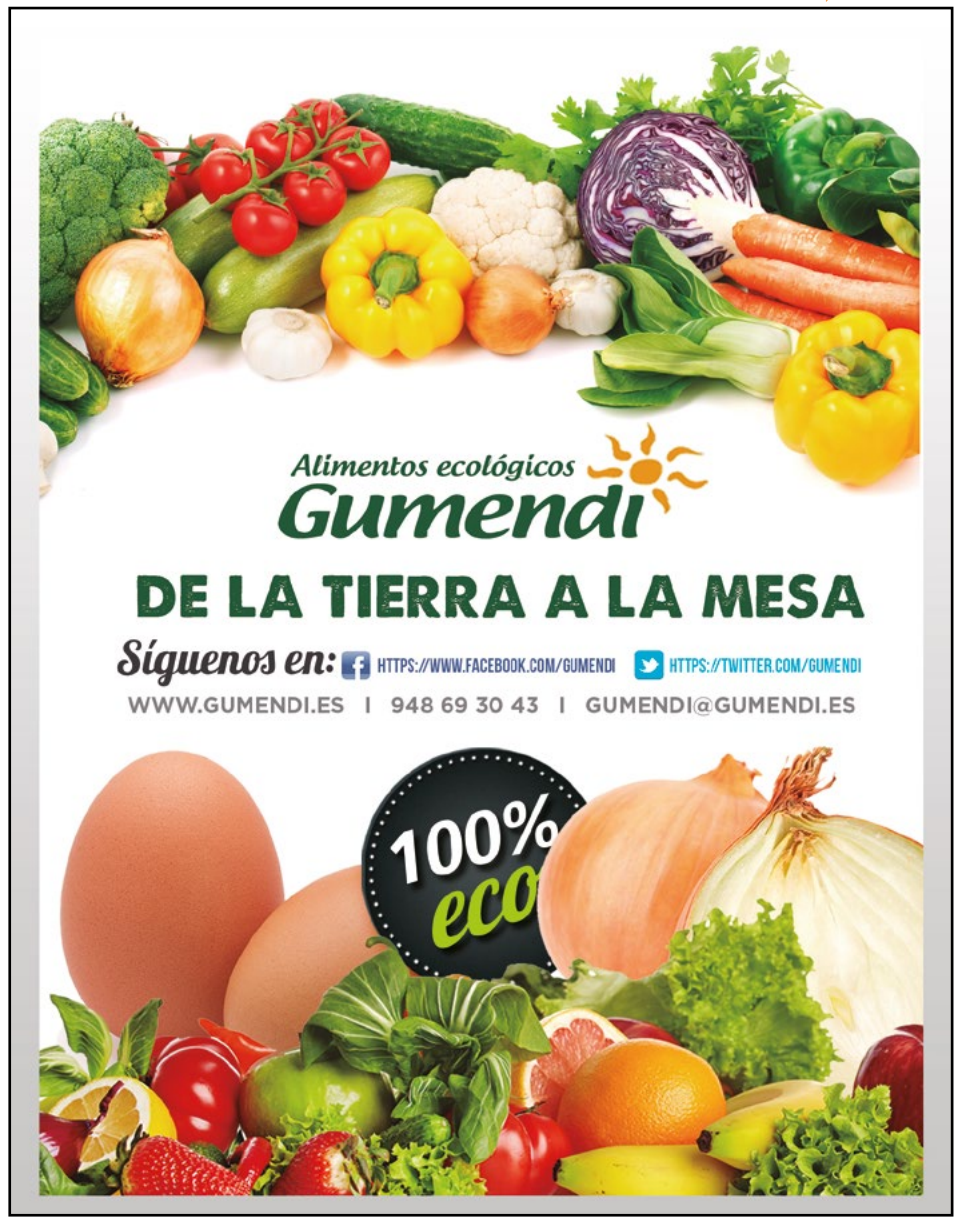
Los resultados del experimento puesto en práctica por este equipo canadiense dan mucho que pensar. "Nuestros datos muestran que al remojar una bolsita de té de plástico a la temperatura de preparación (95 °C) se liberan aproximadamente 11.000 millones de microplásticos y 3.100 millones de nanoplásticos en una sola taza de la bebida".

"Los niveles de partículas de nylon y tereftalato de polietileno liberados de la propia bolsita de té son varios órdenes de magnitud más altos que los restos de plásticos encontrados anteriormente en otros productos de consumo", explican los investigadores canadienses.

Este estudio canadiense no analiza las posibles consecuencias de beber té con millones de partículas de plástico pero es evidente que en casos como este siempre sería preferible **aplicar el principio de precaución** y, por tanto, eludir en la medida de lo posible las bolsitas de té fabricadas total o parcialmente con plásticos. El problema

VIVIENDA ANTI - HUMEDAD

ALIMENTACIÓN



es que, por el momento, no es obligatorio que los fabricantes indiquen claramente en las etiquetas si las bolsitas de té contienen estos materiales sintéticos. Por tanto, el dilema sigue sin estar cerrado.

Tampoco está resuelto de momento el problema de generación de residuos provocado por el rápido crecimiento de las cápsulas de café monodosis, en sus múltiples presentaciones comerciales (no hace falta mencionar marcas).

Nuestros abuelos tomaban café de puchero, con filtradores tipo calcetín o preparado en cafeteras italianas. Y cuando era posible se acercaban al bar a tomar un buen café expreso.

Ahora muchos hogares han incorporado a sus cocinas el electrodoméstico de moda: las cafeteras de cápsulas. El café resultante puede ser tan bueno como la marca del producto permita, pero el problema surge cuando nos damos cuenta de que cada vez que pulsamos el botón estamos utilizando y convirtiendo en residuo una cantidad importante de aluminio o plástico en forma de cápsula repleta de marro.

123rf Limited©Dmitry Naumov

El naturalista, escritor y divulgador ambiental **José Luis Gallego** recuerda que, de acuerdo con el sistema de gestión de residuos en vigor en España, "las cápsulas monodosis de café, ya sean de plástico o de aluminio, no se deben depositar nunca en el contenedor amarillo".

"De hecho, técnicamente estas cápsulas no son un envase sino que se consideran un 'residuo alimentario' (como por ejemplo ocurre también con las bolsitas de té) por lo que no participan en el sistema integrado de gestión para la recogida selectiva de los envases fuera de uso", detallaba Gallego en un artículo publicado el pasado mes de octubre en *La Vanguardia*.

Algunas empresas productoras de este tipo de cápsulas han puesto en marcha sistemas propios de recogida de estos residuos para hacer posible el posterior reciclaje de materiales como el aluminio pero, en la mayoría de los casos, las cápsulas usadas van a parar al contenedor de residuos de la denominada fracción 'resto' o 'rechazo' (normalmente de color gris en España), es decir, de las basuras sin tratamiento de reciclaje específico.

Gallego animaba en este artículo a los consumidores a reducir el consumo de productos que generan grandes cantidades de residuos de plásticos o aluminio y, por otra parte, se alegraba de la aparición de iniciativas de compañías del café que han empezado a comercializar cápsulas con materiales totalmente compostables.

"Un envase compostable es aquel que se degrada completamente, como la materia orgánica, en un corto período de tiempo y sin dejar ninguna carga contaminante en el medio natural", recordaba José Luis Gallego. Las nuevas cápsulas de café compostables, en este sentido, pueden ser depositadas en el contenedor de color marrón, destinado a los residuos orgánicos, porque "cuando lleguen a la planta de compostaje se integrarán en el ciclo para convertirse en abono o compost", indicaba esperanzado José Luis Gallego. Si no es posible dejar de consumir café con cafeteras a la última moda, por lo menos que se ofrezcan alternativas con un menor impacto ambiental y menos residuos.■

MEDICINA INTEGRATIVA

Marta Gandarillas, *Periodista especializada en Salud Natural*
martagandarillas@hotmail.com

Educar para la salud

123rf Limited©undrey

En esta sociedad de la prisa y de la inmediatez que propician las nuevas tecnologías, a menudo se nos olvida de dónde venimos. La Naturaleza, de la que formamos parte, es cíclica, tiene unos tiempos. De esta manera, si observamos los ciclos estacionales vemos como, cuando llega el invierno, hay una prevalencia de enfermedades respiratorias (aparecen los catarros, las gripes, las bronquitis…). Al llegar la primavera aumentan las crisis asmáticas y junto con el otoño, también son más frecuentes las úlceras de estómago, mientras que en el verano son los desequilibrios del aparato digestivo los que se producen más habitualmente (las diarreas, las colitis…). También los ciclos lunares o las horas del día tienen un reflejo en nuestro organismo y nuestra salud. Somos parte de la Naturaleza y cuando ésta enferma, todos sus elementos se ven afectados. Nuestra forma de vida, nuestro consumo abusivo, la contaminación y los tóxicos que generamos han enfermado a nuestro planeta al tiempo que nos están enfermando a nosotros. Pero al igual que la Naturaleza es capaz de regenerarse, también nuestro organismo tiene una capacidad de autocuración. Para ello debemos cuidarnos, prevenir y apostar por una vida saludable, cuidar de nuestro planeta y recuperar esa conexión con la naturaleza, responsabilizándonos de nuestra salud.

Enfermedad y salud son dos caras de una misma moneda

Constantemente estamos en procesos de adaptación de los que no somos conscientes y que permiten que nuestro sistema inmune nos defienda de las agresiones externas, que nuestras heridas se cicatricen, que nuestras fracturas se consoliden…La fiebre es una función biológica natural de nuestro cuerpo (un síntoma para nosotros) pero que no controlamos, se produce de manera involuntaria y nos hace conscientes de que nuestro organismo está subiendo su temperatura para acabar con algún agente patógeno. Podemos decir que en realidad estamos constantemente enfermando y sanando. ¿A qué llamamos entonces enfermedad? Desde el punto de vista de una medicina holística, integral, la enfermedad se consideraría entonces la adaptación en la que percibimos unos síntomas que nos hacen conscientes de que algo no va bien. La enfermedad adquiere pues un sentido y se vuelve necesaria para poder cambiar y sanar. Por este motivo, **en la medicina de enfoque integral no se busca paliar los síntomas sino buscar las causas** y acompañar en el proceso curativo a la persona, procurando recuperar esa capacidad autocurativa del organismo y la vuelta al equilibrio.

Por otro lado, debemos tener en cuenta que la curación es un proceso interno, que exige hacernos conscientes y responsables de lo que nuestro cuerpo nos está diciendo.

Educación para la salud desde la escuela

De la misma manera que en la antigua China, los mejores médicos eran los que menos pacientes tenían, así se

COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

ha de enfocar de nuevo el concepto de salud, de manera que la prevención y los hábitos de vida saludables sean la base de un nuevo modelo de sistema sanitario. Además de ser sostenible (cosa que ahora no ocurre), es necesario que nos reconecte con la Naturaleza y vaya un paso más por delante de la enfermedad, promoviendo hábitos de vida que favorezcan la salud así como una medicina integrativa, que contemple a la persona en su conjunto y que aúne la medicina convencional con la complementaria. **Es necesario que se permita a la persona hacerse cargo de su propio proceso, responsabilizarse y convertirse en un sujeto activo** (no en un paciente) con derecho a elegir cómo hacer ese camino a la salud. Para ello sería ante todo necesaria una regulación de las terapias, como sucede en otros países del mundo, y una integración de las mismas dentro del sistema de salud, de manera que las personas pudieran tener una garantía sobre la capacitación de los profesionales que van a acompañarle en su proceso y libertad de elección.

123rf Limited©Katarzyna Białasiewicz

Es necesaria una educación para la salud desde las escuelas infantiles remarcando la importancia de factores como:

- el ejercicio físico
- la nutrición saludable (importancia de consumo de alimentos ecológicos y de proximidad). En este aspecto promover en los organismos públicos (colegios, hospitales, residencias de ancianos…) el consumo de alimentos ecológicos y con dietas enfocadas a nutrir el organismo con los aportes necesarios para prevenir la enfermedad.
- la respiración (fuente de energía vital y primer alimento cuando llegamos a este mundo). Como hemos tratado en los números anteriores sobre respiración, la oxigenación es fundamental en nuestros procesos fisiológicos.
- la expresión de las emociones (la enfermedad es en este sentido la forma que tiene el cuerpo de expresar lo que se ha contenido).
- el contacto con la naturaleza (con la tierra, el agua, el aire y el sol, nuestras fuentes de energía y salud). Solo con un medioambiente saludable y un estilo de vida sostenible y en comunión con la naturaleza, podremos vivir en salud.
- la relajación (gestionar el estrés).El agotamiento es el principio de la mayoría de las enfermedades. Al parar, permitimos a nuestro organismo trabajar en su regeneración, al tiempo que escuchamos a nuestro cuerpo y lo que nos está pidiendo.

Es por tanto imprescindible aprender a cuidarnos, hacernos responsables de nuestros procesos de salud-enfermedad. Para ello es necesario también, como señala la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su ***Estrategia 2014-2023 sobre Medicina Tradicional y Complementaria***, que se "*elabore un enfoque coherente e integral de atención a la salud, que facilite a los gobiernos, a los profesionales sanitarios y especialmente a los usuarios de los servicios de salud, el acceso a la MTC de manera segura, respetuosa, asequible y efectiva*".

En nuestro país pasa por la regulación en la formación y el ejercicio, (como ocurre en muchos otros países), de los más de 80.000 profesionales que tributan bajo el epígrafe de parasanitarios. ■

ESPACIO PATROCINADO POR:
VIRIDIAN | www.viridian-nutrition.com

viridian
Ethical vitamins with an organic heart

SALUD Y COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

Lluca Rullan, *Periodista especializada en nutrición y salud natural. Dietista con perspectiva integrativa llucarullan@gmail.com*

Combate el desgaste articular de manera natural

Seguramente, conoceras a alguna persona con dolores articulares o con lesiones que predicen las lluvias o los cambios de temperatura y que sienten más dolor con el frío o la humedad. El invierno, pues, es uno de los momentos más delicados para las personas que padecen desgaste y dolor articular.

Lo primero que tenemos que hacer es **mantener el cuerpo caliente para evitar la contracción y rigidez muscular que provoca el frío**. Es tiempo de infusiones calientes, especias caloríficas (jengibre, canela o cayena), comida de cuchara y caldos. También nos podemos ayudar con sacos de semillas, bolsas de agua caliente o mantas eléctricas para aplicar localmente en las zonas con más dolor.

Otra manera de calentarnos es **mantener el cuerpo activo** con ejercicios suaves de estiramientos, practicar **tai-chi, chi-kung, Feldenkrais, caminar o nadar**. Tanto el deporte intenso como la inactividad contribuyen a una pérdida de cartílago.

Una mala alimentación, el estrés y la contaminación ambiental son otras de las causas que se asocian a los dolores articulares.

Nutrientes para las articulaciones

La base de la alimentación serán **las frutas y verduras** que aportan micronutrientes como **los flavonoides** con efecto antiinflamatorio.

Además, tenemos que asegurar un buen **aporte de omega-3** ya que tiene propiedades antiinflamatorias y reduce el desgaste del cartílago. En tu despensa no puede faltar el **aceite de lino** de primera presión en frío, **las semillas** de chía o de lino, los frutos secos o las algas (remineralizantes).

También nos podemos ayudar de **especias** como la **cúrcuma** con un potente efecto antiinflamatorio si se combina con una pizca de pimienta, o el jengibre.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que el **colágeno es necesario para tener unas articulaciones sanas y flexibles** ya que es una proteína que forma parte del tejido conectivo y baja su síntesis a partir de los 30 años. Los alimentos o suplementos de colágeno provienen de la proteína animal, pero podemos consumir alimentos con aminoácidos precursores del colágeno como los espárragos, las legumbres o los frutos secos.

Los **frutos rojos** como los arándanos o las moras son muy interesantes porque ayudan a estabilizar el colágeno gracias al aporte de antocianinas, un potente antioxidante.

Es importante **evitar las solanáceas** (patata, berenjena, tomate y pimientos) porque contienen solanina que se acumula en las articulaciones y producen inflamación. Otro de los nutrientes a reducir es el **gluten** que también inflama el intestino y el organismo en general.

123rf Limited©belchonock

Suplementación

Complex Articular, de **Viridian**, es un multinutriente muy completo que actúa de manera sinérgica. Contiene glucosamina vegana, boswellia, vitamina C en forma de Ester-C, quercitina, raíz de cúrcuma, L-Prolina, Bromelina, raíz de jengibre y manganeso. La glucosamina ayuda a mantener sanas las articulaciones, músculos, tendones, huesos y ligamentos; la vitamina C contribuye a la formación de colágeno y el manganeso participa en la formación de tejido conectivo y en la salud ósea.

Otros componentes interesantes para la salud articular son:

- Harpagofito: planta muy útil para bajar la inflamación y calmar el dolor.
- Magnesio: es un relajante muscular que calma el sistema nervioso y la rigidez muscular.
- Silicio orgánico: mineral fundamental en la formación de nuestros tejidos.
- Corteza de sauce blanco: calmante natural.
- Lecitina de soja: mejora la circulación aliviando los dolores articulares y la artritis.■

COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

COSMÉTICA

Maribel Saíz Cayuela, *Licenciada en Ciencias biológicas, PGD. Dietética y nutrición, bio@bioecoactual.com*

LA OPINIÓN DEL ESPECIALISTA / SALUD

Descubre el poder de la Grindelia para reducir la tos y la mucosidad

La tos y la flema son algunos de los problemas asociados al frío invernal en niños y adultos. La inflamación y la irritación de la mucosa respiratoria, nos lleva a la aparición de mucosidad y tos. Una tos persistente a menudo va acompañada también de infección en el tracto respiratorio superior. Algunas plantas medicinales, gracias a la presencia de determinados fitoactivos, pueden ayudarnos a proteger la mucosa, reducir la inflamación y limitar la producción de la mucosidad y la tos.

123rf Limited©unitysphere

Una de estas plantas es la Grindelia (*Grindelia robusta Nutt.*), planta perenne, originaria del suroeste de América del Norte (California y México). Se han descrito múltiples especies dentro del género Grindelia y en general son plantas herbáceas o arbustos pequeños perennes o bianuales, recubiertos por una sustancia resinosa pegajosa (resina), que desprenden un agradable aroma balsámico.

La Grindelia, es un remedio tradicional que ya utilizaban los indios americanos, y que puede ayudarnos a proteger las vías respiratorias y a reducir la producción de mucosidad, en el contexto de los resfriados invernales. Se ha considerado como un buen antitusivo, que ayuda a calmar los espasmos respiratorios, utilizado en caso de asma, bronquitis, catarro, tos y, en general, en las afecciones de las vías altas respiratorias que cursan con producción de tos y mucosidad o flema. Además de sus propiedades expectorantes y mucolíticas, destaca también por sus acciones antioxidantes y antiinflamatorias.

¿A qué son debidas sus propiedades? Pues bien, si nos centramos en algunos de sus componentes, podemos destacar las saponinas, conocidas por su capacidad para reducir la tensión superficial en la mucosa que contribuye a reducir la viscosidad de la mucosidad permitiendo que ésta pueda eliminarse de un modo más fácil, además estos compuestos le confieren también propiedades antiinflamatorias. Por otro lado, a los terpenos contenidos en su fracción de aceite esencial, presentes en su resina, se les atribuye también propiedades antimicrobianas, que, unidas a su contenido en polifenoles o sustancias de un gran valor antioxidante, proporcionan un efecto beneficioso sobre el sistema respiratorio, en el curso de las infecciones respiratorias asociadas a la estación invernal.

En la actualidad la Agencia Europea del Medicamento (EMA) aprueba su uso tradicional para el alivio de la tos asociada a los catarros de vías altas. La ESCOP añade además su indicación para el tratamiento de la tos productiva. ■

COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

TERAPIAS NATURALES

ESPACIO PATROCINADO POR: COFENAT | www.cofenat.es
Asociación Nacional de Profesionales y Autónomos de las Terapias Naturales

Roberto San Antonio-Abad,
Presidente Nacional de COFENAT

La evidente evidencia de las Terapias Naturales

En España, los políticos han puesto en duda la evidencia científica de las diferentes disciplinas de las Terapias Naturales. Dicen que "son peligrosas", tanto, que incluso el Gobierno se ha gastado más dinero en intentar que los ciudadanos no las usen, que en intentar que los ciudadanos dejen de fumar.

El fumar mata en España a 52.000 personas al año, según datos del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. ¿Saben ustedes cuántas personas mueren por culpa de las Terapias Naturales en España al año? CERO. Ninguna muerte por esta causa, según datos del mismo ministerio y del Instituto Nacional de Estadística (INE), que es quien registra, mediante los certificados de defunción, las causas de una muerte. Es decir, el Gobierno se gasta más dinero en prevenir 0 muertes que en prevenir 52.000.

Además, si fueran peligrosas, tal y como algunos pequeños grupos de personas diseminados por el territorio nacional sin conocimientos sobre salud, como ingenieros o informáticos, señalan, ¿existirían seguros que cubran la posible mala praxis en Terapias Naturales de hasta 1.000.000€ por una prima de apenas 90€ al año? Está claro que no.

Quiero ofrecerles más datos significativos, que se desprenden de los observatorios que forman parte de la **Fundación de Terapias Naturales** (FTN), de la cual, forma parte activa la Asociación Nacional para los Profesionales de las Terapias Naturales, COFENAT, entre los que cabe destacar:

123rf Limited©Karel Joseph Noppe Brooks. Kinesiología Holística

Medicina Tradicional China y Acupuntura: en la actualidad hay más de 22.390 referencias indexadas con el descriptor 'acupuncture therapy' en la base de datos ***Medline***, incluyendo más de 650 revisiones sistemáticas y 3.940 estudios con control aleatorizado.

Homeopatía: existen un total de 5.734 publicaciones de Homeopatía indexadas en ***Pubmed***, de las cuales 293 corresponden a ensayos clínicos, lo que hace de la Homeopatía una de las terapias complementarias más y mejor investigadas. En el ***British Medical Journal*** fue publicado un metaanálisis que cubría 107 ensayos controlados, de los cuales 81 mostraron que los medicamentos homeopáticos fueron efectivos, 24 mostraron que no fueron efectivos y dos no fueron concluyentes.

También debemos de tener presentes cifras interesantes que arrojan estudios como el sondeo realizado en 2017 por **COFENAT**, en el que queda reflejada la satisfacción de los usuarios de Terapias Naturales, ofreciendo un notable como nota en el servicio recibido del profesional. Y no sólo eso, sino que de esta encuesta se desprende que la sociedad española solicita mayoritariamente a la Administración (94%) una regulación de la profesión.

La sociedad española solicita mayoritariamente a la Administración (94%) una regulación de la profesión

Debemos poner la vista en una regulación como la establecida en Portugal, donde estas técnicas se denominan Terapias No Convencionales, y que legisla sobre el ejercicio de la Osteopatía, la Quiropraxia, la Terapia Herbal, la Naturopatia, la Medicina Tradicional China, la Acupuntura y la Homeopatía, siendo impartidas por profesionales independientes de la fisioterapia o la medicina, pero entendidos como personal sanitario.

Porque aunque muchos no lo quieran ver, las Terapias Naturales demuestran día a día que estas técnicas mejoran la salud de las personas, complementan tratamientos médicos convencionales y, por tanto, son inclusivas y no exclusivas. Y por si fuera poco: la evidencia científica demuestra que las Terapias Naturales también ¡CURAN!.■

TERAPIAS NATURALES

Clara Bosch, *Ingeniera y Máster en cosmética y dermofarmacia*
comunicacion@naturcosmetika.com | www.naturcosmetika.com

La revolución del plástico sostenible llega a la cosmética

Desde los inicios, la principal diferencia entre la cosmética natural y ecológica respecto a la convencional es que en las fórmulas de las primeras sólo se usan ingredientes naturales y a ser posible procedentes de la agricultura ecológica. Sin embargo, en los últimos años esto ha cambiado, los consumidores Bio dan tanta importancia al contenido (a los ingredientes) como al continente (al *packaging* de los productos cosméticos).

El uso principal del plástico en cosmética lo encontramos en los envases. Se calcula que la industria cosmética produce 120 mil millones de unidades de envases cada año y una gran parte de ellos son de plástico. Es por ello que las empresas de cosmética natural se están replanteando su estrategia de packaging, para que sus envases sean más sostenibles. Una de las acciones más sencillas de aplicar es la de reducir la cantidad de plástico usado, por ejemplo eliminando cajas exteriores y otros elementos prescindibles o reduciendo el peso del plástico al mínimo.

Los microplásticos son diminutos fragmentos de plástico de menos de 5mm que se encuentran principalmente en exfoliantes y dentífricos

El siguiente paso es buscar materiales alternativos más sostenibles. Actualmente, muchas marcas están empezando a usar **plástico de origen vegetal.** Éste se obtiene a partir de materiales vegetales, como la caña de azúcar o la remolacha, transformando la celulosa hasta llegar a plástico. Con este proceso se obtiene un plástico 100% reciclable sin usar petróleo como material de origen y reduciendo las emisiones de CO_2.

Otra alternativa más sostenible es utilizar **plástico reciclado**. De los 22,8 millones de toneladas de plástico de residuos que se generan en Europa cada año, sólo se recoge para reciclar un 30%. **Usando este tipo de plástico fomentamos la economía circular evitando la creación de nuevos plásticos y damos una nueva vida a los existentes**. Actualmente solamente un 3% del plástico para la fabricación de botellas y bidones es reciclado, aunque este porcentaje se irá incrementando en el futuro gracias a la conciencia de los consumidores.

Los cosméticos convencionales, además de usar plásticos en los envases, también lo pueden utilizar en sus formulaciones en forma de microplásticos. Los microplásticos son diminutos fragmentos de plástico de menos de 5mm que se encuentran principalmente en exfoliantes y dentífricos, como abrasivos. Estos pequeños plásticos terminan en el mar, donde pueden ser ingeridos por la fauna marina. Así entran en nuestra cadena alimentaria. Estos microplásticos salen en el inci (listado de ingredientes) como polipropileno (PP), polietileno (PE), PMMA y/o nylon. En cosmética natural y Bio certificada está prohibido utilizar estos microplásticos como ingredientes y se usan abrasivos alternativos, como el hueso de albaricoque.

123rf Limited©Ruslana Vasiukova

La situación mundial del uso del plástico es dramática. Se calcula que para el 2020 la producción de plástico sea de 350 millones de toneladas, un 900% más que en el 1980. Su crítica situación está convenciendo a mucha gente a **cambiar** su estilo de vida, y movimientos como el **zero waste** (Residuo cero) o vivir con cero plásticos están triunfando. Es una buena noticia que cada vez seamos más conscientes del impacto del plástico sobre el planeta y que más marcas se sumen al cambio. ■

En cosmética natural y Bio certificada está prohibido utilizar estos microplásticos como ingredientes

* Fuentes: Zero Waste Week https://www.zerowasteweek.co.uk/ || Informe 2019 de Greenpeace: Reciclar no es suficiente

Enric Urrutia,
Director, bio@bioecoactual.com

LA ENTREVISTA

Joaquim Llobet (Barcelona, 1955), es director comercial de Corpore Sano. Diplomado en marketing por EDAA, es motor en experiencia y conocimiento en el mundo de la cosmética natural y ecológica. Con más de 17 años de recorrido, ha visto nacer el sector de la cosmética bio desde sus inicios, con una evolución desde 2002 muy significativa, cuando las cinco principales organizaciones europeas dedicadas a los estándares de cosméticos ecológicos y naturales se reunieron y acordaron cooperar en el desarrollo de un solo estándar armonizado y momento en que nació Cosmos Standard-, que entraría en vigor en 2010, certificando parte de los productos de Corpore Sano, junto a los sellos que garantizan una óptima calidad ICEA, Eco Bio Cosmetic y Ecocert.

Joaquim Llobet

Director comercial de Corpore Sano

¿Qué ha cambiado más en la cosmética ecológica durante tu trayectoria?

Inicialmente la cosmética ecológica se basaba en la recuperación y el uso de fórmulas tradicionales, y a la vez en reflejar los aspectos estéticos de un modo de vida más en contacto con la naturaleza. Este ideario, en cierto modo algo ingenuo, "hippy", ha ido madurando hacia un modelo más honesto, con la incorporación de conceptos como la sostenibilidad de los procesos, la certificación de los ingredientes y la eficacia de las fórmulas.

A modo de ejemplo, cuando nació Corpore Sano, la innovación del momento fue que pasamos del champú al huevo, urea para la grasa y quina, a la incorporación de extractos y plantas naturales para el tratamiento de las principales afecciones del cabello, de la ecología poco más sabíamos.

Hoy en día nuestros nuevos lanzamientos ya no los concebimos si no son eficaces y respetuosos con el medio ambiente.

¿Qué aporta la certificación bio de un cosmético?

Para el consumidor es una garantía:

De que la elaboración de los productos ha sido respetuosa con los valores de sostenibilidad ambiental, de que las fórmulas contienen ingredientes de cultivo ecológico y no contienen ingredientes cuyo efecto pudiera ser perjudicial para el usuario.

También es una ayuda en la decisión de compra, pues la certificación unifica criterios (COSMOS) y permite diferenciar entre productos ecológicos y aquellos que pretenden ser BIO aprovechando la falta de información clara en el etiquetado y la comunicación. En éste sentido, la certificación BIO permite cubrir un déficit en la legislación, ya que la evolución del mercado ha ido más rápido que la normativa, en éste ámbito.

¿Es un valor añadido o un imprescindible?

Ambos. Es imprescindible para garantizar la credibilidad y honestidad de los productos y sus marcas, pero si no aporta un valor añadido al bienestar real de las personas, dejará de ser útil. En éste sentido la eficacia es un punto clave, pues cabe recordar que la certificación ecológica por sí misma no supone ninguna garantía de eficacia.

Envases sin plástico. ¿Es posible en cosmética?

Es un objetivo claro aunque aún lejano. Por el momento es muy difícil suprimir el 100% pero si podemos ir reduciendo parte de los plásticos. En Corpore Sano, estamos trabajando cada año, no solo en reducir el plástico, sino en ser cada vez más eco eficientes en todos nuestros procesos.

Nosotros siempre estamos investigando con nuevos envases, más ecológicos y con menos residuos.

Tendencias y futuro: ¿Hacia dónde va la cosmética ecológica en España?

La cosmética eco en España, siguiendo la tendencia de otros mercados europeos, está entrando en una nueva fase de desarrollo, pues ya está siendo una opción accesible para un porcentaje cada vez mayor de usuarios de cosmética. El reto que se nos presenta es conseguir que todas estas personas que descubren la cosmética eco, tengan una experiencia satisfactoria.

¿Que pide el consumidor del siglo XXI?

Honestidad, claridad en la información, accesibilidad en cuanto a precios y puntos de venta, eficacia en las fórmulas y especialización.■

ALIMENTACIÓN

Nuestra deliciosa galleta, ahora en formato mini y en pack para llevar

Gruesas y crujientes. Elaboradas con aceite de girasol y harina de trigo espelta. Y con sabrosos chips de chocolate que explotan en tu paladar. Disfrútalas a cualquier hora del día, como desayuno, merienda o para acompañar un café. Ahora las tienes **envasadas en paquete individual con 4 galletas mini** para llevar, práctico y económico. Te van a encantar.

biocop.es