BIOECO ACTUAL®

Nº 76

Junio 2020

INFORMATIVO MENSUAL INDEPENDIENTE Y GRATUITO DE CONSUMO DE PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

"Lo esencial es invisible a los ojos" Antoine de Saint-Exupéry *(El Principito)*

Alimentación/Tendencias

El boom de las proteínas vegetales Pág. 4

Seguridad Alimentaria

Etiquetado de los alimentos, información obligatoria a los consumidores (II) Pág. 12

Salud y Complementos

Bacterias inteligentes, salud digestiva e inmunidad Pág. 28

La entrevista

David Quammen, periodista y escritor 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

Producción agroalimentaria post COVID-19

¿un nuevo modelo alimentario?

123rf Limited©Andrei Metelev

ALIMENTACIÓN

Isidre Martínez,
Ingeniero Agrónomo, bio@bioecoactual.com

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 53.000 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, Pleneat 100% Organic Food**; León: **Natimel**; 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
Núria Arranz, Mercedes Blasco, Pedro Burruezo, Joaquim Elcacho, Neus Elcacho, Helena Escoda, Montse Escutia, Cristina Fernández, Marta Gandarillas, Laura I. Arranz, Iván Iglesias, Juana Labrador Moreno, Isidre Martínez, Miriam Martínez, Raúl Martinez, Estela Nieto, Victoria Moradell, Ángeles Parra, Paula Mª Pérez Blanco, Pilar Rodrigáñez, Jaume Rosselló, Lluca Rullan, Maribel Saíz, Roberto San Antonio-Abad

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

Producción agroalimentaria post COVID-19, ¿un nuevo modelo alimentario?

La aparición del SARS-CoV-2, que es como se llama el virus que causa la enfermedad que conocemos como Covid-19, ha sacudido nuestro mundo, nuestra salud y nuestra economía. Aunque es muy pronto para saber cómo será el después, la nueva normalidad que quedará, porque seguimos inmersos en esta situación y la resolución aún está lejos. La onda expansiva de la pandemia todavía no nos ha golpeado con toda su fuerza.

Todos estamos aprendiendo muchas cosas, nadie es indiferente ni quedará indemne. Empezando, claro, por todas las personas que desgraciadamente no lo habrán podido superar, así como sus familias y personas queridas, y también el colectivo sanitario y residencial, hasta un largo etcétera. Y este aprendizaje apunta hacia nuestra fragilidad, tanto personal como social.

Las consecuencias sobre la salud son la punta de un iceberg que esconde una tragedia económica y social de dimensiones desconocidas. Nuestro modelo económico basado en la globalización y la especialización de las producciones, en el movimiento de productos y personas, ha resultado muy frágil en esta situación. De ahí la feroz disyuntiva entre confinamiento y paro total o mantenimiento de la actividad.

123rf Limited©Mariia Boiko. Agricultor realizando la preparación de tierra para la siembra de la patata

La población, despojada de vida social, movimiento y consumismo, hemos quedado abocados a las cosas básicas, como ir a comprar alimentos, cocinar y, quien tenga, trabajar, convivir estrechamente con la familia y pasear al perro. Nadie podrá olvidar la visión de las estanterías vacías en las tiendas de alimentación, los primeros días de confinamiento, toda una sacudida para una sociedad opulenta y consumista como la nuestra.

Por suerte, el suministro alimentario no se ha roto, y después de semanas de confinamiento, hemos pasado de almacenar papel higiénico a hacer pan, pasteles y magdalenas. Hemos recordado o simplemente descubierto la gran importancia de que no falte la comida. Y mientras muchas personas han comido en exceso, tantos días de inactividad encerrados en casa, otros han tenido problemas para encontrar comida, aquellos menos afortunados que se afanan por las calles sin acceso a lo más imprescindible.

En estos tiempos de limitación y cierre, el campesinado se ha mante-

ALIMENTACIÓN

ALIMENTACIÓN

123rf Limited©123branex

nido activo. Los cultivos y el ganado no pueden detenerse, tampoco la producción y el suministro de alimentos. Pero esta situación ha hecho aflorar muchas de las debilidades del sector productivo, especialmente de aquellas empresas más pequeñas y especializadas. Todos aquellos que comercializaban por el canal HORECA (hoteles, restauración y cafeterías) o empresas de catering, han visto disminuir, o incluso interrumpir, sus ventas, y se han encontrado con grandes dificultades a la hora de intentar reorientarlas.

El cierre de hoteles, restaurantes, cafeterías y comedores colectivos supone un gran cambio para el negocio alimentario, un cambio que no se podrá revertir a corto plazo y ante el que se deberán producir reestructuraciones profundas, tanto en el modelo de negocio de estos establecimientos como en su cadena de suministro.

Nuestro campesinado se encuentra ante un gran reto, uno más. Desde hace muchos años asistimos a la desaparición del campesinado. El principal motivo deriva de la posibilidad de importar productos alimenticios a bajo precio procedentes de otras zonas, lo que ha dejado fuera del mercado a muchas explotaciones agrarias de los países ricos, especialmente las más pequeñas, de base familiar. Esto ha llevado al declive del campesinado, que resiste a duras penas, en parte gracias a los subsidios agrarios que reciben de los presupuestos públicos. Las empresas que quedan han tenido que especializarse mucho, en parte debido a las propias condiciones impuestas por las ayudas, y han perdido diversidad y resiliencia para afrontar situaciones como las planteadas por la emergencia climática y, ahora, los efectos de esta pandemia.

El modelo actual de la globalización se basa en estas dos estrategias, **por un lado encontramos una producción básica muy barata procedente de países pobres y desregulados, con pocas garantías ambientales, laborales y sociales, mientras que por el otro hay una producción muy especializada y tecnificada, donde todo o parte del proceso se produce en países ricos o en vías de desarrollo.** El sector alimentario también se ajusta a este modelo. Un modelo que requiere mucha energía barata, generalmente no renovable, y de unas actividades que generan un gran impacto ambiental, con productos circulando de un lado a otro del planeta.

La emergencia climática, y ahora esta pandemia, nos muestran claramente que este sistema no es sostenible ni permite dar respuesta a los retos planteados. Resulta curioso como el miedo al Covid-19 ha logrado detener o ralentizar el mundo hasta niveles increíbles, porque nos afecta aquí y ahora, mientras que ante la emergencia climática no se está haciendo lo necesario, aunque nos jugamos nuestra supervivencia.

De hecho, los efectos terribles de la destrucción de los hábitats naturales y un modelo de agricultura centrado en generar materias primas para el mercado, en vez de alimentos para la población, se puede relacionar con la expansión de ciertos virus, tales como el ébola. Los científicos especializados con los virus llevan más de diez años alertando sobre nuevas enfermedades a consecuencia de la deforestación global.

Es ingenuo pensar que las grandes corporaciones que gobiernan el sistema alimentario global impulsarán cambios hacia un modelo más local y sostenible. Como hemos podido comprobar, el sistema sanitario sólo se ha reforzado cuando ya era tarde y para evitar un desastre mayor. Así pues, los cambios tienen que venir de otras bandas. Deben venir de políticas y políticos valientes, de una unión efectiva de los productores, para mejorar su capacidad de respuesta y ganar soberanía en la cadena alimentaria, y, especialmente, deben venir de **los consumidores, con nuestra opción de compra**, que es la herramienta más poderosa en un mundo dominado por el capitalismo. ■

> **La emergencia climática, y ahora esta pandemia, nos muestran claramente que este sistema no es sostenible ni permite dar respuesta a los retos planteados**

EL PRODUCTO DEL MES

Vital Balance de Açaí, Fresa y Plátano, de Sol Natural

Un Mix de Superfoods ideal para preparar un desayuno saludable repleto de antioxidantes y grasas saludables que te aportarán la energía que necesitas para afrontar tu día con vitalidad.

Gracias al poder antioxidante de las bayas de açaí y las fresas, ayudarás a tu organismo a combatir los radicales libres y a fortalecer tu sistema inmunológico. Además, las semillas de chía y las semillas de lino marrón, ricas en Omega 3 y fibra, ayudan a proteger tu salud cardiovascular y tienen un efecto antiinflamatorio.

- Sin gluten
- Vegano.

Certificado:
Ecológico (Euro Hoja)

Marca:
Sol Natural
www.solnatural.bio

Distribución:
Vipasana Bio, S.L.

Recomendado por

MASTER ORGANIC
Revista de novedades y tendencias para el profesional
TENDENCIAS Y NOVEDADES BIO: ALIMENTACIÓN, COSMÉTICA Y COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

www.masterorganic.es

ALIMENTACIÓN / TENDENCIAS

Cristina Fernández,
Periodista & Blogger, www.paladarvegano.blog | crifersan@gmail.com

El boom de las proteínas vegetales

Las proteínas vegetales están en expansión como resultado del aumento de vegetarianos y veganos, y en general porque cada vez más personas creen que somos lo que comemos y que nuestras decisiones alimentarias tienen consecuencias para nuestra salud, el resto de los animales y el planeta.

"Estamos viviendo un momento muy interesante, porque las personas cada vez están más concienciadas de que la salud empieza por la alimentación. Por tanto, sus hábitos alimenticios están cambiando mucho y están más abiertas a incorporar productos, recetas y dietas con más ingredientes vegetales. Incluso a reducir el consumo de carne y otro tipo de productos que hasta ahora tenían una presencia muy importante en su forma de entender la alimentación". Las proteínas vegetales juegan un papel fundamental en el nuevo paradigma del consumidor. Ya no son una alternativa, sino más bien una nueva realidad que, lejos de haberse convertido en una moda, "se ha consolidado como una tendencia sólida y con un recorrido enorme", explican a Bio Eco Actual desde Biográ-Sorribas, empresa pionera en alimentación saludable y ecológica, cuyos orígenes se remontan a la empresa familiar Sorribas, fundada hace más de 100 años en Barcelona.

A finales de 2018 un informe de la Comisión Europea manifestaba el "potencial económico y ambiental" de las proteínas vegetales en la Unión Europea en los sectores de alimentos y piensos, impulsado por la demanda del consumidor. Para favorecer su producción, el trabajo propone apoyar su cultivo mediante la PAC y promover los beneficios de este tipo de productos para la salud y el medio ambiente.

En Europa hay una gran demanda de proteínas vegetales: unos 27 millones de toneladas de proteína cruda entre 2016-2017 y la tasa de autosuficiencia varía según la fuente (79% para la colza y 5% para la soja, por ejemplo). Como consecuencia, la UE importa anualmente alrededor de 17 millones de toneladas de proteína cruda, de las cuales 13 millones son de soja.

123rf Limited©ichox. Filetes de Seitán con salsa de hongos, bolas de pan, guisantes y zanahorias frescas

Por otro lado, el cultivo de proteínas vegetales crece en la UE: el área destinada a la soja se ha duplicado a casi un millón de hectáreas desde la reforma de la PAC en 2013. Del mismo modo, en el caso de las legumbres (guisantes, habas, lentejas y garbanzos), la producción casi se ha triplicado desde 2013.

"Aunque la mayoría de las proteínas vegetales se sigue destinando a alimentar el ganado (93%), el mercado de proteínas vegetales ha experimentado una considerable segmentación, con una creciente demanda en los sectores de alimentos y alimentos de alto valor. "El mercado de alimentos para proteínas vegetales está experimentando un crecimiento de dos dígitos, impulsado por la demanda de alternativas a la carne y a los lácteos", desgrana el informe.

ALIMENTACIÓN

ALIMENTACIÓN

"La demanda aumenta, pero también la exigencia. Por tanto, aumenta la demanda de burgers vegetales y platos preparados saludables, pero también la exigencia del consumidor que busca productos nuevos que cumplan con sus exigencias nutricionales pero que, al mismo tiempo, sorprendan a su paladar. Y eso supone un reto constante para el sector", afirman en Biográ-Sorribas.

Vegetalia, empresa fundada en 1986 que elabora proteína vegetal ecológica explica: "La producción de proteína vegetal ha aumentado un 13% en el último año. El mayor crecimiento ha sido en las categorías básicas (tofu, seitán y tempeh) con incrementos por encima del 14% y bastante más en el caso del tempeh".

"En los últimos años el mercado de las proteínas vegetales ha experimentado un incremento de demanda y oferta muy importante, pero sobre todo ha aumentado la oferta de productos que no son ecológicos. Para Vegetalia, tan importante como la elaboración de proteína vegetal es la certificación ecológica. Los alimentos vegetarianos y veganos nos permiten una alimentación más respetuosa con la vida animal y el medio ambiente, pero este respeto también pasa por evitar el uso de fertilizantes, pesticidas y otras substancias químicas que acaban contaminando y perjudicando nuestro entorno y, hoy por hoy, la certificación ecológica de los alimentos es la mejor garantía que tenemos", añaden.

123rf Limited©Elena Veselova. Tofu frito con sésamo a la parrilla

Se estima que el mercado de proteínas de origen vegetal habrá representado un valor de 18.500 millones de dólares en 2019 y alcanzará un valor de 40.600 millones de dólares para 2025, según datos de la plataforma de investigación de mercado MarketsandMarkets.

"Vemos un sector con un crecimiento muy dinámico en el que la oferta va a ampliarse y a diversificarse cada vez más. Y todo gracias a la demanda, una demanda que exige productos respetuosos con los ingredientes, las elaboraciones y el sabor. Por nuestra parte, estamos convencidos de que certificando el origen de nuestros productos, como ya lo estamos haciendo con Biográ, y elaborando recetas a baja temperatura con Obrador Sorribas, podemos responder a esos consumidores que quieren comer sano sin renunciar a todo lo bueno de comer", dicen desde Biográ-Sorribas.

El mercado de las proteínas vegetales ha resultado ser atractivo incluso para las empresas cárnicas que no quieren quedarse fuera del juego. Estas incluyen a multinacionales como Tyson Foods, Cargill y Campofrío que ya ofrecen productos alternativos a la carne. Otras compañías como Nestlé y Unilever también han lanzado productos veganos. Y así el tablero se complica para las empresas más pequeñas.

"Las alternativas a la carne están aumentando de forma importante y también la alimentación ecológica, con lo cual pensamos que tenemos los conocimientos y los productos que nos pueden facilitar seguir creciendo. También es cierto que no tenemos los recursos económicos para invertir en publicidad y comunicación como otras grandes empresas que elaboran alternativas vegetales. Por ello será importante acertar con la innovación", concluyen en Vegetalia. ■

ALIMENTACIÓN

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

Arsénico en el arroz: ¿deberíamos dejar de comer arroz?

En los últimos años cada vez se oye hablar más del arsénico y casi siempre, asociado al arroz. Parecería que el arroz contiene arsénico de forma natural, ¿es así? ¿Se ha convertido el arroz en un alimento peligroso?

¿Qué es el arsénico?

El arsénico es un metal pesado, tóxico para el ser humano, especialmente en su forma inorgánica. **El arsénico inorgánico es un producto de la actividad industrial, desde donde llega hasta el agua de bebida y hasta las aguas subterráneas y de cultivo, siendo absorbido por muchas plantas durante su crecimiento**.

Aunque todo el planeta está ya contaminado con arsénico, son algunas regiones, principalmente Sureste asiático y Sudamérica, donde el agua de consumo tiene más arsénico y donde los efectos indeseables de la exposición al arsénico son más evidentes.

La exposición crónica al arsénico puede producir problemas a nivel digestivo, renal y cardiovascular. El arsénico es un carcinógeno y aumenta el riesgo de padecer cáncer de pulmón, vejiga y piel.

¿Por qué en el arroz?

El arroz, al crecer en humedales, es más vulnerable y concentra más arsénico que otros cereales. Sin embargo, como en España el consumo de arroz es relativamente bajo, nuestra principal fuente de exposición al arsénico no es el arroz, sino los productos procesados elaborados con cereales en general, además del agua y los productos lácteos.

123rf Limited©katrinshine

¿Es mejor dejar de consumir arroz?

No. Consumir arroz 2-3 veces por semana no va a incrementar significativamente nuestra exposición al arsénico; el peligro real lo tienen las personas que viven en regiones con aguas muy contaminadas y donde el arroz es el alimento principal de una dieta muy poco variada. Para reducir al máximo tu exposición al arsénico sin renunciar a las propiedades del arroz, sigue estos consejos:

- Come arroz entero, integral y de cultivo ecológico, 2-3 veces por semana.
- Evita productos elaborados con derivados del arroz, como el sirope, la harina, el salvado o la leche de arroz. No tienen las propiedades nutricionales del arroz entero y pueden ser sustituidos por alimentos similares.
- Lava bien el arroz con agua a chorro antes de cocerlo y si puedes, cuécelo en un volumen de agua mayor y escúrrelo y acláralo de nuevo tras la cocción.
- No des a los niños pequeños papillas de cereales que lleven harina de arroz. El mejor cereal para el bebé pequeño es la avena, y más adelante el trigo o la espelta. Cuando empiecen a comer arroz, que sea en forma de grano entero cocido, 2-3 veces por semana igual que los adultos. ■

ALIMENTACIÓN

ALIMENTACIÓN

REDUCE PLÁSTICOS

ECO Y SOCIAL desde 1990 AUTÉNTICO

BIO
ES-ECO-002-CM
Agricultura UE

Mientras disfrutas de nuestros productos
estás formando parte de un proyecto con
conciencia

Cantero de Letur

Conciencia ecológica:
Para nosotros la producción ecológica no es una moda.
Somos los pioneros en España. Producimos
exclusivamente lácteos ecológicos desde 1990.

Cantero de Letur
YOGUR
ECOLÓGICO DE CABRA
CON FRESAS

Cantero de Letur
YOGUR
ECOLÓGICO DE CABRA
CON MANGO Y VAINILLA

Cantero de Letur
YOGUR
ECOLÓGICO DE CABRA
CON ARÁNDANOS

www.elcanterodeletur.com

NUTRICIÓN INFANTIL

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

Iván Iglesias, *Experto universitario en Nutrición y Dietética*

Desayunos y meriendas creativas con fruta

Cuando somos padres nos preocupamos, por lo general, de que las comidas principales de nuestros hijos sean completas y nutritivas. A veces llegamos a obsesionarnos con que se acaben el plato, sin pensar que en muchas ocasiones, lo más normal es que los niños hagan más comidas, pero menos copiosas, repartidas a lo largo del día.

La fruta de por sí, es un alimento con azúcar, dulce y delicioso, por lo que es perfecto para el paladar de un niño, y de un adulto. Aunque si lo habitual es consumir repostería y bollería industrial ese paladar necesitará un poco de adaptación.

Ser creativos y presentar de manera atractiva la fruta serán la clave para que entre por los ojos y no produzca rechazo.

Algunas ideas para incluir fruta en desayunos y meriendas pueden ser:

1. **Smoothies:** Tomar un buen batido es un placer asegurado. Para conseguir una consistencia cremosa utiliza plátano o mango. Añade alguna otra fruta de tu elección, fresas, manzana, pera o incluso papaya aportarán sabor, y algo de yogur, la leche que suelas consumir, zumo de naranja o algo de agua hará que tu batido sea una delicia. Puedes incluir también algo de verdura, hojas de espinaca o kale, no modificarán el sabor, solamente el color.

©Estela Nieto

2. **Fruta cocinada:** Una compota de manzana o pera son ideas muy sencillas, que con un toque de canela o vainilla pueden completar un desayuno estupendo. También puedes cocinarlas al horno y tener para varias ocasiones, en la nevera se conservará perfecta varios días. Prueba a cocinar unos minutos unas rodajas de manzana, plátano o piña en una sartén con unas gotas de aceite de coco. Añade esta fruta sobre un porridge de avena con leche de soja y tendrás un plato completo.

3. **Formatos divertidos:** Brochetas de fruta cortada con moldes de pasta o galletas harán que los niños se motiven más a comerlas, no olvidemos que el juego también es su forma de expresarse, aprovechémoslo.

4. **Gelatinas de fruta:** Usando el alga agar agar hervida en zumo de manzana conseguiremos una gelatina 100% vegetal. Dentro de esta gelatina podremos incluir trocitos de fruta, el efecto visual es de lo más atractivo.

5. No olvidemos que la fruta es la mejor opción ***take away***: Se conserva fenomenal, incluso podremos llevarla cortada con unas gotas de limón para evitar que se oxide. Si no puedes llevar tu propia fruta, por duración del viaje, puedes recurrir a opciones comerciales como purés de fruta o smoothies como los de Holle, por ejemplo, ya que no contienen azúcar añadido. ■

ALIMENTACIÓN Y SNACKS SALUDABLES PARA NIÑOS

Los mejores snacks y alimentación para niños, en las tiendas especializadas, con los productos Holle Baby Food, www.holle.es. Distribución: Cal Valls, www.calvalls.com

ALIMENTACIÓN

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

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

RECOMENDADO POR

¿Por qué hay tanta intolerancia al trigo?

Seguramente no en la misma medida, pero casi todas las personas sienten un alivio cuando dejan de consumir trigo por un tiempo. ¿Cuál es el problema del trigo? ¿Hay alguna manera de sustituirlo?

Más allá del gluten

El gluten es un grupo de proteínas que nuestro organismo no consigue digerir correctamente. Es por ello que algunas fracciones llegan al intestino con un gran peso molecular, lo que desencadena una cascada de eventos perjudiciales: inflamación de la mucosa intestinal, separación de los enterocitos (que son las células del intestino) y activación del sistema inmunitario.

En el caso del trigo, además de ser un cereal con un alto contenido en gluten -y esto lo hace problemático- existe un segundo motivo muy contundente para entender por qué nuestro organismo responde tan mal a él.

En los años 60, la industria alimentaria comenzó a modificar la estructura del grano para hacerlo más rentable. Una de esas modificaciones ha sido la de añadirle aún más gluten, pero, en general todas las estructuras de sus proteínas se han visto alteradas, sin darnos tiempo a adaptar nuestras enzimas digestivas para poder gestionarlo.

Además, el trigo moderno contiene otras sustancias perjudiciales. Por un lado, las lectinas, que aumentan la permeabilidad intestinal y generan una respuesta inmunitaria inflamatoria. Por otro lado, los inhibidores de amilasas y proteasas, que lo hacen muy indigesto. Y, como si fuera poco, **el trigo actual suele estar rociado con glifosato** (en casi cualquier parte del mundo, no solo en Estados Unidos o Latinoamérica), un herbicida de amplio espectro que, entre otros males, podría ser cancerígeno.

Y ahora ¿cómo preparo mis recetas?

El trigo moderno es sumamente utilizado en la cocina debido a su capacidad para dar esponjosidad y elasticidad a cualquier masa. Esto se debe fundamentalmente al gluten que contiene.

Existen, afortunadamente, algunas alternativas al trigo que, sin renunciar demasiado a sus ventajas culinarias, resultan mucho más convenientes para la salud.

El ejemplo más claro es el de la **espelta**, que en realidad es también un tipo de trigo, pero tiene como gran diferencia la de ser una variedad más antigua y, por tanto, menos manipulada. Esto marca una gran diferencia entre ambos tipos de cereales y la prueba es que hay mucha gente que no tolera el trigo común pero sí la espelta.

123rf Limited©Gabriella Piccolo. Ensalada de espelta con rúcula y pimientos

La espelta tiene, además, otras ventajas respecto al trigo común: su valor nutricional es mayor, respecto a su composición en aminoácidos, minerales (la espelta contiene mayores valores de magnesio, hierro, cobre y zinc, por ejemplo), vitaminas (principalmente B, E y A), pero también en relación a su contenido en fibra, mucho más interesante para la salud intestinal.

De todos los tipos de espelta, la pequeña o menor (*Triticum monococcum*) es la mejor opción, pues es la que menos modificaciones ha sufrido y, por tanto, a la que nuestro sistema digestivo está más adaptado. Este tipo de grano tiene menos gliadinas, menos inhibidores de amilasa tripsina y menos capacidad alergénica.

Siempre integral y ecológica

También existen otros cereales y pseudocereales sin gluten que vale la pena incorporar en nuestras cocinas, aunque requieren un poco más de práctica, pues se enganchan menos fácilmente y no consiguen tanta esponjosidad, al menos no tan fácilmente como el trigo común o la espelta.

Un último apunte muy importante es que, cuando compremos cereales o derivados, procuremos que sean **integrales**, para poder beneficiarnos de sus micronutrientes y su fibra y, de ser posible, **de producción ecológica**. ■

ALIMENTACIÓN

ALIMENTACIÓN

Raúl Martínez,
Dietista-nutricionista, biólogo

Alimentos ricos en magnesio: en forma, sano y lleno de energía

El magnesio es un mineral esencial que necesitamos consumir en una cantidad relativamente alta para tener un buen funcionamiento del organismo. La dosis diaria en adultos oscila entre los 310 y 400 miligramos en función del sexo. El cuerpo absorbe entre el 30 y el 40 por ciento del magnesio que se ingiere a través de los alimentos, por lo que una dieta variada y equilibrada aporta la cantidad de magnesio suficiente para cubrir las necesidades vitales diarias. Entre sus funciones está producir energía, regular el azúcar en la sangre y las reacciones químicas en el cuerpo, desempeñando función notable en más de 300 reacciones enzimáticas en el organismo.

El magnesio es indispensable para mantener niveles adecuados de otros minerales fundamentales como el calcio, el potasio y el zinc. Garantiza el correcto funcionamiento de los riñones, siendo indispensable para el buen desarrollo de huesos y dientes. Mejora la salud del corazón, reduciendo el riesgo de sufrir un ataque cardíaco y accidentes cerebrovasculares. Es vital para el correcto desarrollo de la función muscular y la nerviosa, permite regular la presión arterial y mantiene un sistema inmunológico fuerte. Previene de enfermedades crónicas como la diabetes de tipo 2 y el Alzheimer, es eficaz frente a las migrañas y mejora los trastornos de ansiedad y depresión.

El magnesio es muy abundante en los alimentos que tenemos a nuestra disposición y lo encontramos en vegetales de hoja verde como espinacas y col rizada; en fruta, siendo muy abundante en el plátano y aguacate; en nueces y semillas; en legumbres como garbanzos, lentejas y alubias; en guisantes, brócoli, repollo, judías verdes, alcachofas, jengibre y coles de Bruselas; en granos integrales; en cacao y sus derivados; calabaza, tofu, soja, germen de trigo, tubérculos, yogur y kéfir.

La cantidad de magnesio en 100 gr de espinaca es 54 mg, en aguacate es de 29 mg, la nuez 130 mg, las almendras 270 mg, las semillas de lino 392 mg, las de girasol 325 mg, en legumbres como garbanzos, alubias o lentejas es de 120-140 mg, en el brócoli 21 mg, la alcachofa 60 mg, el jengibre 43 mg, la avena contiene 177 mg, el cacao 499 mg, el chocolate negro 146 mg, el tofu 30 mg, la soja 280 mg, el germen de trigo 250 mg, yogur y kéfir contienen 15 mg.

Podemos obtener la dosis diaria de magnesio a través de una dieta rica en alimentos vegetales. El magnesio te hará sentir en forma, sano y lleno de energía. ■

ALIMENTACIÓN

ALIMENTACIÓN

MATCHA Y TÉ VERDE japonés

PREMIUM — ORIGINAL — ORGANIC

Extra premium **MATCHA**

Premium **MATCHA**

Beginner's **MATCHA**

MATCHA caps

Matcha es el té verde más raro, precioso y refinado de Japón. Merece ser llamado el rey de todos los tés verdes. Los **tés Matcha de Biotona** se producen exclusivamente a partir de hojas jóvenes de té fresco (Tencha). Durante un período de 3 a 5 semanas antes de la cosecha, las plantas de té están cubiertas en un 90% con lienzo para ponerlas a la sombra. Sus hojas se recogen manualmente durante una primera cosecha a principios de mayo. Después de un proceso de cocción al vapor, el Tencha se seca y se muele de manera tradicional según el tipo de Matcha.

Extra premium **MATCHA**	Premium **MATCHA**	Beginner's **MATCHA** & **MATCHA** caps
Umami, dulce y suave	↔	Amargo
Verde primaveral	↔	Verde oliva
Muchos aminoácidos (ej.: L-teanina)	↔	Menos aminoácidos (ej.: L-theanina)
Mucha teína	↔	Menos teína
Menos polifenoles	↔	Muchos polifenoles
Menos catequinas	↔	Muchas catequinas
Menos EGCG	↔	Muchos EGCG
ORAC ++	↔	ORAC +++

COMPONENTES PRINCIPALES

- ✓ Polifenoles, principalmente catequinas como epicatequina, galato de epicatequina, epigalocatequina y el principal, galato de epigalocatequina (EGCG).
- ✓ Proteínas y aminoácidos, como teanina, ácido glutamínico, triptófano, arginina, lisina.
- ✓ Bases xánticas, como teína, teobromina y teofilina.
- ✓ Vitaminas (vitamina B, C y E), minerales (calcio, magnesio, hierro...) y oligoelementos (cobre, zinc, manganeso...).
- ✓ Clorofila y carotenoides.

PROPIEDADES PRINCIPALES

- ✓ Estimula la combustión de grasa y la eliminación de agua para ayudar a controlar el peso.
- ✓ Fortalece la inmunidad natural.
- ✓ Protege las células de los ataques de radicales libres.
- ✓ Apoya la circulación y la vitalidad general.

Tambien seleccionamos 6 tipos diferentes de té verde

Imperial **GYOKURO**

Superior **KABUSECHA**

Traditional **SENCHA**

SENCHA +Matcha

Mild **KUKICHA**

GENMAICHA +Matcha

☘ 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 — Biotona.es — Biotona Spain

SEGURIDAD ALIMENTARIA

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

Etiquetado de los alimentos, información obligatoria a los consumidores (II)

¿Qué significa que un alimento esté envasado en atmósfera protectora o que se nos advierta de que el consumo excesivo de un producto pueda tener efectos laxantes? En las etiquetas de los alimentos, además de la información obligatoria común como la lista de ingredientes, el etiquetado nutricional, la fecha de caducidad, etc., hay otros mensajes que son obligatorios en algunos casos. Saber a qué se refieren esos mensajes nos ayuda a entender mejor lo que compramos y decidir si nos conviene, o no.

¿Qué menciones particulares podemos leer en algunas etiquetas?

- «*envasado en atmósfera protectora*»: lo veremos en alimentos a los que se les ha aplicado una tecnología en el proceso de envasado para reducir el aire atmosférico, especialmente el oxígeno, e incorporar otros gases que ayudan a la conservación del producto. Es importante saberlo pues, una vez abierto el envase, el alimento se estropeará más rápidamente. Se utiliza en vegetales de cuarta gama (aquéllos que ya están listos para su consumo), en alimentos cárnicos, embutidos loncheados, etc.

- «*con edulcorante(s)*»: acompañando a la denominación del alimento: se debe indicar así en alimentos que tienen en su formulación edulcorantes añadidos, por ejemplo, caramelos sabor miel con edulcorantes o yogur con edulcorantes. Es una manera más directa de informar al consumidor de que este producto lleva ese tipo de aditivos, aunque también los veremos mencionados en la lista de ingredientes.

- «*con azúcar(es) y edulcorante(s)*»: es obligatorio indicarlo así si el producto contiene tanto azúcares añadidos como edulcorantes. Esto puede ser así en alimentos en los que se quiera disminuir la cantidad de azúcares añadidos y para ello se añade una cierta cantidad de edulcorantes. La intención de este mensaje es que estemos bien informados de que el producto incorpora ambas cosas.

123rf Limited©vaitekune

- «*contiene aspartamo (una fuente de fenilalanina)*»: está en la etiqueta cuando el producto contiene aspartamo o sal de aspartamo-acesulfamo y estén en la lista de ingredientes solo con su número E, de manera que al consumidor le resulte difícil saber si tiene esos edulcorantes. Si en la lista de ingredientes están mencionados con su nombre, encontraremos tan solo la mención «contiene una fuente de fenilalanina». Este mensaje es muy importante para quien sufre una enfermedad congénita llamada fenilcetonuria ya que su organismo no puede descomponer la fenilalanina que se acumula en el cuerpo y puede producir daños en el sistema nervioso y cerebro.

ALIMENTACIÓN

ALIMENTACIÓN

SEGURIDAD ALIMENTARIA

- «*un consumo excesivo puede producir efectos laxantes*»: esta extraña mención es obligatoria para alimentos con más de un 10% de un tipo de edulcorantes llamados polialcoholes o polioles. Los polialcoholes son el eritritol, maltitol, manitol, sorbitol y xilitol, y se utilizan en productos dulces sin azúcares añadidos como galletas, caramelos, barritas dietéticas, chicles. Y esos polioles consumidos en exceso provocan efectos laxantes por un efecto de acumulación de agua en el intestino.

123rf Limited©Antonio Diaz

- «*contiene regaliz: las personas que padezcan hipertensión deben evitar un consumo excesivo*»: justo después de la lista de ingredientes: lo encontraremos en dulces que contengan como aroma o bien el ácido glicirrícico o su sal de amonio o el regaliz en una concentración igual o superior a 4g/kg de producto y también en bebidas que tengan 50mg/l o más o 300mg/l o más en el caso de bebidas con más de un 1,2% volumen de alcohol. El regaliz y sus componentes suben la tensión arterial.

- «*Contenido elevado de cafeína: No recomendado para niños ni mujeres embarazadas o en período de lactancia*»: en el mismo campo visual que la denominación del producto: debemos encontrar esta información, junto a la cantidad de cafeína que contiene, en bebidas con cafeína en proporción superior a 150mg/l, excepto en aquellas bebidas fabricadas a base de café o té en las que estos componentes ya están indicados como tal. Esta indicación es importante para bebidas con ingredientes que no son el café o el té y que tienen cafeína en cantidad importante, por ejemplo, el guaraná o el mate.

- «*Contiene cafeína. No recomendado para niños ni mujeres embarazadas*»: en productos que no sean bebidas a los que se les haya añadido cafeína (para mejorar el estado de alerta, el rendimiento…). Debe indicarse el contenido de cafeína del producto y si se trata de un complemento alimenticio, debe indicarse la cantidad de cafeína por dosis diaria recomendada. Conviene no perder de vista que un café suele aportar unos 50mg de cafeína.

- «*Con esteroles vegetales añadidos*» o «*Con estanoles vegetales añadidos*»: en el mismo campo visual que la denominación del alimento: obligatorio para alimentos con fitosteroles, ésteres de fitosterol, fitostanoles o ésteres de fitostanol añadidos que se usan para ayudar a controlar los niveles de colesterol. Además, deben indicar la cantidad que aportan de esos ingredientes, su consumo máximo, su no adecuación para niños, mujeres embarazadas o en período de lactancia, la importancia de consumir una dieta rica en fruta y verdura para ayudar a mantener los niveles de carotenoides (pues estos ingredientes disminuyen su absorción) y también la advertencia de consultar al médico en caso de tomar medicamentos para reducir el colesterol.

- «*fecha de congelación o la fecha de primera congelación*»: información básica en carne congelada, preparados cárnicos congelados y productos de la pesca no transformados congelados en los que puede haber hasta más de un proceso de congelación.

Es muchísima la información sobre seguridad alimentaria que la industria debe comunicar al consumidor a través de las etiquetas, así que leerlas es definitivamente necesario. ■

ALIMENTACIÓN

AMANDIN ORGANIC PRODUCTS
La opción más saludable

RECETA

ESPACIO PATROCINADO POR:
Amandín | www.amandin.com

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

Iván Iglesias, *Experto universitario en Nutrición y Dietética*

Crumble de manzana y arándanos

DIFICULTAD: Baja
TIEMPO:
10' Preparación
35' Cocción

INGREDIENTES (4 RACIONES)

- 3 manzanas (reinetas a ser posible).
- 100 gr de arándanos (frescos o congelados).
- ½ cucharadita de canela molida.
- 3 cucharadas de azúcar de coco AMANDÍN.
- 50 gr de almendras crudas.
- 80 gr de copos de avena sin gluten.
- 2 cucharadas de aceite de coco.

©Estela Nieto

El *crumble* es un postre típico inglés, se trata de una base de frutas cubiertas con una masa de harina y mantequilla, por lo general. Se hornea, y mientras la fruta se cocina y se crea una especie de compota, el recubrimiento se vuelve dorado y crujiente.

La combinación de texturas es excelente, y si se sirve caliente y se acompaña con un poco de helado o yogur, el contraste de temperaturas lo convierten en algo sublime.

Vamos a preparar un crumble de manzana y arándanos, pero también puedes utilizar melocotones, cerezas, peras… o el tradicional de ruibarbo, si lo encuentras.

Es un postre sencillo de preparar y con muy poca dificultad. Aunque lo tradicional es utilizar mantequilla y harina de trigo para la cobertura, si utilizas aceite de coco, almendras y copos de avena sin gluten tendrás una receta apta para celíacos y veganos.

Elaboración

Comenzar por precalentar el horno a 200°C.

Pelar las manzanas, descorazonarlas y cortarlas en láminas de 1 cm de grosor.

Colocar en un bol y mezclar con los arándanos, la canela y una cucharada de azúcar de coco. Reservar para más adelante.

Por otro lado, colocar las almendras en un procesador y triturarlas hasta conseguir un tamaño como de arena gruesa. Entonces incorporar los copos de avena y el resto del azúcar de coco. Volver a triturar hasta que quede fino.

Añadir el aceite de coco (se puede sustituir por mantequilla o margarina vegetal) y volver a procesar. Entonces notarás que se compacta ligeramente.

En un recipiente de horno, disponer la mezcla de manzana y arándanos en el fondo y cubrir con la arena de almendras y avena que hemos preparado. Procurar que quede cubierta toda la superficie.

Introducir en el horno y cocinar a 180°C durante 35-40 minutos. Debe quedar la superficie dorada y la fruta cocinada.

Es un postre que se suele servir caliente, o templado, acompañado con helado.

Si te sobra algo, no te preocupes, se conserva perfectamente varios días en la nevera bien tapado. Sólo tienes que recordar darle un golpe de grill antes de servir para que recupere el punto crujiente y el interior coja temperatura. ■

ALIMENTACIÓN

LA SELECCIÓN DEL MES - LOS IMPRESCINDIBLES

ALIMENTACIÓN / GALLETAS

nuevo

Galletas 'Deliciosas', de Biocop

Gama de 2 galletas ecológicas para disfrutar del placer del momento. Elaboradas con harina de trigo y azúcar de caña. Dos variedades: con copos de avena y rellenas de chocolate; o con semillas y chips de chocolates. 2 opciones sabrosas e irresistibles con un extra de fibra.

- **Certificado:** Ecológico (Euro Hoja)
- **Marca:** Biocop | www.biocop.es
- **Empresa:** Biocop Productos Biológicos, S.A.

ALIMENTACIÓN / CERVEZAS

imprescindible

Sander's: cerveza ecológica y vegana, de Sol Natural

Cerveza bio elaborada de forma artesanal en Holanda. Sander's es una Pilsener aromática de cuerpo medio, en la que el sutil equilibrio entre la malta de cebada y el lúpulo le otorga un sabor sobresaliente, distintivo y muy refrescante.

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

ALIMENTACIÓN / SEMILLAS

nuevo

Vitaseeds, semillas molidas, de El Granero Integral

Las nuevas semillas molidas bio de El Granero Integral son ideales para comenzar el día. Proporcionan de forma muy rápida todos los nutrientes que guardan en su interior, aportando energía y vitalidad. Sin gluten y sin azúcares añadidos. Disponen de una amplia gama, con semillas de lino, chía o cáñamo, entre otras interesantes combinaciones.

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

ALIMENTACIÓN / KÉFIR

imprescindible

Kéfir de cabra, bebida sabor natural, de Cantero de Letur

Un delicioso kéfir bebible, sin edulcorantes artificiales añadidos. Contiene todos los beneficios del kéfir y, al estar hecho con leche de cabra, aporta también los beneficios propios de este tipo de leche, entre ellos, un 20% más de calcio que los productos de leche de vaca.

- **Certificados:** Ecológico (Euro Hoja), Sohiscert
- **Marca:** Cantero de Letur www.elcanterodeletur.com
- **Empresa:** Cantero de Letur S.A.

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**

MERCADOS

ALIMENTACIÓN

CONCIENCIA ECOLÓGICA

Montse Mulé,
Editora
redaccion@bioecoactual.com

Aromaterapia científica

Maribel Saiz Cayuela, licenciada en ciencias biológicas, dietista y nutricionista, es la autora de este maravilloso libro **"Aromaterapia para ti" Guía para un buen uso de los aceites esenciales en el ámbito cotidiano.**

Lo escribe desde el profundo conocimiento que tiene tras 27 años de experiencia profesional dedicados a la investigación y al desarrollo de nuevos productos naturales, complementos nutricionales, aromaterapia y cosmética natural orgánica, sumado al bagaje familiar heredado de sus padres, abuelos y bisabuelos, herencia en sabiduría tradicional a la que su condición científica solo ha hecho que sumar valor.

La auténtica aromaterapia posee un valor profundo, capaz de proporcionar enormes beneficios sobre las diferentes dimensiones del ser humano (física, mental, emocional y espiritual), y por ello es considerada una terapia holística o global.

El libro recorre todos los caminos de la aromaterapia, desde la explicación de los conceptos, precauciones y pautas, seguido de prácticas para saber cómo empezar a practicar la aromaterapia y remedios para el día a día, así como cuáles son los aceites esenciales más necesarios para tener en casa como botiquín natural y aplicaciones para crear ambientes, limpiar el hogar, etc.

La segunda parte nos describe 40 aceites esenciales básicos para su uso en el ámbito cotidiano.

Máxima recomendación por su gran interés. Editorial Milenio. ISBN: 978-84-9743-902-2. ■

LA CÁMARA OCULTA

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

¿Regeneración o degeneración?

Hay mucha gente que espera que, con la crisis de la pandemia, se acelere el cambio hacia un mundo más verde, más justo, más sostenible. De hecho, todo apunta a que el consumo de alimentos ecológicos va a seguir creciendo exponencialmente tras la crisis a pesar de los problemas económicos que está conllevando y que va a engendrar en el futuro. Podríamos citar esta pujanza al alza del sector "bio" como un claro ejemplo del triunfo de las fuerzas regeneradoras.

Beato de Facundo, manuscrito iluminado de siglo XI

Sin embargo, también se están disparando todas las alarmas. Más control de la población, amenazas de vacunas a tutiplén, importación de modelos ajenos a nuestra cultura (el estado militarizado chino), etc. Las fuerzas de Gog y Magog. Las fuerzas de la oscuridad y las fuerzas de la luz enfrentadas en una guerra a muerte. Dos mundos claramente contrapuestos: estamos en el principio de los principios de la batalla final. Puede durar dos décadas o dos siglos. No más.

¿Quién vencerá? ¿Podrán convivir al mismo tiempo? Nos adentramos en territorios y escenarios cada vez más distópicos donde todo es posible. Una élite en la sombra está corrompiendo el planeta. Y otra élite, de luz, está trabajando para regenerar lo que está corrupto. ¿Quién vencerá? Pase lo que pase, lo importante es saber de qué lado estás tú. Y a qué tipo de fuerzas vas a dar vida con tu consumo, con tus hábitos, con tu día a día…■

ALIMENTACIÓN

TERRA SANA
positive eating

PASTA FERMENTADA DE SOJA

SIN PASTEURIZAR ¡GRAN EFECTO PROBIÓTICO!

CONDIMENTO JAPONÉS PERFECTO PARA:
SOPA DE MISO, ADEREZO PARA
ENSALADAS, SALSA O MARINADA,
PASTAS PARA UNTAR.

SOJA Y CEBADA
FERMENTACIÓN 12-18 MESES

SÓLO SOJA
FERMENTACIÓN 2 AÑOS
SIN GLUTEN

SOJA Y ARROZ INTEGRAL
FERMENTACIÓN 12-18 MESES
SIN GLUTEN

RECETA

SOPA DE MISO RÁPIDA

Para un tazón grande

350 ml de agua
2 dientes de ajo
1 cucharadita de puré de jengibre TerraSana
1/2 jalapeño
1 chalota
2 cucharadas de salsa de soja TerraSana shoyu
100 ml de bebida vegetal (usamos avena)
1 cucharada de genmai miso TerraSana
1 haz de fideos de arroz negro Ramen TerraSana
100 g de TerraSana seitán
1 cebolleta o cebollino

Elaboración:

1. Hervir el agua en una cazuela.
2. Poner el ajo, el medio jalapeño, la chalota, 2 cucharadas de shoyu (o tamari), la leche vegetal y la cucharada de puré de jengibre, en la batidora, triturar y mezclar.
3. Juntar en la cazuela de agua hirviendo la mezcla de la batidora, añadir el ramen y seitán y cocinar durante 3 minutos, apagar el fuego y dejar que pierda temperatura mientras se acaba el resto de la preparación.
4. Mientras enfría, disolver el miso en un poco de agua para que se convierta en una pasta.
5. Una vez que se haya enfriado ligeramente el caldo con los Ramen, verter el miso y mezclar bien hasta que se disuelva.
6. Picar finamente la cebolleta o cebollino.
7. Servir en un tazón y adornar con la cebolleta o cebollino.

TRUCO:

¿Comes sin gluten?
Puedes reemplazar la salsa de shoyu por tamari y el seitán por tofu.
Si usas tofu sedoso, añádelo al final del todo para que no se rompa.

terrasana.com

AGRICULTURA

Juana Labrador Moreno, *Dra. en Biología y Profesora de Agroecología en la Escuela de Ingenierías Agrarias de la Universidad de Extremadura labrador@unex.es*

El necesario proceso detox de nuestros suelos de cultivo (II)

123rf Limited©Peter Hofstetter. Compostaje

Como hemos visto en un artículo anterior, los suelos de cultivo están sometidos a una enorme carga tóxica, producto preferentemente de la actividad agrícola y ganadera industrial.

En el *Informe Estado Mundial del Recurso Suelo (FAO, 2015),* se identificó la contaminación como una de las principales amenazas para el suelo y para los servicios a los ecosistemas que éstos proporcionan. Numerosos informes posteriores han demostrado el daño ambiental extremo que soportan nuestros suelos y las relaciones de esta agresión, con procesos como el **cambio climático, el aumento de plagas, enfermedades, inseguridad alimentaria y migraciones humanas**.

Por desgracia, este y otros informes internacionales generados por expertos de reconocido prestigio resaltando la urgencia en las medidas de prevención y control de la contaminación, forman parte de eso que llamo "literatura científica"; una información avalada por la ciencia, que es tomada por la ciudadanía, como no probable a medio plazo, asumiendo que en el caso de que suceda, la tecno-ciencia siempre puede ofrecer soluciones y que los daños colaterales, si los hubiera, son un precio a pagar ligado a esta idea suicida de progreso.

No podemos esperar que esto cambie; ni los políticos por su ignorancia y sus intereses cortoplacistas, ni la ciencia y la tecnología aplicada a la producción por su agresividad, ni la inanición de una ciudadanía que no exige tomar medidas concretas ni pide responsabilidades, me ofrecen un ápice de confianza y sin embargo, sí hay muchas probabilidades de que la degradación del suelo empeore y la toxicidad aumente; de hecho con la pandemia del virus ya se han disparado las voces que llaman a aumentar las producciones, destacando como las agriculturas alternativas no son opciones para momentos críticos y ya sabemos cómo son sus argumentos de convincentes por decreto.

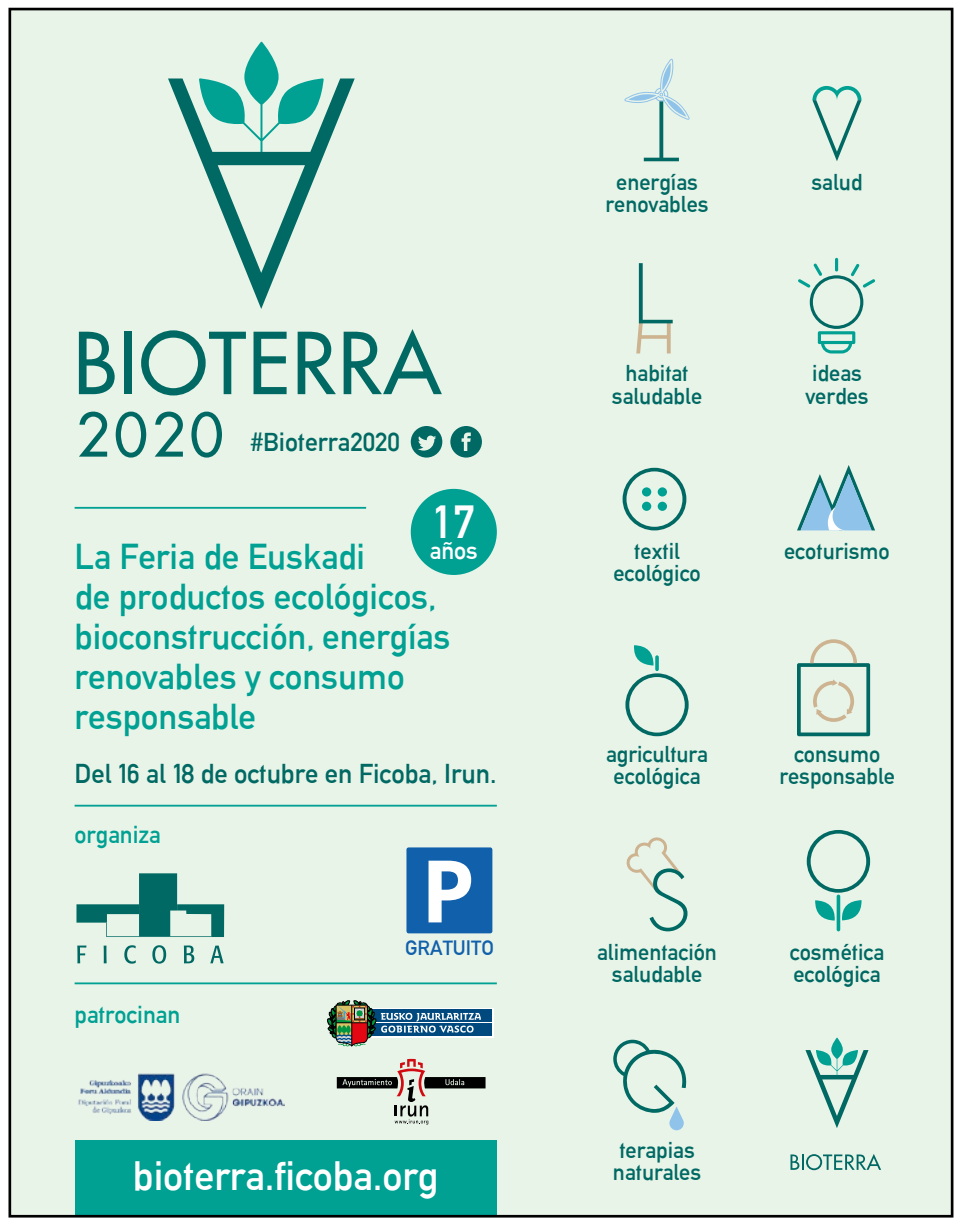
Hoy más que nunca, remarcamos **la importancia de la prevención de la contaminación**, enfatizando en la necesidad de un marco de actuación en el contexto productivo, sanador para el suelo y es en este último punto en el que quiero incidir.

Una **gestión sanadora**, basada en el mantenimiento de suelos vivos, fértiles, y resilientes, exige un conocimiento preciso del recurso en el ámbito que nos corresponda –científico, técnico, experiencial- para reconducir la intensificación que conlleva la práctica productiva.

Por la brevedad del espacio, no puedo enumerar acciones *in situ* y *ex situ* para cada tipo de contaminante, he preferido centrarme en el marco teórico que provee conocimientos para la remediación, enfocados en el manejo

ALIMENTACIÓN

FERIAS



cultural; premisas relacionadas con la gestión agroecológica que nos pueden servir de **pautas de actuación en la prevención, el control o la descontaminación**.

a. Un enfoque productivo basado en el manejo de suelos vivos. **El microbioma del suelo regula las funciones vitales del agrosistema**; las sinergias y antagonismos que se producen en su seno no son producto del azar, están enfocadas a garantizar un ambiente adecuado para el desarrollo de la vida. La producción por bacterias, hongos y algas edáficas de enzimas degradativas de contaminantes como herbicidas, pesticidas, hidrocarburos, fenoles y aminas aromáticas, entre otros, es un ejemplo de su papel regulador.

b. La fertilización del suelo está mediada por **aportes orgánicos estables y de calidad y aportes minerales no sintéticos**, y la nutrición de los cultivos está basada en la presencia continua de una gran diversidad de nutrientes y no en la cantidad puntual de escasos macroelementos. Todo ello disminuye la carga tóxica de la sobre-fertilización química y permite un mejor metabolismo del componente químico en el suelo.

123rf Limited©Igor Stevanovic

c. La adición de materia orgánica como biomasa, necromasa, neomasa y la mejora de su dinámica en el suelo, favoreciendo la persistencia y acumulación de fracciones más estables como las sustancias húmicas, asegura la retención e inactivación de metales pesados y biocidas. El uso de técnicas como el **compostaje** disminuye la carga tóxica microbiana, vírica y antibiótica de los estiércoles y otros subproductos orgánicos. La **bioestimulación nutricional** de la **edafobiodiversidad**, es otro camino para aumentar la degradación de los contaminantes.

d. El uso de una gran biodiversidad vegetal incluyendo árboles y plantas cultivo y no cultivo permiten procesos naturales de **fito-remediación**. Las plantas pueden tolerar, absorber, acumular y degradar compuestos contaminantes impidiendo la migración de los metales pesados hacia el suelo y las aguas subterráneas. Además, la **rizodeposición**, es una fuente de carbono orgánico en el ámbito de la raíz que estimula la actividad enzimática degradativa microbiana.

e. **La no utilización de biocidas químicos de síntesis garantiza la nula concentración en el suelo, la planta, el agua y la atmosfera de la carga tóxica que está ligada a su aporte.**

f. La mejora de la estructura agregacional gracias a prácticas agroecológicas, mejora el papel del suelo como filtro biológico, evitando el paso de sustancias tóxicas al agua y como medio amortiguador para los contaminantes.

Además de acuerdos enfocados a una política comunitaria de protección, **nosotros podemos prevenir, reducir o revertir el problema de la contaminación del suelo** de cultivo y como consecuencia **del aire** que respiramos, **el agua** que bebemos y **los alimentos** que consumimos desde la **agroecología**, disciplina que suma al conocimiento de prácticas exitosas tradicionales, el saber científico debidamente probado y actualizado.

La contaminación del suelo es invisible largo tiempo y las consecuencias enormemente negativas sobre nuestra calidad de vida aumentan enormemente nuestra vulnerabilidad. Recuperemos los vínculos con la tierra y actuemos cada uno desde nuestro ámbito de acción, antes de que sea demasiado tarde, "no esperemos a cavar el pozo cuando empecemos a tener sed". ■

COMERCIO JUSTO

Paula Mª Pérez Blanco, *Responsable Comunicación Fairtrade Ibérica.*
Periodista Especializada en Periodismo Cultural | @sellofairtrade | www.sellocomerciojusto.org

Fairtrade trabaja para la sostenibilidad de las personas y el planeta

La pérdida de medios de vida y el riesgo de desempleo para los productores y trabajadores se está profundizando en todo el Sur Global. Estos ya se encuentran entre las personas más pobres del mundo y viven en comunidades con redes de seguridad débiles o inexistentes. Los gobiernos, las empresas, los minoristas, los comerciantes y los consumidores debemos trabajar juntos para proteger los empleos y los medios de vida tanto en el presente como en el futuro.

Para continuar produciendo cultivos y mantener sus medios de vida, los productores deben adaptarse y desarrollar la resiliencia de sus comunidades a los impactos del cambio climático. **Desde Fairtrade trabajamos para generar unos estándares ambientales sostenibles que promueven la biodiversidad, el manejo del agua y la protección forestal, todo lo cual contribuye de alguna manera a la mitigación o adaptación al cambio climático**. Los productores además realizan sus propias evaluaciones de riesgos e incluyen la plantación de árboles, el riego, la diversificación de cultivos y la energía limpia como proyectos en los que trabajar y cooperar. El Comercio Justo contribuye a significativos avances y mejoras para combatir los problemas globales. Cambiando el comercio a un sistema justo y sostenible se cambian vidas y se camina hacia esa necesaria transformación social.

Fomentemos un comercio más justo, responsable y sostenible

Debemos fomentar e impulsar una nueva actitud tanto con las personas como con el planeta, y esto implica un gran esfuerzo colectivo y una responsabilidad social, al mismo tiempo que solidaridad individual y conjunta, para poder generar entornos más sostenibles y corresponsables, dando relevancia a un nuevo sistema económico, más justo y sostenible, a la priorización de una educación medioambiental, cuidando el planeta, generando conciencia de nuestros actos, conociendo más y mejor las formas de producción de los productos y bienes que utilizamos, y consumiendo de forma más consciente y responsable.

Al apoyar a los productores y trabajadores de Comercio Justo Fairtrade, los apoyamos para proteger la salud y la seguridad de sus comunidades, enfrentar los desafíos económicos que se avecinan y mantenerse unidos en la solidaridad global. Nuestro objetivo fundamental es hacer del Comercio Justo una importante herramienta para que los compromisos globales como son los Objetivos de Desarrollo Sostenible se cumplan y conseguir una sociedad más sostenible, con mayor responsabilidad y cuidado del medioambiente y nuestro entorno. ■

COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

ALIMENTACIÓN

PEQUEÑAS PERO
PODEROSAS

PRESERVAR LOS NUTRIENTES
MOLIDAS EN FRÍO
FÁCIL ASIMILACIÓN

- Apto para dietas vegetarianas y veganas
- Vitaminas y Minerales
- Sin Azúcares añadidos
- Sin Gluten
- Proteínas
- Omega 3
- Fibra
- Bio

COMBINACIONES
DIFERENTES PERFECTAMENTE
EQUILIBRADAS PARA ENRIQUECER
LA DIETA DIARIA

LINWOODS,
PIONEROS
EN HACER
DE LO BUENO
LO MEJOR

LINWOODS®

www.linwoodshealthfoods.com/es
info@linwoodsco.uk

HABLEMOS DE

biobel

ESPACIO PATROCINADO POR:
Limpieza Ecológica Biobel | www.jabonesbeltran.com

Raúl Martínez,
Biólogo, Especialista en Medio Ambiente y Salud

Productos de limpieza: ¡Siempre ecológicos!

A nadie le gusta vivir en un hogar sucio. Los seres humanos tenemos la necesidad de habitar en un espacio sano, limpio y libre de organismos patógenos causantes de enfermedades que ponen en riesgo nuestra salud. Si una casa no se limpia regularmente se acumula la suciedad. Y es en esta mugre acumulada donde proliferan los gérmenes y parásitos que pueden llegar a afectar a sus moradores, y como consecuencia, corren el riesgo de enfermar. La necesidad de higiene hace que mantengamos nuestro hogar lo más limpio posible, recurriendo para ello a una amplia gama de productos de limpieza que nos garanticen la asepsia. En la búsqueda de un hogar limpio empleamos de forma cotidiana y regular una mezcla de productos químicos pensados para cada una de las áreas del hogar, principalmente baños y cocina, donde el riesgo de enfermedades que afecten a nuestra salud aumenta. Usamos para ello productos de composición diversa que interactúan con nosotros por vía cutánea y respiratoria, productos que no siempre son inocuos, y dependiendo como los utilicemos, pueden convertirse en un riesgo añadido al que tratamos de combatir.

123rf Limited©Jovan Mandic

Los productos limpiadores del hogar son sustancias químicas pensadas para desinfectar, que incluyen en su composición ácidos o bases fuertes, que por su peligrosidad entrañan riesgos para las personas, mascotas y medio ambiente. Estos productos por imperativo legal vienen etiquetados y exponen muy claramente los riesgos inherentes a los mismos y las precauciones que se deben adoptar en su uso. Las etiquetas nos advierten de los riesgos que para las personas tiene su manipulación, y nos indican qué medidas de seguridad se deben emplear siempre con ellos para evitar accidentes graves. Así, junto a los pictogramas correspondientes, podemos leer que se deben usar como precaución guantes, mascarillas, gafas, evitar el contacto con la piel y los ojos, o no respirar los vapores. Normas que debemos cumplir estrictamente si no queremos sufrir un accidente de consecuencias impredecibles.

Es indispensable leer las etiquetas. Los fabricantes están obligados a indicar claramente los riesgos del producto usando para ello los conocidos como símbolos de advertencia sobre la **peligrosidad** que una determinada sustancia o mezcla puede provocar en la salud o el medio ambiente. Y todas las personas que los utilizamos debemos conocerlos. Por ejemplo, vemos símbolos de peligro que nos indican que el producto puede ser dañino a dosis muy pequeñas. Así, encontramos productos de limpieza etiquetados como “corrosivos”, “muy irritantes”, “sensibilizadores fuertes” o “altamente inflamables”. Todas estas palabras de advertencia nos informan sobre el nivel relativo de gravedad del daño, alertando al usuario de la existencia de un peligro potencial.

Entre los productos de limpieza más tóxicos, y que tienen mayor peligrosidad, encontramos el grupo de los limpiadores. Dependiendo el uso tendrán diversa composición, bien sean limpiadores de inodoros, desatascadores de desagües, o limpiadores de hornos, son potentes cáusticos ácidos o básicos. Otro grupo son los limpiadores con acción bactericida, desinfectantes clorados, removedores de moho, incluso productos que tenemos por inocuos como el lavavajillas pueden contener sustancias químicas tóxicas en su composición como el triclosán, un agente antibacterial.

En la gran mayoría de los productos de limpieza encontramos un grupo de sustancias químicas, como son el amoniaco, el cloro y el hidróxido sódico, que por ser de uso habitual y por su potencial peligrosidad, es necesario conocer. El amoníaco se usa como un agente limpiador de baño y lavabos, así como en limpiadores de vidrios. Un uso incorrecto puede producir bronquitis crónica y asma. El cloro forma parte de la composi-

PRODUCTOS DE LIMPIEZA

ción química de diversas sustancias desinfectantes, siendo las más conocidas la lejía y el agua fuerte o salfumant, que es ácido clorhídrico diluido. Se encuentra en productos limpiadores de inodoros, desatascadores de tuberías, eliminadores de moho, blanqueadores de ropa, siendo el agente encargado de la potabilización del agua corriente en forma de hipoclorito. Esta sustancia quema la piel, los ojos e irrita los pulmones, siendo muy peligrosa en su manipulación. El hidróxido de sodio, o sosa caustica, es la base de los productos desengrasantes, de los limpiadores de hornos y de los desagües. Es una sustancia química extremadamente corrosiva y que causa quemaduras graves si toca la piel o los ojos. La inhalación de hidróxido de sodio puede causar un dolor de garganta durante días.

Cuando manejamos productos de limpieza sin conocer su naturaleza, riesgos y peligrosidad, podemos acabar generando problemas de mayor envergadura que los creados por la propia suciedad. Combinar productos de limpieza comunes puede ser increíblemente peligroso. Por ejemplo, si usamos a la vez el amoniaco y la lejía reaccionan creando gas de cloramina altamente tóxico que puede dañar el tejido pulmonar si lo inhalamos. Cuando mezclamos la lejía, que tiene como base el hipoclorito sódico, con ácido, que es común en muchos limpiadores de inodoros, libera cloro gas venenoso que ataca la piel, el sistema respiratorio e irrita los ojos. Lo mismo ocurre cuando probamos a mezclarla con los desatascadores de cañerías a base de ácido. Hasta con el inocuo procedimiento de usar vinagre, que es un ácido, y bicarbonato sódico para limpiar el fregadero, podemos tener problemas si luego añadimos lejía. Al mezclar la lejía con alcohol se produce una reacción que genera gas cloroformo tóxico y ácido clorhídrico. Mezclar lejía con otra cosa que no sea agua es realmente una mala idea.

Afortunadamente encontramos a nuestra disposición alternativas ecológicas a los productos de limpieza tóxicos. ■

123rf Limited©lukaves

YEMOTERAPIA

ESPACIO PATROCINADO POR:
HERBALGEM | www.pranarom.com

Marta Gandarillas, *Periodista especializada en Salud natural, Titulada superior en Naturopatía y Terapeuta de Jin Shin Jyutsu* | *mgbioecoactual@gmail.com*

La Yemoterapia: la potencia sanadora de la planta concentrada en sus yemas

Paracelso ya se percató de que las diferentes partes de una planta aportan diferentes propiedades. Siglos después se comprobó que cada planta posee sus particularidades, pero la composición química del tejido embrionario de la planta presenta importantes diferencias que lo convierten en un concentrado de todo su potencial terapéutico.

Llamada en su origen por este motivo "Fitoembrioterapia", la Yemoterapia es una rama de la fitoterapia, desarrollada por el médico belga Pol Henry en 1956, que utiliza los tejidos embrionarios de las plantas (yemas, brotes, raicillas, capullos, tallos jóvenes…) con el fin de extraer de ellos toda la potencia energética de la futura planta. Años más tarde, el médico homeópata francés Max Tétau desarrolló la parte clínica de la **yemoterapia** y ésta se siguió desarrollando posteriormente gracias a otras muchas investigaciones de científicos como las de Andrianne, Milkers o Pittera.

Los estudios de la Yemoterapia se basan en que estas partes de la planta contienen altas concentraciones de diversas sustancias (compuestos bioactivos) que son fisiológicamente muy activas y permiten protegerse de ataques externos de manera que la planta pueda germinar. En la planta adulta, muchos elementos no están porque tienden a desaparecer durante el proceso de maduración y desarrollo.

Los tejidos embrionarios se encuentran en una fase de multiplicación celular muy intensa y **contienen gran cantidad de hormonas de crecimiento, una alta concentración en material genético, enzimas, vitaminas, oligoelementos y minerales perfectamente bioasimilables**. Es por esto que los concentrados de yemoterapia poseen propiedades muy notables en cuanto a estimulación, regeneración y drenaje celular se refiere.

Los brotes, las yemas frescas y demás tejidos embrionarios se maceran en una mezcla de agua, alcohol y glicerina, para obtener un extracto llamado "**macerado glicerinado**". Existen extractos unitarios, los de una sola especie vegetal y complejos de yemoterapia, que combinan yemas de varias especies, incluso pueden incluir otras formas galénicas como aceites esenciales, oligoelementos o tinturas madre. ■

123rf Limited©ksushsh. Las flores de hibiscus tienen propiedades antioxidantes

HERBALGEM, laboratorio de yemoterapia concentrada BIO, trabaja con un sistema de producción que preserva todos los minerales, aminoácidos y ácidos nucleicos de las plantas, recolectando a diario y estabilizando in situ, en una maceración a partes iguales de agua, glicerina y alcohol vegetal ecológico.

Es el caso de la savia fresca de abedul, reconocida por su gran poder depurativo sobre hígado, riñones, pulmones y piel. Rica en oligoelementos, polifenoles, vitaminas y con un alto aporte nutricional, la savia es recolectada en primavera para recoger todo el potencial de sus propiedades. Entre los preparados de savia de abedul de Herbalgem encontramos:

- **Depurasavia**, complejo enriquecido con yemas de abedul y de grosellero negro, permite **aliviar la sobrecarga de toxinas** que genera cansancio, retención de líquidos, dolores articulares y afecta al estado de nuestra piel… Estimula el metabolismo y es remineralizante.
- Para las **dietas de adelgazamieto, Silusavia** es otro preparado de savia que además de su efecto antioxidante, ayuda a reducir la ansiedad por comer y actúa sobre el sistema digestivo y ayuda a la eliminación de grasas.
- Para los **deportistas, Sportisavia** con yemas de arándano (ayudan a metabolizar los azúcares y a una mejor circulación capilar), yemas de avellano (para mejor calidad en la respiración y por tanto mejor oxigenación) que junto al resto de yemas y la savia fresca de abedul, tonifican el metabolismo y reducen la inflamación de los tejidos.

COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

Ana María Rodríguez, *Farmacéutica de Herbolario Navarro*
info@herbolarionavarro.es

ESPACIO PATROCINADO POR:
Herbolario Navarro | Casa Fundada en 1771 | www.herbolarionavarro.es

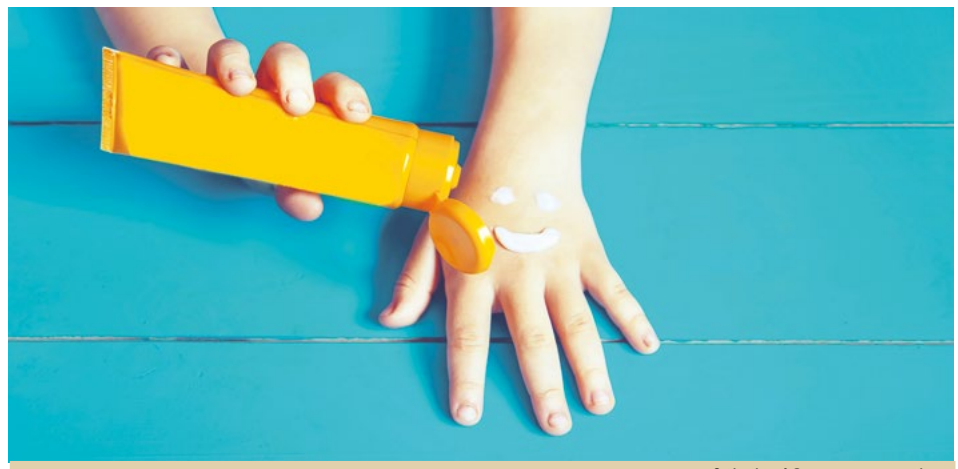
SALUD

Disfruta del sol con tu piel sana y protegida

Llega el verano y con él el aumento de horas de exposición al sol, tan necesario para la síntesis de la vitamina D en nuestro organismo, pero que puede llegar a ser muy perjudicial si no tomamos precauciones. Y es que en estos meses la radiación ultravioleta del sol es más fuerte, pudiendo dañar nuestra piel.

La principal forma de protegernos del sol es haciéndolo **con ropa y complementos adecuados como es ropa ligera de color blanco, sombrero o gorra y gafas de sol**. El segundo paso, e igual de importante, es utilizar **el protector solar adecuado** en forma de loción.

Te recomendamos cremas protectoras elaboradas con filtros físicos o minerales, que actúan creando una barrera física en la piel y ejerciendo un efecto reflejo ante los rayos de sol. Estos filtros son muy fotoestables y no provocan reacciones alérgicas. Además, son ideales para las pieles más sensibles.



123rf Limited©Yana Tatevosian

Estos protectores solares tienen efecto desde el mismo momento en el que los aplicamos, por eso no hace falta extenderlos 30 minutos antes de la exposición al sol. Pero recuerda que habrá que ir reponiéndolos: el protector 30 spf lo renovaremos cada 2 horas y el de 50 spf cada 3, así como después del baño, ya que el roce con la ropa, el agua y la arena lo degradan.

El protector solar ideal debe estar compuesto por dióxido de titanio (sin nanopartículas) y aceites secos, con lo que destacará por su capacidad de penetración y por actuar como pantalla total. De este modo aportará máxima hidratación sin brillos. Además, ya que sus ingredientes deben ser de origen vegetal y de cultivo ecológico, será biodegradable y respetuoso con el medio ambiente. No testado en animales, apto para veganos y sin parabenos, ni siliconas, ftalatos o perfumes sintéticos.

También debemos cuidar nuestra piel desde el interior, con una alimentación adecuada, manteniendo una correcta hidratación.

Es muy recomendable consumir la cantidad suficiente de betacaroteno. Un carotenoide muy interesante por su poder antioxidante es la Astaxantina, obtenida del alga *Haematococcus pluvialis*.

Si notamos la piel más seca y deshidratada, podemos optar por las perlas de omega 7. La Vitamina E también puede ser de gran ayuda, ya que contribuye a proteger las células frente al estrés oxidativo.

Y lo más importante, evitar la exposición al sol en las horas centrales del día, sobre todo en el caso de los más pequeños de la casa, y cuidar la alimentación y la hidratación para disfrutar de un verano saludable. ■

Herbolario Navarro

Puedes adquirir todos estos productos en los centros Herbolario Navarro y en

www.herbolarionavarro.es

COSMÉTICA

SALUD INTEGRAL

Marta Gandarillas, *Periodista especializada en Salud natural, Titulada superior en Naturopatía y Terapeuta de Jin Shin Jyutsu* | *mgbioecoactual@gmail.com*

La salud del futuro: integral, integrativa, preventiva y ecológica

Estamos en un momento en el que debemos asumir e integrar que nuestra salud y la del planeta van inexorablemente unidas de la mano. No puede haber gente sana en un planeta enfermo. Y, tanto en lo referente a nuestra propia salud como a la del planeta, debemos hacernos conscientes y responsables de ello: es necesario dejar de ser solo "pacientes" en cuanto a nuestros procesos de salud-enfermedad y convertirnos en "sujetos activos" en el proceso de curación, comprendiendo que nuestra forma de alimentarnos, de respirar, de pensar, de sentir, de dormir…son fundamentales en el mantenimiento y recuperación de nuestra salud. Y lo mismo en cuanto a nuestro planeta y a nuestro modelo de sociedad; además de las urnas y de reclamar a nuestros gobernantes nuevas políticas, podemos ser ya "actuantes" con nuestros hábitos de consumo y con nuestra forma de vida.

123rf Limited©olegdudko

El concepto del hombre como un microcosmos, es decir, un cosmos en miniatura que refleja el universo entero o macrocosmos, no es solo la base de la obra de Hipócrates de Cos, padre de la medicina, sino que lo encontramos en multitud de textos de todas las épocas y culturas: la filosofía presocrática, la filosofía hindú, la china, en los textos sagrados de la antigua Persia o en los "Upanishads" de la India, por ejemplo.

También los últimos descubrimientos de la ciencia demuestran esto y ya sabemos que nuestro organismo es un "microuniverso" poblado de miles de millones de bacterias y de virus que están en el digestivo, los pulmones, la piel… que son esenciales para mantener el equilibrio con el exterior. Incluso el ADN humano tiene integrados en su secuencia virus y bacterias.

Debemos pues reflexionar respecto a la importancia de retomar el equilibrio perdido y enfocarnos a una convivencia armónica con la naturaleza y una agricultura ecológica como única opción para nuestra subsistencia.

Es también momento de replantearnos cómo está siendo nuestra forma de vida y cómo estamos atendiendo a nuestra salud: si tenemos una alimentación saludable, si descansamos lo suficiente, si hacemos ejercicio, si tenemos contacto con la naturaleza (con la tierra, el agua, el aire y el sol), cómo es nuestra respiración, cómo son nuestras relaciones y nuestras emociones, cómo está nuestra energía vital y cómo podemos armonizarla. Escuchar y cuidar a nuestro cuerpo y a nuestro planeta, educar a los más pequeños en ello y hacer una medicina integrativa y preventiva son el único camino para la salud. ■

HIGIENE FEMENINA

COSMÉTICA

Roberto San Antonio-Abad,
Presidente y responsable de Formación de COFENAT

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

Combatir la resistencia a los antibióticos desde la prevención natural

Promover la regulación de las Terapias Naturales en Europa era uno de los principales objetivos de la Asociación Nacional de Profesionales y Autónomos de las Terapias Naturales, **COFENAT**, al firmar el acuerdo colaborativo con **Lumen 'Plataforma Salus'** en el mes de octubre de 2019. En este contexto, el acuerdo con Lumen es una oportunidad para hacer desde Europa lo que los gobiernos españoles se resisten a hacer a nivel nacional.

Así, la primera propuesta de **Lumen "Plataforma Salus"** fue presentada durante una conferencia enfocada en la promoción de la salud el 10 de abril de 2019 en el Parlamento Europeo y, el 17 de diciembre del mismo año, en Estrasburgo, se llevó a cabo el evento *"Una nueva 'revolución copernicana': estilos de vida saludables en el centro, para mejorar la salud y la sostenibilidad medioambiental"*, organizado por la **Red Europea SALUS**, que contó con el apoyo de las eurodiputadas italianas Eleonora Evi (NI) y Patrizia Toia (S&D).

En COFENAT tenemos también entre nuestros objetivos coordinar acciones destinadas a promover los sistemas de salud europeos para que estén más centrados en la salud que en la enfermedad, buscando lograr una mayor longevidad saludable para los ciudadanos europeos, un mayor bienestar para los animales y una mayor sostenibilidad económica para los sistemas de salud así como una mayor sostenibilidad ambiental.

SALUS tratará algunos temas emergentes como la promoción de los estilos de vida saludables y la resistencia a los antimicrobianos (AMR). **La resistencia a los antimicrobianos (AMR) es reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como uno de los mayores desafíos mundiales de salud** y, de hecho, este organismo ya ha advertido de que se puede estar entrando en una era en la que los antibióticos ya no son eficaces para curar infecciones.

De hecho, la propia Comisión Europea ha elaborado un plan de acción, el *Plan de Acción Sanitaria Único Europeo contra la Resistencia Antimicrobiana*, cuyos principales pilares son: difundir las buenas prácticas a nivel europeo entre los diferentes planes nacionales; aumentar la investigación para encontrar nuevos tratamientos para las infecciones y mejorar el diagnóstico e intensificar el esfuerzo de la Unión Europea para situar el tema en el centro de la agenda internacional, entre otros. Por eso, desde COFENAT creemos que se debería desalentar la prescripción de antibióticos para uso humano y animal, para condiciones triviales que no los requieran o para fines distintos del tratamiento de

123rf Limited©Jean-Paul

enfermedades específicas, dejando posibles excepciones a la autonomía de los médicos generales y los veterinarios; y por otro lado, creemos necesario **promover la investigación sobre la relación entre los estilos de vida saludables y la eficacia del sistema inmunológico.**

Lorenzo del Moro, colaborador del Dr. Alberto Donzelli de la fundación italiana ***Allineare Sanità Salute***, afirmó en la presentación de la iniciativa de Salus en el Parlamento Europeo: "El consumismo sanitario, una epidemia de diagnóstico, la medicalización de la vida y los sobretratos, son algunos de los aspectos que hacen insostenibles los costes económicos y humanos del actual sistema sanitario". Y, además, están haciendo que, cada vez más personas, sean resistentes a los antibióticos. De ahí, la importancia de la regulación de las Terapias Naturales como complemento necesario de las terapias convencionales para poner el foco en la promoción de la salud y no en la enfermedad. ■

Es necesario promover la investigación sobre la relación entre los estilos de vida saludables y la eficacia del sistema inmunológico

ESPACIO PATROCINADO POR:
BIOVER | www.biover.es

SALUD Y COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

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

Bacterias inteligentes, salud digestiva e inmunidad

Ya hace unos años que se descubrió **la importancia de las bacterias que habitan nuestro organismo** y es un campo que no se deja de estudiar y de sorprendernos con la relación directa que tienen estos microorganismos con nuestra salud digestiva, pero también emocional y del sistema inmune.

La microbiota intestinal, antes conocida como flora intestinal, es el conjunto de microorganismos que habitan en él: ya se estima que se compone de más de 100 billones de microorganismos con más de 1.000 especies diferentes de bacterias.

La microbiota se distribuye en diferentes partes del cuerpo: **principalmente en el colon**, pero también en el intestino delgado, en el estómago y en la boca.

Cuanto **más diversa sea la microbiota intestinal más salud tendremos**. Cada persona tiene un perfil de la microbiota intestinal único que se empieza a programar desde el útero de la madre.

En los primeros años de vida hay varios factores que promueven tener una buena o mala microbiota intestinal, pero los principales serían **el nacimiento por parto vaginal y la lactancia materna** en exclusiva hasta los 6 meses y complementaria hasta los 2 años. También influyen la relación con mascotas, hermanos o amigos y el entorno, evitando el efecto burbuja de un exceso de higiene.

123rf Limited©Anna Botova. Yogur con arándanos

En edad más adulta, también contribuirá si hacemos ejercicio o no, el **nivel de estrés, la exposición a tóxicos y medicamentos** (antibióticos, antiácidos, antidepresivos y AINES) **y el tipo de alimentación**.

Salud digestiva y sistema inmune

Entre las funciones metabólicas de la microbiota intestinal destacan la digestión y absorción de hidratos de carbono, que no podemos digerir por nuestra cuenta, la síntesis de vitaminas (K y B12) o la síntesis de ácidos grasos de cadena corta como resultado de la fermentación de fibra dietética. Además, participa en el **efecto protector de la mucosa intestinal**, la gran muralla de defensa de nuestro organismo.

La microbiota también **modula el sistema inmune protegiéndonos** frente el crecimiento de bacterias residentes, potencialmente patógenas, y frente a la invasión de agentes infecciosos externos.

No es de extrañar que su alteración (disbiosis) **provoque trastornos o enfermedades relacionadas con el sistema digestivo** como la diarrea o estreñimiento, candidiasis (intestinal o vaginal) celiaquía o enfermedades inflamatorias intestinales. También muchas otras que van más allá: obesidad, síndrome metabólico, diabetes tipo 1 y 2, enfermedades autoinmunes, ansiedad, estrés, depresión, alergias o asma, entre otras.

Por lo tanto, una buena o mala **salud intestinal condiciona la salud global** de nuestro organismo.

Bacterias inteligentes

Aunque no cumpláis con los requisitos de una buena programación neonatal, tenemos una buena noticia: la microbiota intestinal se puede "**reprogramar**" con unos hábitos de alimentación y de estilo de vida adecuados y con la ayuda de los probióticos.

Los probióticos, por definición, son microorganismos que cuando se administran en cantidades adecuadas son beneficiosas. En los últimos años se han convertido en una **potente herramienta terapéutica** para tratar diversas patologías y restaurar la biodiversidad de nuestro ecosistema intestinal.

Actualmente, hay una gran oferta de probióticos y tenemos que aprovechar el gran abanico de **combinaciones de género, especie y cepa para tratar diferentes patologías** como por ejemplo: *Bifidobacterium lactis BPL1* para controlar los niveles de glucosa, *Lactobacilus plantarum LP* para bajar el colesterol, *Lactobacilus acidophilus NCFM* para mejorar las digestiones o *Bifidobacterium lactis BL-04* para aumentar las defensas. ■

COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

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

LA OPINIÓN DEL ESPECIALISTA

Erísimo, la hierba de los cantores y sus beneficios para la voz

El **erísimo** *(Sisymbrium officinale)*, es una planta herbácea, anual y silvestre, nativa de Europa y el norte de África. Se cultiva por sus semillas y hojas, para ser utilizadas como ingrediente culinario, principalmente para condimentar ensaladas, aunque posee propiedades terapéuticas interesantes, especialmente para tratar las enfermedades de la garganta como **la afonía y la ronquera**. Por esta razón, se le llama comúnmente *"la hierba de los cantantes"*. De hecho, bien sea en infusión, o administrada en *spray* bucal, es utilizada por cantantes, locutores, profesores y personas que utilizan su voz como herramienta profesional, con muy buenos resultados. **Aplicar o tomar esta planta antes de una actuación, clase o concierto, resulta ideal para optimizar la funcionalidad de las cuerdas vocales, aclarar la voz y sacarle todo su partido.** Es una planta con un gran potencial terapéutico, y se ha utilizado tradicionalmente para el tratamiento de las enfermedades del sistema respiratorio, como la faringitis, laringitis, afonía, resfriado común y el dolor de garganta, además su uso se recomienda a personas fumadoras, ya que la planta posee un gran **valor antioxidante y antiinflamatorio**. Diferentes estudios le atribuyen propiedades: antimicrobianas, antioxidantes, antimutagénicas, antioxidantes, antiinflamatorias y relajantes musculares.

¿Cómo consigue ayudar a nuestra voz?

Además de **antimicrobiano** y de su actividad **antimutagénica**, es un gran **antioxidante** que puede ayudar a la reparación de la mucosa respiratoria, gracias a su capacidad inhibitoria del daño producido por los radicales libres o estrés oxidativo, lo que respalda también su uso para la protección de la mucosa en personas fumadoras, o que trabajan o viven en ambientes contaminados y durante los resfriados que afectan a la garganta. Se cree que la propiedad antiinflamatoria puede estar relacionada con su gran valor antioxidante y antimicrobiano. Sus efectos suavizantes de la garganta y reductores de la irritación, son debidos a su elevado contenido en **mucílagos**, que actúan como suavizantes. El efecto sobre las cuerdas bucales y sus beneficios obedecen también a su actividad relajante de la musculatura lisa de las vías respiratorias, lo que podría respaldar su uso tradicional para aclarar la voz, y contribuir a aliviar la irritación de la garganta como la ronquera y la tos seca.■

123rf Limited©Alfio Scisetti. Sisymbrium officinale

COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

LOS ECO IMPRESCINDIBLES DE COSMÉTICA Y CUIDADO PERSONAL

PRODUCTOS LIMPIEZA

Multiclean Biologic, de Emlife

Multiclean Biologic es un potente limpiador biológico a base de microorganismos beneficiosos que promueve un microbioma saludable en el hogar. Contiene microorganismos funcionales que descomponen tóxicos, suciedad y malos olores. Se puede utilizar puro o diluido en agua para distintas aplicaciones: pulverizado en superficies, cristal o tejidos, nebulizado en el aire o diluido en el agua de fregar. Sin aditivos, colorantes, conservantes ni aromatizantes artificiales. Todos los ingredientes agrícolas proceden de la agricultura ecológica.

- **Marca:** Emlife | www.emlife.org
- **Distribución:** Pharma Biozyme S.L.

HIGIENE FEMENINA

Copa menstrual Talla M, de Masmi

La copa menstrual es una alternativa natural, ecológica y económica al uso de tampones y compresas. Masmi Natural Cotton de Cohitech, S.L. ofrece una copa menstrual fabricada en España con TPE de Grado Médico, testada como hipoalergénica 'no irritante' y libre de silicona, látex, BPA y ftalatos. Es reutilizable y reciclable. Producto vegano, no contiene ingredientes de origen animal y no ha sido testado en animales. La talla M es para mujeres menores de 25 años y que no han tenido hijos por parto vaginal.

- **Marca:** Masmi Natural Cotton | www.masminaturalcotton.com
- **Empresa:** Cohitech S.L.

COSMÉTICA

5 Repair sérum bio 50ml, de Viridian

Mezcla de 5 aceites orgánicos nutricionales para 5 usos diferentes. Uso tópico sobre piel inflamada y articulaciones. Con: aceite de semillas de comino negro BIO de Egipto, aceite de semillas de lino BIO, aceite de lavanda BIO, aceite de flores de camomila BIO, aceite de cártamo BIO. Usos: Acné, túnel carpiano, eczema/psoriasis, articulaciones, vitíligo. Ganador del premio Best New Organic Beauty Product en 2019.

- **Certificado:** Cosmos Organic, Soil Association
- **Marca:** Viridian | www.viridian-nutrition.com
- **Distribución:** Alternatur, S.L. | www.alternatur.es

COSMÉTICA

Mascarilla capilar reestructurante, de Corpore Sano

La mascarilla capilar reestructurante, con aceite de argán y altea, de Corpore Sano, con acción suavizante, actúa dejando el cabello sedoso y brillante. Nutre y suaviza el cabello, recuperando en pocos minutos la vitalidad del cabello muy seco y deshidratado. Su uso tras el champú aporta brillo y reparación al cabello seco, dañado y sin brillo que queda reparado, sedoso y brillante. Esta mascarilla es orgánica, sus activos provienen de la agricultura ecológica.

- **Certificado:** Cosmos Organic, Ecocert
- **Marca:** Corpore Sano www.corporesano.com
- **Empresa:** Disna, S.A.

COSMÉTICA

Victoria Moradell, *Licenciada en periodismo, máster en dermofarmacia y formulación cosmética | hola@victoriamoradell.com*

El sol moderado como fuente de salud

Gracias al sol podemos sintetizar vitamina D, encargada de elevar nuestro estado de ánimo, de combatir la depresión y de estimular el funcionamiento del sistema inmunológico. Además, favorece que nuestros huesos y dientes permanezcan sanos, al mismo tiempo que mejora el estado general de nuestra piel.

Pero como casi todo en esta vida, la virtud se encuentra en el punto medio. Tras la ferviente moda de broncearnos a toda costa, llegaron el cáncer de piel y el envejecimiento prematuro. Por eso ahora le tenemos miedo. A pesar de que España puede presumir de contar con muchas horas de sol, el 40% de los jóvenes y el 57% de los ancianos tienen déficit de vitamina D.

¿Cómo debemos tomar el sol?

Lo más importante es saber que nuestra piel nunca debe llegar a enrojecerse. Cuando esto ocurre, debemos tomarlo como una señal de alarma. Nos hemos expuesto demasiado y estamos poniendo en riesgo nuestra salud.

Cada persona tendrá una tolerancia diferente. Dependerá del fototipo, de la edad, del grosor de su piel, de la intensidad del sol, la localización geográfica, o incluso si se trata con algún medicamento oral o tópico que pueda causar fotosensibilidad. Bajo el mismo sol, algunas personas pueden quemarse en 5 minutos, otras en 60.

Para poder asegurar una síntesis óptima de vitamina D, debemos tomar el sol sin protección solar y con la máxima superficie de piel expuesta, a excepción del rostro y del escote. Aunque el sol moderado puede ser beneficioso, también es la primera causa de envejecimiento prematuro de la piel, así que en estas zonas más finas y sensibles, y que además suelen estar siempre expuestas, procuraremos extremar los cuidados utilizando siempre una buena protección solar.

¿Para qué sirve el protector solar?

Sirve para alargar estancias al sol, para cuando para nuestro organismo ya es suficiente. Imaginemos que toleramos el sol sin quemarnos durante 15 minutos, pero queremos estar en la playa dos horas. Antes de que transcurran los 15 primeros minutos debemos asegurarnos de que tenemos puesto nuestro protector solar.

¿Qué factor de protección solar (FPS) necesito?

El FPS nos indica durante cuánto tiempo estará protegida nuestra piel frente al sol. La fórmula es la siguiente:

Tiempo que tu piel puede estar al sol sin protección solar y sin quemarse X *FPS = Minutos protegida del sol*

Por ejemplo, si tu piel se quemaría a los 10 minutos, si utilizaras un FPS 15, multiplicaríamos 10x15 para saber que podrías estar unos 150 minutos al sol. Aunque esta ecuación no es del todo exacta. El sudor y el agua reducen la efectividad del protector solar en un 50%, así que lo más prudente es renovarlo con frecuencia.

123rf Limited©haveseen

Tipos de protectores solares

Existen tres tipos: los químicos, los ecológicos y los físicos.

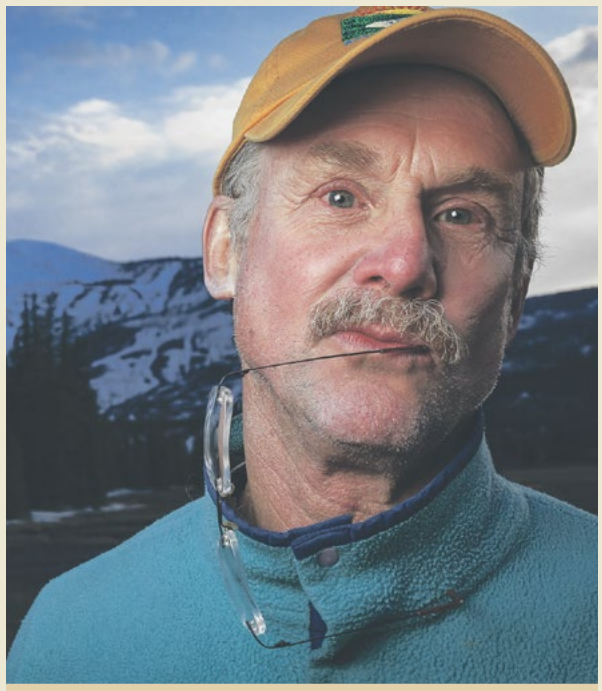
La mayoría de químicos no solo son perjudiciales para nuestro organismo, sino también para el medio ambiente.

Los ecológicos son antioxidantes que evitan la formación de radicales libres y potencian el subsistema inmunológico cutáneo. Resultan muy interesantes como método preventivo para el envejecimiento prematuro de la piel. Son los aceites, -en especial el de buritì, zanahoria y frambuesa,- mantecas, y las vitaminas C y E. Pero no resultan suficientes si vamos a exponernos más de lo que nuestra piel toleraría de forma natural.

Los físicos utilizan óxido de zinc y dióxido de titanio, los encontramos ampliamente en marcas de protectores solares ecológicos certificados. Estos sí nos permiten alargar de forma segura nuestra estancia al sol. ■

LA ENTREVISTA

Oriol Urrutia,
Co-Editor. comunicacion@bioecoactual.com



©Ronan Donovan

David Quammen, (1948, Cincinnati) es uno de los periodistas y escritores más carismáticos del momento. Colaborador de National Geographic, New York Times, Rolling Stone y Harper's, entre otros. Su libro ***Spillover. Animal infections and the next human pandemic***, publicado en 2012, repasaba, desde una perspectiva científica, diferentes virus, bacterias y organismos unicelulares que infectan a animales, pero que en ocasiones dan el salto –de aquí el concepto "derrame", *spillover*-, extendiéndose a la especie humana. Su minucioso análisis -o "predicción"- y sus conocimientos sobre el tema han atraído el interés de numerosos medios de todo el mundo. **Quammen** es autor también de ***Ebola*** (2014) y de ***The Chimp and the River*** (2015), dos reconocidos trabajos divulgativos sobre el virus que arrasó África y sobre el SIDA.

David Quammen

"Necesitamos un desastre para convencernos de cambiar. Ahora tenemos uno. Quizás funcione"

¿Una sociedad vegana evitaría virus como el Ébola o el SARS-CoV-2?

Comer menos carne de hecho reduciría el impacto de 7.700 millones de humanos en el mundo natural y, por lo tanto, reduciría la posibilidad de que se propaguen más virus nuevos de animales a humanos. Disminuir el nivel de nuestra población humana también reduciría esa posibilidad. Población más consumo es igual a impacto. Si tenemos muchos millones más de niños nacidos, de padres veganos, y ellos también se vuelven veganos, los problemas continúan creciendo.

¿Qué necesitaríamos cambiar en nuestro estilo de vida individual y comunitario?

Necesitamos un desastre para convencernos de cambiar. Ahora tenemos uno. Quizás funcione.

¿Por qué es importante la industria alimentaria cuando se habla de los virus? ¿Se necesita un sistema de producción sostenible para prevenir situaciones como la actual pandemia?

Los sistemas alimentarios son enormemente importantes. El tamaño de la población también es enormemente importante. No tiene sentido hablar de uno sin el otro.

Su libro Spillover. Animal infections and the next human pandemic predijo una pandemia humana. ¿Hemos llegado a un punto en el que hay demasiados seres humanos en el planeta?

¡Sí!

¿Cómo lidiar con ello?

La población multiplicada por el consumo es igual al impacto. Puesto que tenemos una población humana catastróficamente grande, y que aún sigue creciendo, debemos, por elección propia, reducir nuestros niveles de consumo para reducir nuestro impacto general.

Usted habla sobre la "revolución woeseana" en su libro sobre el trabajo de Carl Woese, El árbol enredado (The Tangled Tree, 2018). ¿Cómo entender la historia de la vida humana?

¡Gracias por preguntar sobre *"El árbol enredado"* en medio de esta crisis de *"Spillover"*! Pensar en la larga historia de la evolución sigue siendo importante, sí, y esa es mi aportación en el "árbol". La historia de la evolución en la Tierra ha sido mucho más complicada, más contra-intuitiva y más...enredada... de lo que pensábamos que sabíamos hace 50 años. Esa es la historia que cuento en este otro libro. **Carl Woese** era un científico increíble, un cascarrabias, un hombre interesante, un hombre de gustos simples y comunes con gran curiosidad y comprensión profunda.

¿Qué es una especie?

Una especie no es una entidad distinta. Es una maraña de historias, genomas de varias ramas del árbol de la vida, eventos improbables y amalgamaciones. Lo mismo pasa con un individuo. Cada uno de nosotros no es una cosa. Somos compuestos de elementos genéticos de diferentes partes del árbol de la vida, un árbol al que no debemos mirar solo hacia arriba. ■

ALIMENTACIÓN