

BETH GREER

---

# LA CASA NATURAL

---

Mejora tu salud, tu hogar y el planeta, habitación  
por habitación



zenith

## Índice

Portada

Sinopsis

Portadilla

Dedicatoria

Prólogo

Agradecimientos

Introducción

Test de la casa natural

Primera parte: Lo que ingieres

1. Cómo eliminar los pesticidas y buscarte un agricultor
2. Olvídate de los aditivos alimentarios
3. Evita las granjas de producción masiva, los cebaderos y los «frankenalimentos»
4. Agua del grifo sin filtrar

Segunda parte: Lo que te pones

5. Qué llevan tus cosméticos y cómo elegir productos seguros
6. Replantéate tus productos de higiene

Tercera parte: Lo que te rodea

7. El dormitorio
8. El salón, la sala de estar y la oficina en casa
9. La cocina, el cuarto de la colada y el baño
10. Hogar supernatural fuera de casa

Epílogo. Plan de acción

Cuarta parte: Información complementaria

Recursos

Glosario

Notas

Créditos

**Gracias por adquirir este eBook**

Visita [Planetadelibros.com](http://Planetadelibros.com) y descubre  
una  
nueva forma de disfrutar de la lectura

---

**¡Regístrate y accede a contenidos  
exclusivos!**

Primeros capítulos  
Fragmentos de próximas publicaciones  
Clubs de lectura con los autores  
Concursos, sorteos y promociones  
Participa en presentaciones de libros

**PlanetadeLibros**

---

Comparte tu opinión en la ficha del libro  
y en nuestras redes sociales:



**Explora**

**Descubre**

**Comparte**

## SINOPSIS

Beth Greer seguía un estilo de vida ecológico, o al menos eso creía ella, desde que llegó a la edad adulta. Eso fue antes de que un problema de salud la llevase a replantearse su estilo de vida y su entorno, a identificar y eliminar las toxinas a las que nunca había sospechado que se encontraba expuesta.

En *La casa natural*, Beth nos muestra que los pequeños cambios suponen una enorme diferencia para la salud y el bienestar. Nos revela realmente qué hay detrás de lo que comemos, de lo que entra en contacto con nuestro cuerpo y de lo que nos rodea cada día, y nos ayuda a transformar nuestras casas y nuestro estilo de vida para depurarnos en un mundo tóxico. Esta guía práctica ofrece consejos para tomar las decisiones más seguras y saludables respecto a todo tipo de productos: cosméticos, cuidado personal, limpieza, muebles, alimentación y agua, entre otros. Lo mejor de todo es que no tendrás que gastarte una fortuna y no sentirás que estás privándote de nada.

Beth Greer

# La casa natural

Mejora tu salud, tu hogar y el planeta,  
habitación por habitación

zenith

*Para mi abuela Bertha*

## PRÓLOGO

Allá por 2004 tuve una idea para escribir un libro y lo comenté con mi editor. Le dije que la vida «en verde» puede ser maravillosa. Para ello no hay que sacrificar el estilo de vida ni las comodidades. Se trata de ir un paso más allá en una forma de vida natural, no de vivir en casas de paja ni de tener un recibidor lleno de Birkenstock. ¡Es la vida al supernatural! Por desgracia, aquella fantástica y futurista idea, la idea de que todos íbamos a vivir así, fue recibida con miradas de sorpresa y, finalmente, con una pregunta cortante: ¿Quería escribir un libro acerca de la vida sobrenatural de magos, fantasmas y duendes? Así que deseché la idea y nunca escribí aquel libro.

Varios años después, resulta evidente que la ecología está en boca de todos. Pones la televisión y ves programas de reformas ecológicas, hojeas un número «verde» especial de una revista conocida, o incluso ves el documental *Una verdad incómoda*. En algunas tiendas conocidas encuentras muchísimos productos ecológicos a precios asequibles. A tenor de esta avalancha ecológica, cabría pensar que está de moda. ¡Que es *trendy*! ¡Que es guay! Y yo espero que sea cualquier cosa menos eso.

La palabra «*trendy*» me asusta porque se aplica a algo que está muy de moda en un momento y totalmente pasado al siguiente (por ejemplo, las botas de borreguillo). Lo que creo que está ocurriendo es un cambio cultural, un movimiento sísmico en nuestra manera de vivir y concebir el día a día. Y puedo señalar el momento exacto en que mi país, Estados Unidos, pasó de la negación al ecologismo: cuando los precios de la gasolina tocaron techo. Cuando la gente se dio cuenta de que sus hábitos derrochadores afectaban a su bolsillo, todo cambió. Los híbridos pasaron de ser una idea a una realidad. En muy poco tiempo empezamos a replantearnos todo lo demás para conservar los recursos y, además, ahorrar dinero.

Ahora, con la publicación del fantástico libro *La casa natural*, de Beth Greer, no solo me entusiasma esta fabulosa guía para llevar una vida sana y ecológica, sino que, además, me siento redimido. Hace unos años tuve la corazonada de que muchas personas (incluidas Beth y yo mismo) creían que había que renovar el ámbito de la vida natural. En mi opinión, este libro es como un curso de reciclaje sobre lo que sabemos y una guía de hacia dónde tenemos que ir para llevar una vida más ecológica y sana. Sin duda, todos sabemos que las bombillas fluorescentes compactas son buenas para el planeta porque son de bajo consumo y duran hasta ocho veces más que las antiguas bombillas incandescentes. Sin embargo, ¿qué más deberíamos hacer en casa que hemos pasado por alto o que, simplemente, no nos hemos planteado cambiar? En *La casa natural*, Beth nos guía paso a paso, habitación por habitación, para facilitarnos esa tarea (e incluso para que disfrutemos con ella).

Recibo miles de preguntas de gente que afirma sentirse abrumada por la transición hacia una vida ecológica. Siempre respondo que empiecen con una sola cosa. Haz una cosa cada día y con el tiempo tus acciones se acumularán hasta crear algo grande y realmente significativo. Con el nuevo libro de Beth estás un paso más cerca de hacer esa primera gran cosa por tu hogar.

Danny Seo  
Experto en vida ecológica y redactor  
sobre el tema para *Better Homes and Gardens*



## AGRADECIMIENTOS

Este libro es un trabajo de síntesis basado en la investigación y los conocimientos de numerosas personas en los campos de la alimentación, las toxinas ambientales y la salud. Mientras me formaba en estos temas, me han inspirado e iluminado personas como Deepak Chopra, que me enseñó que el cuerpo es un organismo autocurativo; Michael Pollan, que me abrió los ojos a cómo se producen los alimentos que comemos con su artículo «Power Steer», publicado en 2002 en *The New York Times Magazine*, y con sus libros y artículos posteriores (que cambiaron mi manera de alimentarme); la doctora Devra Davis, con su pionera investigación sobre el cáncer y las toxinas ambientales; Eric Schlosser, del que aprendí mucho con la lectura de su libro *Fast Food Nation*; el doctor Joseph Mercola, con sus amplísimos conocimientos sobre alimentos y nutrición; Lynne Twist, que compartió conmigo su pasión por el planeta y sus ideas sobre las compras con conciencia; Debra Lynn Dadd, defensora del consumidor, con su trabajo pionero en el campo de los productos no tóxicos y naturales, así como las estupendas noticias diarias de [naturalnews.com](http://naturalnews.com) y la organización sin ánimo de lucro Environmental Health Sciences.

Además, deseo expresar mi más profunda gratitud a las siguientes personas:

A Jody Weiss, por ser mi mejor animadora y amiga. Ella me animó a escribir mi primera columna para un periódico. Su carácter cariñoso, su intensa pasión por lo que hace y su bondad son una inspiración para mí y para todas las mujeres.

A Brenda Wade, Heidi Wise y Karen Leland, por sus preciosos consejos y su apoyo.

A Alex Mandossian, gurú del marketing, por su generoso y brillante trabajo de preparación.

A Eric Harr, humanitario y atleta profesional, por sus consejos y su maravillosa colaboración.

A Bill Zanker, fundador de Learning Annex, por su guía, sus ánimos, su increíble energía y su entusiasta apoyo.

A Carol Goodman, por su amable orientación, sus acertados consejos y su generoso trato.

A Lynette Evans, editora de la sección de «Hogar» de *The San Francisco Chronicle*, por contratarme para escribir unas columnas que dieron lugar a la idea para este libro.

A Jennifer Jerde y su personal, extremadamente generosos con sus consejos de diseño, por presentarme a Aaron Cruse, que diseñó mi precioso logo.

A Carolyn y Allan Nation, que me presentaron a Michael Pollan y me han apoyado muchísimo en mi trabajo.

A Warren Farrell, por animarme a asistir al Book Expo America, donde contacté con Susan Berg, de Rodale.

A Jayme Canton, Paul Gilbert y Jennifer Machiorlatti por su ayuda, y porque han dado forma a mis ideas para el libro desde el principio.

A Randy Martin, mi mayor fan, por animarme en todo momento, así como a mis otros grandes amigos, por darme amor, ánimos, consejos y apoyo: Brenda Wade y Gerald Harris, Shelly y Morty Lefkoe, Janet Atwood, Marci Shimoff, Beth DeWoody, Jain Wager y mi Tribu de Bolinas, Michael Lutin, Lily Kanter, Deborah Luster, Tom Koenig, Maryanne Comaroto, Joanne Zippel, Joyce Shank, Marcia Wieder, Adi Gorel, Barry y Marti Fischer, Diane Valentine, Sandi Padnos, Flora Bernard, Andy Rostolder, Bunny Sandrock, Dianne Morrison, Beverly Parenti, Howard Nemerov, Roy Forest, Ariel Jordan, Malcolm MacDonald, Susanne Paynovich, Caral Newman, Marianne Stefancic, Raz y Liza Ingrassi, Anat Baniel, Betsy Rosenberg, Meg Jordan y Dick Bolles.

Deseo dar las gracias, además, a mis influyentes profesores de periodismo de la Universidad de Nueva York, la Graduate School of Arts and Sciences: Helen Epstein, Teri Schultz, Mitchell Stephens y Jesse Kornbluth, que me ayudaron a pulir mi redacción, además de animarme a mirar el mundo desde un punto de vista personal.

A Richard Unger, por ayudarme a aclarar mi objetivo como escritora, y a la doctora Heidi Dulay, por brindarme la oportunidad de enseñar lo que sé.

A Kathi Altman, por brindarme una estructura para avanzar a mi propio ritmo y expresarme con autenticidad; a Marilyn Graman y Maureen Walsh, por enseñarme a construir una relación sana con mi yo interior, y a Alon MacCarthy, por ser mi mentora espiritual y mi animadora.

A Marc Weill, por ayudarme a deshacerme de un tumor y educarme sobre la importancia de desintoxicar nuestro cuerpo de sustancias químicas, y a la doctora Ellen Cutler, por mantenerme con una salud radiante.

Mi más profundo agradecimiento a Bonnie Solow, mi agente literaria y gran amiga, por ofrecerme unos valiosos consejos estratégicos y por su apoyo. A Susan Berg, mi editora en Rodale, por aportar sus años de experiencia a cada página y convertir este libro en una realidad. A Kristin Loberg, por ayudarme en todo el proceso de redacción con sus ánimos y sus amplios conocimientos editoriales, además de tener un modo de trabajar extremadamente agradable y fácil, y a Steven Weinberg, por su impecable asesoría legal y su gran sentido del humor.

Un agradecimiento especial a Jake, mi caniche, que se aseguró de que lo sacase a pasear en plena naturaleza, donde podía despejar la mente y escuchar a mi yo interior.

A Esther, la hija de Bertha y mi madre, por su amor incondicional, por creer siempre en mí y por ser un modelo de salud y forma física pasados los noventa.

A Casey, mi hija, que me sorprende cada día con su creatividad, su energía y su sabiduría, y por enseñarme a ser más alegre.

Finamente, a Stephen Seligman, mi superhéroe, mi marido, mi apoyo y mi persona favorita desde siempre, por su apoyo incansable, su sentido del humor, sus ideas y sus consejos directos. Su flexibilidad con respecto a mis horarios para escribir y su atención a que nuestra cocina siempre estuviese bien surtida de productos orgánicos han sido de gran valor para mí. Después de casi veinte años viviendo juntos, trabajando juntos y creciendo juntos, este libro no existiría si él no existiera en mi vida.

## INTRODUCCIÓN

### TRANSFORMA TU CASA EN UN REFUGIO SEGURO EN UN MUNDO TÓXICO

Un viaje largo empieza con el primer paso.

PROVERBIO CHINO

Mi abuela, Bertha Rostolder, me inspiró a convertirme en una mamá supernatural. Su verdadero nombre era Bluma Tannenbaum. Se crio en Austria, y en 1905, con dieciséis años, emigró a Estados Unidos, pasando por la isla de Ellis. Era generosa, amable, inteligente, muy trabajadora, intuitiva y tenía una salud de hierro. Durante sus noventa y cuatro años en este planeta dejó una huella de carbono mínima. Mi abuela nunca aprendió a conducir, de modo que iba caminando al mercado varias veces por semana. Como muchos emigrantes de su época, no malgastaba el dinero. Reutilizaba el papel de aluminio, usaba servilletas de tela y me recordaba que apagara la luz cuando salía de una habitación.

Durante la Gran Depresión vivió de manera austera y se apañó con muy poco. Colgaba la colada en el exterior para secarla al sol y limpiaba los suelos y las ventanas de su sencillo apartamento de Brooklyn con agua y vinagre. Se «lavaba» los dientes con un dentífrico natural en polvo y se hacía la ropa con una Singer negra que funcionaba con un simple pedal, no con electricidad.

Mi abuela, que tenía una piel preciosa y unos ojos claros de color gris verdoso, no utilizaba maquillaje. Y nunca recurrió a la comida enlatada: su lema era «siempre fresco». Compraba en la carnicería y la pescadería locales, y preparaba pollo o pescado fresco para comer. Cocinaba tres comidas totalmente caseras al día, siempre con frutas y verduras frescas, y las acompañaba con pan que casi siempre hacía en casa.

¡Cómo han cambiado las cosas! Hoy, la mayoría de nosotros nos alimentamos con productos que vienen en paquetes, latas o cajas. Utilizamos maquillaje y productos de higiene y limpieza que contienen compuestos químicos complejos cuyos nombres no podemos ni pronunciar, y mucho menos entender qué son. Vivimos en un mundo más complicado, contaminado y peligroso para nuestro entorno y nuestra salud del que mi abuela podría haber imaginado. Cientos de sustancias químicas presentes en los alimentos, los cosméticos, los utensilios de cocina y los muebles han sido prohibidos en países de todo el mundo, pero continúan en uso en muchos otros sin etiquetas de advertencia. Sin una regulación por parte de los Gobiernos, somos nosotros, los consumidores, quienes tenemos que velar por nuestro cuidado y el de nuestras familias.

Si eres como la mayoría, es muy probable que una vocecita en tu cabeza lleve tiempo diciéndote que ha llegado el momento de volver a un modo de vida más natural y de tomarse más en serio lo de estar rodeado de toxinas en el día a día. Con todo, es posible que no tengas muy claras las cosas sencillas y prácticas que puedes hacer para minimizar la exposición a ellas y mejorar no solo tu salud, sino también la del planeta. Es probable que te sientas bombardeado por información contradictoria y que no acabes de entender qué es perjudicial y qué no lo es. Por ejemplo, ¿todas las sartenes antiadherentes desprenden sustancias químicas nocivas? ¿Los edulcorantes artificiales provocan cáncer?

Antes de abordar las respuestas, quiero felicitarte por elegir este libro. Su contenido puede cambiar tu vida para siempre. Después de leer *La casa natural* sabrás convertir tu casa en un refugio seguro frente a las sustancias químicas a las que te expones a diario. Este libro destruye mitos populares; ofrece información sobre la toxicidad de determinados alimentos, productos de higiene y limpieza, utensilios de cocina y muebles, así como una panorámica real, aunque alarmante, del mundo en el que vivimos. No es mi intención asustarte con esa imagen, sino armarte con una nueva conciencia que te aportará paz mental y los conocimientos necesarios para sentirte a salvo. Por cada dato preocupante que leas encontrarás al menos un antídoto o una idea sencilla para minimizar su impacto en tu vida.

Te felicito por el paso que estás dando con solo leer estas páginas. Espero que te motiven y te inspiren para realizar pequeños cambios en tu día a día. Las estrategias y los consejos que comparto aquí son factibles y económicos, y te cambiarán la vida. Comprométete a leer el libro de principio a fin. A cambio te prometo que sentirás fortaleza en vez de temor y que disfrutarás de un futuro más sano y brillante. Todos tenemos la oportunidad de gozar de las viejas tradiciones de la época de mi abuela y de las comodidades de la vida moderna. Tenemos más opciones que las que tuvo mi abuela para llevar una vida sana; solo tenemos que «elegir» lo mejor de ambos mundos.

## **ALGUNOS DATOS ESTADÍSTICOS**

En un día cualquiera nos exponemos a cientos, quizá miles de sustancias químicas... desde los aditivos presentes en los alimentos y en los productos de higiene personal hasta los objetos con los que entramos en contacto, como el colchón, el sofá o incluso la pintura de las paredes. Grupos ecologistas y científicos publican estudios aterradores sobre la presencia de toxinas químicas en la leche en polvo, los juguetes de plástico, las alfombras y los pintalabios. Casi todos los días aparecen nuevos datos estadísticos pesimistas como los siguientes:

- Según un artículo de portada publicado en 2007 en *Los Angeles Times*, un estudio divulgado en la revista *Cancer* concluyó que hay más de doscientas sustancias químicas (muchas de ellas en productos de consumo cotidiano) que provocan cáncer de mama en animales. Los investigadores coinciden en que reducir la exposición a esos compuestos podría evitar la enfermedad en humanos.
- La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos afirma que el hogar estadounidense medio produce el doble de emisiones de gases de efecto invernadero que un coche. Además, el aire del interior de las casas puede estar entre cinco y cien veces más contaminado que el aire del exterior debido a los gases tóxicos que despiden los productos de limpieza, las alfombras y moquetas, y el papel pintado.

- La industria cosmética no está regulada por el Gobierno en muchos países, entre ellos Estados Unidos, lo que significa que los fabricantes de maquillajes, lociones, desodorantes y enjuagues bucales, entre otros, pueden poner casi cualquier cosa en sus productos (sin especificarlo todo en la etiqueta).
- Según la Organización Mundial de la Salud, cada día, nueve de cada diez niños estadounidenses de entre seis meses y cinco años de edad se ven expuestos a una combinación de trece insecticidas con organofosfatos presentes en los alimentos que ingieren.

Conocer la relación entre el entorno y la salud personal puede resultar confuso y alarmante. Te preocupas, pero también es posible que pienses: «No puedo hacer nada para evitar los químicos presentes en el entorno» o «la verdad es que no veo cómo puedo cambiar yo la situación».

¿Y si te digo que unos pequeños y sencillos cambios en tu rutina diaria podrían ejercer un enorme impacto en tu salud y tu bienestar, e incluso en la salud del planeta? Voy a contarte qué me motivó a introducir esos cambios en mi vida.

## **LIMPIEZA INTERIOR**

Descubrí que tenía un tumor en la mama. Hasta entonces pensaba que llevaba una vida «sana». No tenía sobrepeso, hacía ejercicio varias veces por semana y practicaba la meditación. No fumaba, bebía muy de vez en cuando y tomaba alimentos que consideraba nutritivos. Sin embargo, estaba muy estresada.

Llevaba diez años dirigiendo un negocio con mi marido. The Learning Annex era una escuela para adultos que había pasado de tener una sola sede a estar presente en seis ciudades de Estados Unidos y Canadá. Me sentía como una acróbata haciendo girar platos sobre palos muy largos, corriendo de aquí para allá, controlando constantemente cada plato para asegurarme de que giraba a la velocidad adecuada. Si se tambaleaba uno de ellos, acabaría cayendo y rompiéndose. Mis escuelas eran como los platos, y me aseguré de que ninguna se tambalease.

Debido a mi agenda frenética, comía fuera casi todos los días y me llevaba barritas energéticas para desayunar o almorzar. ¿Te suena? Creo que todo el mundo funciona de esta manera acelerada en algún momento de su vida.

Hacía cuatro años que habíamos adoptado a una niña, y yo hacía todo lo posible para compaginar mi papel de madre trabajadora con el de esposa. Imagina cómo es pasarse el día entero (y las semanas) dirigiendo una empresa con tu pareja y después intentar sentirnos sexualmente atraídos por la noche. ¡Era casi imposible! Recurrimos a terapia de pareja e ingeniamos estrategias para vencer el estrés. Una de ellas consistía en no hablar de trabajo después de las 22.30 horas, a no ser que ambos acordásemos que era necesario hablar. Pero no funcionó, ya que uno de nosotros siempre acababa soltando algo justo antes de dormirnos. Esa era yo en 2001. Tenía cuarenta y nueve años, trabajaba sin parar y hacía dos semanas de vacaciones (durante las cuales seguía obsesionada con la empresa). Organizaba eventos con miles de personas que acudían a ver a los gurús espirituales y empresariales del momento, así como a expertos en motivación que hablaban de equilibrio (algo que yo no tenía). Supervisaba al personal y escribía o revisaba textos para los catálogos que imprimíamos cada mes. Planteaba constantemente nuevas ideas para cursos porque creía que si las clases no eran novedosas, la gente no se apuntaría y nuestra empresa quebraría.

¡No es de extrañar que me empezasen a doler los hombros! Fui a un quiropráctico y me sugirió que me hiciese una resonancia porque sus tratamientos no me ayudaban (el dolor ya me recorría todo el brazo y llegaba hasta la mano). La resonancia mostró una gran masa de 5 centímetros en el pecho. ¿Qué? ¿Yo? ¡Esto no me puede estar pasando! ¡Comía frutas y verduras y me encontraba bien! El radiólogo escribió en el informe que posiblemente se trataba de cáncer de mama. Y entonces el dolor se intensificó de repente.

Después de descartar el cáncer de mama con una mamografía (¡uf!), me sometí a un escáner cerebral y a una biopsia de la masa alojada en mi cavidad torácica. Por suerte, era benigno, sin rastro de células cancerosas. Visité a tres cirujanos torácicos en tres hospitales de San Francisco, y cada uno tenía una idea distinta sobre la operación para eliminar el tumor. Uno me dijo que realizaría una incisión por debajo de la clavícula, el siguiente quería hacerla



en la axila y el tercero cortaría por la espalda y retiraría una de las costillas para llegar al tumor. A continuación consulté a un neurocirujano, que me recomendó que postergase la operación mientras el dolor fuese tolerable; al parecer, hay tantas terminaciones nerviosas en esa zona del cuerpo que con la operación tenía un «alto riesgo» de perder la sensibilidad en los dedos para siempre.

La cabeza me daba vueltas y el dolor empeoraba. El tumor presionaba el plexo braquial, una estructura nerviosa que recorre el brazo. Por casualidad, unos meses antes había comprado un vuelo a San Diego y pasé una semana con una amiga en el Optimum Health Institute (OHI). Nuestro plan consistía en escaparnos y relajarnos en lo que yo creía que era una especie de retiro. No era consciente de que, en realidad, el OHI era un centro para desintoxicar el cuerpo a través de la dieta, el ayuno, la depuración y el ejercicio; para calmar la mente escribiendo un diario y meditando, y para reforzar el espíritu mediante el estudio, la oración y la celebración. Resultó ser el lugar perfecto para empezar mi viaje de sanación.

Después del cuarto día de ayuno con zumos y de aprender técnicas para eliminar el estrés con el programa del OHI, noté que ya no necesitaba una pastilla para dormir porque el dolor había disminuido. Descubrí que el cuerpo es un organismo autocurativo si le dejamos vía libre y no lo maltratamos con una mala alimentación y con el estrés. Cuando llegué a casa, una semana después, decidí continuar con la dieta de alimentos crudos (frutas, verduras y frutos secos) hasta que el dolor desapareciera por completo. Además, acudí a un naturópata de San Francisco, Marc Weill. Me dijo que creía que mis nódulos linfáticos se habían atascado y habían formado una masa debido a las toxinas presentes en el torrente sanguíneo. Me ayudó a continuar depurando mi cuerpo con suplementos especiales y zumos vegetales, además de proponerme otras técnicas para estimular el movimiento linfático.

En aquella etapa decidí expandir la limpieza desde el interior. Tomé conciencia no solo de lo que comía y bebía, sino también de lo que me ponía en la piel y lo que me rodeaba. Compré productos de limpieza no tóxicos; busqué un maquillaje natural; sustituí mi viejo colchón por uno nuevo sin ignífugos ni poliéster (son carcinógenos). Seis meses después del diagnóstico inicial, en mayo de 2002, por mi cincuenta cumpleaños, el dolor era tan leve

que empecé a reintroducir alimentos cocinados en mi dieta. Al final del mes, el dolor había desaparecido por completo. Me sometí a otro escáner y ¡el tumor había desaparecido!

A los dos meses de aquel segundo escáner, mi marido y yo decidimos vender la empresa. Empecé a escribir, primero sobre otras personas que se han curado por sí solas con medios alternativos, y después sobre la capacidad de sanación que todos tenemos. Ahora escribo para enseñarte a protegerte. ¡No esperes a enfermarse! Ocupate ahora de mejorar tu entorno inmediato y evita posibles enfermedades.

## **EL PASO DE SENTIRME ABRUMADA A TOMAR CONCIENCIA ¡Y ACTUAR!**

Si sigues mis sugerencias, este libro te equipará con información motivadora y precisa para que puedas empezar a tomar buenas decisiones desde tu interior. No soy médico, nutricionista ni científica, y este libro no pretende ser una cura para ninguna enfermedad. Soy periodista y una defensora de la salud holística que ha investigado a fondo el tema y cuyo tumor de tamaño considerable desapareció sin medicamentos ni cirugía. Mi objetivo es guiarte con información, sugerencias prácticas y soluciones razonables, fáciles y baratas para que lleves una vida ecológica y libre de toxinas. Además, incluyo estudios científicos que respaldan lo que explico en el libro.

Empiezo con un test de 20 preguntas (yo lo llamo el «test de la casa natural») que te ayudará a evaluar dónde, cuándo y de qué forma te expones a toxinas en tu vida cotidiana. Es importante analizar cuál es tu carga tóxica actual en el transcurso de la jornada.

Quiero que indagues sobre qué lleva tu comida (incluso dónde se cultiva), tu maquillaje, tu desodorante, tu jabón y tu champú, y quién regula la seguridad de esos productos. Asimismo, quiero que te plantees cómo pueden influir en tu salud los utensilios de cocina, los tejidos y los muebles con los que estás en contacto. Entenderás mejor las decisiones que ya has tomado, y a partir de ahí podrás comenzar el proceso de cambio. Este test sirve para tomar conciencia y, básicamente, para prepararte de cara al viaje que vas a emprender conmigo.

Después, el libro se divide en cuatro partes. En la primera, «Lo que ingieres. Cómo eliminar la exposición a químicos tóxicos en tu alimentación y en el agua de beber», conocerás los «cinco temibles» que hay que evitar. Se trata de aquello que ingieres y que puede agotar tu energía y hacerte enfermar. Te enseñaré a interpretar las etiquetas, qué tienes que preguntarte cuando vayas a comprar, qué debes saber de las botellas de plástico y qué químicos tóxicos debes evitar. Aprenderás por qué es importante eliminar de la dieta los pesticidas, los aditivos alimentarios como el glutamato monosódico (GMS), las grasas trans y los edulcorantes artificiales, los productos animales de producción industrial y transgénicos, y el agua del grifo sin filtrar.

Sabemos que los humanos estamos expuestos a mezclas [de sustancias químicas], y estudiar esas mezclas es muy difícil. Nunca dispondremos de toda la información, y tardaremos muchos muchos años en recopilar pruebas epidemiológicas, así que deberíamos tomar medidas preventivas ya.

DOCTORA ANA SOTO, profesora de biología celular en la Universidad de Tufts, especializada en los orígenes celulares del cáncer y en los efectos de los contaminantes disruptores hormonales

En la segunda parte, «Lo que te pones. Cómo elegir cosméticos y productos de higiene seguros», sabrás qué debes buscar en los productos seguros y aprenderás a investigar por tu cuenta y a encontrar los mejores sustitutos para tus productos habituales. Con la tercera parte, «Lo que te rodea. Cómo minimizar la contaminación en tu casa», empezarás a controlar las cosas cotidianas de tu entorno con las que estás en contacto. Descubrirás los mejores productos de limpieza y los utensilios de cocina más seguros, y aprenderás a elegir muebles, pinturas y suelos para cada estancia de la casa. Entonces podrás comenzar a introducir los cambios que tu presupuesto te permita. Hablando de dinero, te sorprenderá descubrir que muchos productos no tóxicos no son más caros que los que utilizas actualmente.

Como extra, aprenderás a aplicar la filosofía de *La casa natural* fuera de casa, cuando comas en restaurantes, te alojes en hoteles, salgas de vacaciones o envíes a tus hijos al colegio o a un campamento de verano, además de estrategias complementarias para optimizar tu salud y tu bienestar.

Por último, la cuarta parte («Información complementaria») te recomendará libros, páginas web y blogs muy instructivos que te ayudarán a buscar los mejores productos ecológicos, sostenibles y no tóxicos. Se incluye información sobre profesionales holísticos que pueden ayudarte a eliminar las toxinas acumuladas en tu cuerpo. (Ten en cuenta que los productos sugeridos en este libro son ejemplos de lo que existe en el mercado; no se trata de una lista exhaustiva.)

Al mejorar el ambiente y eliminar toxinas en cada estancia de tu casa, experimentarás el placer de contribuir a reducir tu impacto en el planeta, además de mejorar tu salud y tu bienestar. Descubrirás que los pequeños cambios resultan gratificantes no solo para tu casa, sino también para tu cuerpo y tu espíritu. Según mi experiencia, cuando fui tomando conciencia y eliminando lo «malo» de mi alimentación y de mis productos de higiene, mis niveles de resistencia y energía aumentaron de manera espectacular.

Todos tenemos vitalidad. Para conectar con ella, primero debemos entender que desaparece cuando el cuerpo lucha contra las toxinas. Los químicos son invisibles (no podemos verlos en una pieza de fruta o en la moqueta, la laca de uñas o el jabón), pero son capaces de causar estragos en nuestro sistema inmunológico.

Constantemente aparecen estudios sobre los problemas de salud provocados por productos químicos cotidianos: dificultades del aprendizaje, autismo o cáncer e infertilidad, por ejemplo. Por lo general, el impacto de los químicos pasa desapercibido durante décadas (como ocurre con el tabaco). Lo que no está claro es lo que sucede en el interior del organismo cuando entramos en contacto con diferentes sustancias químicas de numerosas fuentes distintas. Nadie ha investigado las interacciones que pueden producirse cuando se combinan químicos. ¿Cuáles son los riesgos para nosotros y para nuestros hijos?

¡No esperes a averiguarlo! Puedes hacer algo al respecto ahora mismo, en tu casa. Te garantizo que si sigues los consejos de las siguientes páginas, te sorprenderá lo sencillos que son algunos cambios y la rapidez con la que percibes los beneficios. Todos merecemos sentirnos el máximo de sanos y vitales. Tú decides.

Y ahora... ¡el test de la casa natural!

## TEST DE LA CASA NATURAL

### HAZ UN INVENTARIO DE TU EXPOSICIÓN DIARIA A QUÍMICOS PELIGROSOS

Tienes malos hábitos alimentarios si utilizas un carrito para comprar en 7-Eleven.

DENNIS MILLER

Tanto si vivimos en una casa o en un apartamento antiguo como en uno nuevo, puede resultar impactante descubrir cómo nos exponemos a químicos tóxicos cada día. En ocasiones llevamos la limpieza al extremo y compramos desinfectantes y limpiadores que suponen un riesgo para la salud y el bienestar. O no somos conscientes de los aditivos ocultos en los alimentos, o de los efectos de los gases invisibles que liberan los plásticos y los componentes ignífugos de los muebles.

Con este test vamos a repasar todas las estancias de la casa, incluyendo los alimentos (y sus recipientes) que guardas en la nevera y la despensa; los botes que tienes en la cocina, el baño y la ducha, y los muebles y los accesorios con los que estás en contacto a diario. En el recorrido por tu casa, deja que tus ojos, tu nariz e incluso tu intuición sean tu guía.

#### **QUE EMPIECE EL TEST**

Toma un bolígrafo y una libreta. Pide a tus hijos y a tu pareja que te acompañen, si los tienes. Para los niños puede ser divertido, además de educativo. Te prometo que el tiempo invertido merecerá la pena. Empieza anotando la fecha. Los resultados te ayudarán a identificar y destacar las zonas que necesitan mejoras. Puedes repetir el test dentro de seis meses, después de introducir los cambios necesarios, para comprobar qué tal lo estás haciendo.

Voy a pedirte que te fijes muy bien en lo que compras y por qué lo compras. Este ejercicio te ayudará a entender tus decisiones para ver con mayor claridad hasta qué punto te expones a sustancias químicas en tu casa. ¡No te preocupes! Cuando comprendas las decisiones que has tomado, podrás empezar a cambiarlas para mejorar tu bienestar y tu salud, así como la de tu familia, e incluso la del planeta. Voy a enseñarte a hacerlo paso a paso. Es más fácil de lo que crees, y las recompensas son infinitas. Empecemos.

## **La cocina, la despensa y la nevera:**

### **1. ¿Los alimentos que ingieres contienen pesticidas?**

Sí   No   No lo sé

**Indicación:** si lo que comes no está etiquetado como «orgánico» o no procede de una granja local, lo más probable es que contenga pesticidas.

**Problema:** la función de los pesticidas es matar, y son tóxicos para nosotros y para el medio ambiente. Sabemos que dañan el sistema neurológico humano y reducen la capa de ozono de la Tierra, lo que conduce a un aumento de los casos de cáncer de piel.

**Solución:** véase el Capítulo 1.

### **2. ¿Lo que comes contiene hormonas de crecimiento?**

Sí   No   No lo sé

**Indicación:** si la carne no es orgánica, o si los animales no se han alimentado de forma natural (con pastos), o si los productos lácteos no están etiquetados como «orgánicos», es probable que contengan hormonas de crecimiento. (Más adelante explicaré qué significa esto desde un punto de vista biológico.)

**Problema:** a dos tercios del ganado que se cría en Estados Unidos se le inyecta hormona de crecimiento bovina recombinante (rBGH, por sus siglas en inglés) para que produzca más leche. La leche se transporta por todo el país y se añade a productos como nata, queso, yogur y horneados, pero en las etiquetas nunca se menciona la presencia de la hormona.

**Solución:** véase el Capítulo 3.

### 3. ¿Lo que bebes contiene edulcorantes artificiales?

Sí No No lo sé

**Indicación:** todos los refrescos light contienen edulcorantes artificiales. Lo mismo ocurre con la comida y otras bebidas que afirman no llevar azúcar o ser bajas en calorías. Muchos aperitivos bajos en calorías se venden como tales porque sustituyen el azúcar auténtico por azúcares artificiales. Busca nombres como sucralosa, aspartamo, xilitol, sorbitol o manitol.

**Problema:** los edulcorantes artificiales no son seguros. El aspartamo, considerado una bomba de relojería por los científicos, podría estimular el apetito y provocar el deseo de tomar carbohidratos; además, contiene metanol, que el cuerpo descompone en formaldehído (una de las principales sustancias que se bombean en los cadáveres durante el proceso de embalsamamiento!).

**Solución:** véase el Capítulo 2.

### 4. ¿Lo que comes o lo que bebes contiene jarabe de maíz de alta fructosa?

Sí No No lo sé

**Indicación:** la mayoría de las marcas de refrescos, incluso los naturales, se edulcoran con jarabe de maíz de alta fructosa (JMAF), resultado de un complejo proceso industrial en el que se extrae el almidón del maíz y se convierte en glucosa y fructosa. El JMAF también se halla muy presente en condimentos, aperitivos y bebidas «azucaradas», aunque no se clasifiquen como «refrescos». Lo encontrarás en la lista de ingredientes.

**Problema:** los investigadores coinciden en que el JMAF supone un importante añadido a la ingesta de calorías y una causa significativa de sobrepeso y obesidad (uno de los factores de riesgo principales de la diabetes del tipo 2, que va al alza).

**Solución:** véase el Capítulo 2.

### 5. ¿Empleas utensilios de cocina con teflón u otro tipo de antiadherente?

Sí No No lo sé

**Indicación:** casi todas las marcas de utensilios antiadherentes llevan un revestimiento tóxico.

**Problema:** la mayoría de los utensilios de cocina antiadherentes despiden gases tóxicos inodoros a alta temperatura. ¡Se sabe que esos gases matan a los pájaros enjaulados!

**Solución:** véase el Capítulo 9.

## 6. ¿Tú o tus hijos bebéis de botellas de plástico que desprenden bisfenol A?

Sí No No lo sé

**Indicación:** no todos los plásticos son iguales. Comprueba el número de reciclaje en la base de las botellas.

**Problema:** las botellas de policarbonato duro (número de reciclaje 7) pueden desprender un estrógeno artificial conocido como bisfenol A. Esta sustancia química se asocia a un mayor riesgo de aborto y malformaciones congénitas, así como de cáncer de próstata. Las rayadas en el plástico, los detergentes agresivos y los líquidos hirviendo intensifican el filtrado.

**Solución:** véase el Capítulo 4.

## 7. ¿Guardas la comida en recipientes de plástico?

Sí No No lo sé

**Indicación:** muchas fiambreras y otros recipientes de almacenaje están fabricados con policarbonato o cloruro de polivinilo.

**Problema:** los recipientes de plástico desprenden químicos tóxicos que van a parar a los alimentos que contienen. El riesgo aumenta cuando se calienta comida dentro de esos recipientes, ya que el calor descompone el plástico y lo desestabiliza, lo cual incrementa la liberación de químicos tóxicos en los alimentos.

**Solución:** véase el Capítulo 4.

## El baño:



**8. ¿Utilizas productos con aromas artificiales, incluidos los cosméticos para la piel y el cabello?**

Sí No No lo sé

**Indicación:** podrías padecer dolores de cabeza crónicos o erupciones cutáneas y no asociarlos al aroma de tu perfume o jabón favorito.

**Problema:** casi todos los ingredientes para crear fragancias se elaboran con compuestos sintéticos que son toxinas y sensibilizantes.

**Solución:** véase el Capítulo 5.

**9. Lee las etiquetas de tu maquillaje y tus productos de higiene corporal (si es necesario, ¡utiliza una lupa!). ¿Incluyen palabras como «parabenos» (y las formas metil-, propil-, butil- y etil-)?**

Sí No No lo sé

**Indicación:** los parabenos se utilizan como conservantes en la mayoría de los cosméticos y productos de higiene personal.

**Problema:** los parabenos son peligrosos; se hallan presentes en la mayoría de los casos de tumores de mama y pueden ser perjudiciales para el sistema inmunológico.

**Solución:** véase el Capítulo 5.

**10. ¿Las paredes de tu cuarto de baño están revestidas de papel pintado vinílico?**

Sí No No lo sé

**Indicación:** si es lavable, lo más probable es que sea de vinilo.

**Problema:** el PVC (vinilo) se considera tan tóxico que está prohibido en algunos países. Si utilizas papel pintado vinílico en zonas de tu casa con mucha humedad, como el cuarto de baño, puede crear una barrera de vapor que atrapa la humedad en la pared y favorece el desarrollo de moho.

**Solución:** véase el Capítulo 8.

## 11. ¿Utilizas ambientadores?

Sí No No lo sé

**Indicación:** incluso los ambientadores etiquetados como «naturales» o «sin aroma» pueden contener químicos peligrosos.

**Problema:** la mayoría de los ambientadores contienen ftalatos, sustancias químicas que pueden provocar anomalías hormonales, malformaciones congénitas y problemas reproductivos. Además de los ftalatos, los ambientadores pueden contener alérgenos, compuestos orgánicos volátiles (COV) y químicos carcinógenos (benceno y formaldehído, por ejemplo).

**Solución:** véase el Capítulo 9.

## Los dormitorios:

### 12. ¿Tu colchón está fabricado con materiales sintéticos?

Sí No No lo sé

**Indicación:** si tú, tu pareja o tus hijos tenéis problemas para conciliar el sueño u os despertáis por la noche con frecuencia, podría ser debido al colchón.

**Problema:** el colchón típico contiene químicos como poliuretano, poliestireno extruido (Styrofoam), poliéster, agentes ignífugos, adhesivos y agentes aglutinantes que son carcinógenos reconocidos. Estos compuestos atrapan la humedad que desprende el cuerpo durante el descanso nocturno, y esa humedad atrae a los ácaros, que son alérgenos.

**Solución:** véase el Capítulo 7.

### 13. ¿Has comprado sábanas de mezcla de algodón o poliéster?

Sí No No lo sé

**Indicación:** la mayoría de las sábanas están tratadas con un acabado tóxico a base de formaldehído que evita las arrugas y las manchas. Son las que van etiquetadas como «resistentes a las arrugas», «cuidado fácil», «sin plancha» o similares.

**Problema:** el formaldehído, según la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, es una sustancia tóxica carcinógena.

**Solución:** véase el Capítulo 7.

**14. ¿Tú, tu pareja o tus hijos lleváis tejidos sintéticos o dormís con pijamas de tejidos sintéticos?**

Sí No No lo sé

**Indicación:** la mayoría de los tejidos sintéticos se tratan con químicos durante y después de su fabricación. La mayoría de los pijamas infantiles están hechos de tejidos tratados con químicos ignífugos y emiten gas de formaldehído.

**Problema:** los químicos perfluorados (PFC por sus siglas en inglés), entre los que figura el teflón, se añaden a las prendas de vestir porque prolongan su duración y contribuyen a que no se arruguen. La mayoría de las prendas que indican que no necesitan plancha contienen PFC. La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) afirma que los PFC provocan cáncer.

**Solución:** véase el Capítulo 7.

**El salón, la sala de estar y la oficina en casa:**

**15. ¿Has instalado recientemente moqueta sintética?**

Sí No No lo sé

**Indicación:** si tú, tu pareja o tus hijos padecéis asma, erupciones cutáneas o alergias alimentarias, podría ser consecuencia de respirar los gases que desprende la moqueta nueva.

**Problema:** en general, las moquetas se fabrican con fibras sintéticas tratadas con pesticidas y fungicidas. Estas sustancias químicas se desprenden de la moqueta nueva en forma de gases.

**Solución:** véase el Capítulo 8.

## 16. ¿La estancia se ha pintado o empapelado en el último año?

Sí No No lo sé

**Indicación:** si percibes un olor fuerte procedente de las paredes, se debe a los químicos presentes en el aire y conocidos como compuestos orgánicos volátiles (COV), como éteres (PBDE) y ftalatos, así como colas o adhesivos empleados para pegar el papel pintado.

**Problema:** la mayoría de los COV provocan problemas de salud graves.

**Solución:** véase el Capítulo 8.

## 17. ¿Tus muebles son de aglomerado?

Sí No No lo sé

**Indicación:** el aglomerado se emplea en la fabricación de estanterías y armarios.

**Problema:** en la mayoría de los hogares, el aglomerado es una importante fuente de formaldehído.

**Solución:** véase el Capítulo 8.

## 18. ¿Las tapicerías están tratadas con un agente ignífugo?

Sí No No lo sé

**Indicación:** si compras tus muebles en unos grandes almacenes o una tienda convencional de muebles, es muy probable que los tejidos lleven agentes ignífugos.

**Problema:** se ha demostrado que los compuestos ignífugos se acumulan en la leche materna e influyen de manera negativa en la función cerebral de los niños.

**Solución:** véase el Capítulo 8.

## Productos de limpieza:

**19. ¿Alguno de los productos de limpieza que tienes en casa contiene ingredientes como amoníaco, cloro, fosfatos o formaldehído?**

Sí No No lo sé

**Indicación:** si ves una calavera y unos huesos cruzados en el envase, seguro que el producto contiene esos ingredientes. Si en el envase se advierte de que el producto es tóxico, peligroso o inflamable, es perjudicial para tu salud.

**Problema:** la mayoría de los limpiadores multiusos y los que llevan amoníaco, la lejía, los limpiametales, los desinfectantes, los limpiatuberías, los limpiacristales, los detergentes lavavajillas, los limpiahornos, los limpiamoquetas, las bolas de naftalina, los antimohos y los limpiadores en polvo contienen irritantes y químicos peligrosos.

**Solución:** véase el Capítulo 9.

**Fuera de casa:**

**20. ¿Sabes qué tipo de aceite utilizan en los restaurantes, las cafeterías y los hoteles en los que comes, y en los aviones en los que viajas?**

Sí No No lo sé

**Indicación:** la mayoría de los restaurantes sirven comida preparada con aceite vegetal parcialmente hidrogenado que contiene grasas trans.

**Problema:** el aceite vegetal parcialmente hidrogenado es una sustancia tóxica y dañina incluso en cantidades muy pequeñas.

**Solución:** véase el Capítulo 10.

**Puntuación**

- Si has respondido «sí» a 15 preguntas o más, te encuentras en «alto riesgo» de exposición a químicos tóxicos. Deberías emprender acciones de inmediato para que tus elecciones sean más saludables.

- Si has respondido «sí» a 8-14 preguntas, te encuentras en «riesgo moderado». Igualmente deberías pasar a la acción para cambiar a una vida más ecológica.
- Si has respondido «sí» a 0-7 preguntas, ¡lo estás haciendo muy bien! Si lo deseas, podrías pensar en introducir un cambio cada mes hasta conseguir un hogar realmente supernatural para ti y tu familia.

Repasa tu puntuación y piensa en las decisiones que tomas cada día. No olvides que todos los problemas que se plantean en el test tienen soluciones sencillas y prácticas. Piensa en los posibles efectos acumulativos para tu salud y la de tus seres queridos. Cada decisión ejerce un profundo impacto en tu bienestar. Como ejercicio de reflexión, y para ampliar tu perspectiva, plantéate las siguientes preguntas:

- ¿Tomas tus decisiones después de informarte?
- ¿Esas decisiones están influidas por las modas, por tu presupuesto o por la comodidad?
- ¿Por qué has elegido los productos que tienes en casa? (Pista: ¿porque los has visto anunciados en televisión? ¿Porque en tu casa se han utilizado esos productos desde que eras pequeño?)
- ¿Prefieres determinadas marcas? ¿Por qué?
- ¿Las presentaciones vistosas hacen que leas las etiquetas?

Elegimos los productos sin pensar cuando no somos conscientes de las consecuencias que tienen para la salud, cuando la información de que disponemos no es exhaustiva o cuando nos dejamos llevar por las modas o la comodidad. Sin embargo, a la larga pagamos un precio muy alto. Por suerte, puedes regalarte salud y vitalidad con las decisiones que tomas todos los días. Con la guía que te proporciono en las siguientes páginas podrás decidirte a llevar una vida más consciente, y eso será beneficioso para ti, para tu familia y para el planeta.

## PRIMERA PARTE

### **LO QUE INGIERES**

Cómo eliminar la exposición a químicos tóxicos en tu alimentación y en el agua de beber

Conozco a un hombre que dejó de fumar, de beber, de practicar sexo y de tomar comidas sabrosas. Vivió sano hasta el día en que se quitó la vida.

JOHNNY CARSON



Cuando mi amiga Rachel cumplió los cincuenta, se hizo una operación estética en los ojos para eliminar parte de la caída de los párpados y las arrugas que se habían ido acumulando con los años. Seis semanas después de la operación, todavía tenía morados, hinchazón y rojez alrededor de los ojos.

—Parezco un monstruo —me dijo por teléfono, llorando—. No estoy lista para ver a nadie hasta que tenga mejor aspecto. Estoy haciendo todo lo que me dijo el médico, me pongo bolsas de hielo y tomo antiinflamatorios, pero no mejoro.

Dos semanas más tarde quedamos para comer. Rachel llevaba gafas de sol para ocultar los ojos. Tenía la cara pálida e hinchada. Se quitó las gafas y le vi las líneas de las incisiones, de un tono rojo oscuro, en los párpados. La piel a los lados de los ojos estaba morada y arrugada.

—He vuelto a trabajar, pero me pongo kilos de maquillaje —me contó mientras mordisqueaba una pasta cargada de azúcar—. Creo que el médico me ha hecho una chapuza —añadió, al tiempo que abría una bolsita de Equal (un edulcorante) y hacía el gesto de ir a verterlo en su té helado.

—¡Espera, no uses eso! —le dije, y le agarré la mano instintivamente para impedir que el polvo blanco cayese en su vaso—. Tiene químicos nocivos. No hacía mucho que había leído que Equal contiene aspartamo, y se ha demostrado que esta sustancia provoca cáncer en animales.

—¿Y por qué lo venden si no es seguro? —me preguntó Rachel.

—También venden tabaco, ¿verdad? —le respondí.

Entonces lo vi claro: a Rachel no le mejoraba la piel después de la operación con la rapidez que debería porque su cuerpo estaba ocupado haciendo horas extras para procesar lo que comía y bebía.

—¿Tomas alimentos procesados? —le pregunté.

—No. Creo que no. A ver... Para desayunar tomo cereales o tostadas de pan blanco con margarina. Esta mañana me he comido un gofre tostado con sirope *light*.

—¡Para, para! —le grité—. ¡Todo eso es procesado! Y estoy segura de que el sirope no era jarabe de arce puro, ¿verdad?

—No —respondió Rachel—. Para comer normalmente me tomo un sándwich de fiambre, y de postre tomo pudín dietético, por ejemplo. ¿No lo hago bien? Estoy intentado perder cuatro kilos.

Rachel continuó explicándome lo que comía y bebía habitualmente. Casi todo salía de un paquete o tenía químicos añadidos como conservantes, colorantes artificiales y potenciadores del sabor. Le sugerí que probase algo revolucionario: ¡comer alimentos que no llevaran ninguna etiqueta! O si llevaban etiqueta (un yogur, por ejemplo), que no tuvieran más de cinco ingredientes (una etiqueta con una lista de ingredientes corta es algo positivo, ¡excepto cuando dos de los cinco ingredientes resultan ser azúcar!), y que fuera capaz de pronunciar cada uno de esos ingredientes.

—¡Puedo hacerlo! —me aseguró con una gran sonrisa. Me prometió que probaría el experimento durante los diez días siguientes si yo estaba segura de que le ayudaría a mejorar más rápido.

Rachel me llamó dos semanas más tarde.

—¡Estoy haciendo lo que me dijiste y tengo los ojos fantásticos! —gritó—. ¡La rojez y la hinchazón han desaparecido, y las arrugas también! Supongo que la culpa no era del cirujano. Es que a mi cuerpo le estaba costando curarse.

Rachel me explicó que la «dieta» era más fácil de lo que pensaba, incluso cuando tenía que desplazarse por trabajo. No comía nada procesado y compraba únicamente productos frescos en el mercado local. Tomaba mucha fruta fresca, y el deseo de dulce lo había sustituido por chocolate negro puro y orgánico.

Antes de que cierres este libro pensando que eres incapaz de hacer esto, que «no es realista vivir sin productos que lleven etiqueta», reflexiona sobre lo siguiente: tu cocina es una de las estancias más importantes de la casa para controlar tu exposición a químicos tóxicos (la otra es el dormitorio). Empieza tomando mejores decisiones cuando vayas a comprar. Tal vez pienses que hay muchísimas cosas que tener en cuenta a la hora de hacer la compra. ¿Qué pescado puedo comer? ¿Tengo que leer todas las etiquetas para asegurarme de evitar los transgénicos y el glutamato monosódico? ¿Debo evitar comprar un

aguacate orgánico si viene de otro país? ¿Realmente tengo que comer huevos puestos por gallinas libres y felices, y carne de vacas alimentadas exclusivamente con hierba?

La respuesta es no... ¡no siempre! No te preocupes ni te estreses por todas las decisiones que tienes que tomar. Acabaría presa de la ansiedad, el temor, la tristeza o la depresión, o aún peor, de la ira. Lo sé... he pasado por eso. No iba a fiestas, o comía en casa antes de ir, solo por evitar los malos alimentos que sabía que servirían. Me ponía furiosa cada vez que veía a un chef en la tele cocinando con productos muy procesados, o me estresaba cuando un presentador se maravillaba ante un postre elaborado con ingredientes nada naturales. Entonces me di cuenta de que estaba empezando a sentirme superior y prepotente por las decisiones saludables que estaba tomando. No se trata de alejar a las personas que te rodean criticando sus hábitos alimentarios (¡aunque sea a sus espaldas!). Tus amigos no sabrán si invitarte a cenar a su casa. O bien te preguntarán qué es lo que no comes ahora.

A mí me funciona la regla del 80-20. Intento comer bien el 80 por ciento del tiempo; el resto de las veces me doy permiso para relajarme. Hace unos años, mi marido y yo celebramos nuestro aniversario de boda con un viaje al valle de Napa, en el norte de California. Cenamos en el restaurante Ad Hoc. Su propietario, Thomas Keller, es el chef del conocido The French Laundry. Lo único que sabíamos del establecimiento era que servía comida local y orgánica, y que figuraba entre los cien mejores restaurantes del Área de la Bahía.

Llegó el menú, una hoja de papel con una sola opción: pollo frito, puré de patata, ensalada con beicon, queso, y de postre, tarta de chocolate con nata montada. Mi marido y yo nos miramos y asentimos con la cabeza al unísono: «¡Sí, hagámoslo!». Llevo más de cinco años sin darme un capricho así, y tengo que admitir que fue una de las comidas más deliciosas que he probado en mi vida. Disfruté de cada bocado, y todavía me acuerdo de lo exquisita y excesiva que fue aquella comida. ¿Voy a comer así todos los días? Ni hablar.

No obstante, siempre hago el esfuerzo de tomar alimentos auténticos, no «alimentos sucedáneos» (así llama Michael Pollan, autor de *In Defense of Food*, a los alimentos muy procesados. Pollan recomienda evitar los

«productos procesados hasta el extremo de ser más un producto industrial que natural». La margarina es un buen ejemplo de producto sucedáneo. Recuerda: ¡los alimentos procesados son comida procesada con químicos!

La alimentación de los humanos ha cambiado más en el siglo pasado que en los cien mil años anteriores, aunque genéticamente tengamos el mismo cuerpo y las mismas necesidades nutricionales que nuestros ancestros cazadores-recolectores. Esa discrepancia entre lo que somos y los que comemos ha sembrado las semillas de la actual epidemia de enfermedades.

RANDALL FITZGERALD, autor de *The Hundred Year Lie*

Para mi tranquilidad, compro la comida de la mejor calidad que me puedo permitir, aunque eso signifique gastarme 15 euros por un cuarto de almendras orgánicas crudas. Si lo que te preocupa es que la comida sana es demasiado cara, piensa en las palabras de Alice Waters, pionera de la alimentación natural y chef/propietaria de Chez Panisse (en Berkeley, California): «¿Por qué no querrías gastarte la mayor parte de tu dinero en comida? La comida es una fuente de nutrición y buena salud. En realidad, es lo más importante en la vida».

Estoy de acuerdo. Además, te sorprenderá lo que puedes encontrar en supermercados muy conocidos y en las tiendas de barrio, productos económicos e increíblemente saludables. Las grandes cadenas ya ofrecen productos naturales y totalmente orgánicos para satisfacer la creciente demanda.

Realizar pequeños cambios en lo que decides comprar, comer y beber no es tan difícil. De hecho, tengo la certeza de que cada vez te gustarán más las alternativas saludables a los productos procesados y manufacturados. Si pones empeño, algunas de esas variaciones en tus hábitos te cambiarán la vida más allá de la cuestión de las toxinas. Conozco a una mujer que durante años fue adicta a la sacarina y a los refrescos *light*. Compraba el edulcorante y los refrescos por cajas. Un día decidió eliminar el edulcorante artificial de su dieta y ver qué ocurría. Los resultados fueron inesperados. El peso que tanto

le costaba perder (esos «últimos cuatro kilos») se esfumó, y su antojo crónico de comer alimentos muy dulces y grasos también. Eso ocurrió hace casi diez años, y nunca ha vuelto a sus antiguos hábitos.

¿Listo para empezar? He aquí algo que puedes hacer fácilmente y que no supondrá un cambio drástico con respecto a lo que comes y bebes actualmente. Se trata de evitar lo que yo llamo los «cinco temibles» (que trato con detalle en los capítulos 1-4). Son cinco sustancias que te roban la energía y la vitalidad, que te envejecen antes de tiempo y que incluso pueden hacerte enfermar. Si dejas de consumirlas, tú y tu familia estaréis en el buen camino hacia una salud mejor.

### **Los «cinco temibles» que hay que evitar**

1. Pesticidas.
2. Aditivos alimentarios: glutamato monosódico (GMS), grasas trans (hidrogenadas), edulcorantes artificiales.
3. Productos animales de producción industrial.
4. Productos modificados genéticamente o transgénicos.
5. Agua del grifo sin filtrar.

En algunos casos, saber lo que conviene evitar es tan simple como leer la lista de ingredientes. En otros casos se trata de mantenerse alejado de toda una categoría (por ejemplo, los refrescos *light*, que contienen edulcorantes artificiales).

Pasemos al Capítulo 1, donde aprenderás cómo afectan los pesticidas a la salud y tres pasos para cambiar a una dieta más saludable.

## CÓMO ELIMINAR LOS PESTICIDAS Y BUSCARTE UN AGRICULTOR

Actualmente, la mayoría de los supermercados colocan un cartel en al menos una sección de sus establecimientos para señalar la sección de «alimentación sana». Algunos nos preguntamos si el resto del supermercado debería tener carteles que identifiquen los pasillos como «alimentación perjudicial» o «alimentación nociva».

RANDALL FITZGERALD, autor de *The Hundred-Year Lie*

La hija adolescente de una amiga mía se quedó de canguro con mi hija por primera vez. Antes de salir de casa, le dije que podía comer lo que quisiera de lo que había en la nevera y en la despensa. Al día siguiente llamé a mi amiga; me explicó que todo había ido bien, con la excepción de que su hija la llamó desde mi casa y exclamó: «Mamá, todo lo que hay en su cocina es orgánico. ¡Es muy raro!». Me sorprendió que una chica de dieciséis años considerase que una cocina llena de productos orgánicos y saludables es algo raro, hasta que me di cuenta de que los adolescentes suelen utilizar la palabra «raro» para algo que no han visto nunca o que ni siquiera saben que existe.

Me gustaría haberle dicho que se imaginase recogiendo una fruta o unas verduras de su huerto, rociándolas con insecticida y después comiéndoselas. Eso sí parece raro, ¿verdad? Pues es exactamente lo que hacemos cada día con los productos no orgánicos (aunque los lavemos). El término *orgánico* hace referencia a productos cultivados sin pesticidas ni fertilizantes sintéticos, fungicidas o herbicidas. Los alimentos orgánicos se procesan mínimamente, no llevan ingredientes artificiales ni conservantes y no se han sometido a radiación. ¡Y están más buenos! Los productos se envían al mercado cuanto antes después de cosecharlos y la pérdida nutricional es mínima cuando los consumimos.

Dado que los químicos presentes en los pesticidas son invisibles, inodoros e insípidos, el único modo de asegurarse de que un producto se ha cultivado sin pesticidas consiste en comprarlo orgánico. Aunque algo tenga «buen aspecto», puede que no sea demasiado beneficioso para la salud. Por ejemplo, no te dejes engañar por esas jugosas fresas no orgánicas en la estantería del mercado. Pueden parecer deliciosas, pero tienen un lado oscuro. Su color rojo está intensificado por un fungicida, y, seguramente, la tierra donde se han cultivado ha sido tratada con otros productos químicos. Esas sustancias pasan a formar parte de la pulpa de la fruta y es imposible eliminarlas. Me siento alarmada cada vez que veo a una madre ofreciendo fresas no orgánicas directamente del paquete en un mercado de productos naturales. Ella piensa, como hacía yo, que si una fruta o verdura se vende en un lugar así, no tendrá pesticidas. No te equivoques. Siempre es mejor verle las orejas al lobo y sospechar antes de dar de comer algo a tu hijo o de comerlo tú.

Recuerda que la mayoría de las frutas y verduras importadas de otros países se han tratado con químicos. Gran parte del ajo que se utiliza en Estados Unidos, por ejemplo, procede de China, donde se emplean químicos como inhibidores del crecimiento para impedir que los ajos germinen. Me quedé sorprendida cuando descubrí que el ajo chino se blanquea con cloro para que resulte más atractivo a los consumidores. Al fin y al cabo, ¿quién no elige la cabeza de ajos más blanca del montón?

## **LOS PRODUCTOS ORGÁNICOS SON MEJORES**

Además, los productos orgánicos poseen un valor nutricional más alto, algo importante para niños y adultos. Una manzana de cultivo orgánico puede tener un 300 por ciento más de vitamina C y un 61 por ciento más de calcio que una manzana no orgánica. La cantidad de calcio presente en las espinacas orgánicas es siete veces superior a la de las no orgánicas, y la cantidad de potasio es nada menos que 117 veces mayor en las orgánicas. Además, Alyson Mitchell, doctora en Química de Alimentos y profesora asociada que llevó a

cabo un estudio en la Universidad de California durante diez años, descubrió que los tomates orgánicos tienen un 97 por ciento más de antioxidantes anticancerígenos que los tomates convencionales.

Un recordatorio para las embarazadas: los pesticidas pueden atravesar la placenta y llegar al feto! Si estás embarazada, compra la mayor cantidad posible de productos orgánicos.

Ante todos estos datos, ¿por qué los agricultores siguen utilizando pesticidas? Sobre todo porque creen que salvarán más cosechas de insectos, malas hierbas y enfermedades. Y no es cierto. Antes de la década de 1950, los agricultores perdían en torno a un tercio de sus cosechas cada año. En la actualidad, con más de 21.000 pesticidas entre los que elegir y con un gasto en pesticidas de más de 4.000 millones de dólares anuales, los agricultores siguen perdiendo un tercio de sus cosechas.

Es posible que la ciencia todavía sea ambigua, pero el sentido común me dice que lo orgánico es mejor; mejor, en cualquier caso, que lo que se cultiva con organofosfatos, lo que se alimenta con antibióticos y hormonas de crecimiento, lo que se trata con cadmio y plomo y arsénico (la EPA permite el uso de residuos tóxicos en los fertilizantes), con compost y alimentos para animales elaborados con restos molidos de otros animales, además de su propio estiércol.

MICHAEL POLLAN, autor de *El dilema del omnívoro*

Algunos expertos en nutrición afirman que la mayor parte de los residuos tóxicos presentes en una pieza de fruta no orgánica se eliminan pelando la fruta. Sin embargo, esta afirmación pasa por alto otra cuestión importante: «Los pesticidas rociados en nuestros campos envenenan a uno de cada siete trabajadores agrícolas cada año, y entre 800 y 1.000 agricultores y granjeros mueren cada año por la exposición a pesticidas —asegura Anna Lappé, activista en alimentación y autora de *Grub: Ideas for an Urban Organic Kitchen*—. Cuando retiramos una piel cargada de pesticidas, es posible que nos estemos protegiendo, pero no protegemos a quienes nos proporcionan lo que comemos».



## **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- Los pesticidas son tóxicos para nosotros y para el medio ambiente.
- Un estudio llevado a cabo en 1997 por el Centro Médico Mount Sinai, en la ciudad de Nueva York, reveló que las mujeres con concentraciones más altas de DDE (un derivado del DDT) en sangre tenían cuatro veces más probabilidades de desarrollar un cáncer de mama que aquellas con cifras bajas.
- Sabemos que los pesticidas dañan el sistema neurológico humano y destruyen la capa de ozono que protege a la Tierra, lo que provoca un aumento de los casos de cáncer de piel.
- Los cacahuets, las patatas (incluso peladas) y el café no orgánicos son los alimentos que más pesticidas concentran.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Toma alimentos orgánicos siempre que sea posible.
2. Búscate un agricultor.
3. Únete a una cooperativa agrícola o planta tu propio huerto.

## **Toma alimentos orgánicos siempre que sea posible**

A continuación encontrarás una lista con las doce frutas y verduras con más probabilidades de contener residuos de pesticidas. Asegúrate de comprar estos productos orgánicos.

### **Las doce frutas y verduras que deberías comprar orgánicas**

Melocotones  
Manzanas  
Peras

Judías verdes  
Uvas  
Fresas  
Frambuesas  
Espinacas  
Pimientos  
Patatas  
Tomates  
Melón cantalupo

Esta lista se basa en estudios de la Unión de Consumidores y el Grupo de Trabajo Ambiental (EWG, pos sus siglas en inglés) estadounidenses, que analizaron las cantidades y la toxicidad de los residuos de pesticidas presentes en muestras de productos cultivados de manera convencional por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA, pos sus siglas en inglés) y la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, pos sus siglas en inglés). Aunque la mayor parte de estos alimentos no superan los límites de seguridad para una dosis de un solo pesticida, en su mayoría contienen residuos de múltiples pesticidas. Por ejemplo, la FDA detectó 30 pesticidas distintos en las fresas analizadas; las manzanas tenían 50 tipos distintos de pesticidas. Según la Unión de Consumidores y el EWG estadounidenses, los niños corren mayor riesgo cuando consumen productos con exposiciones combinadas. La Agencia de Protección Ambiental (EPA, pos sus siglas en inglés) asegura que los pesticidas inhiben la absorción de nutrientes por parte del organismo, fundamental para el correcto crecimiento, y causan estragos en el desarrollo porque alteran de forma permanente el funcionamiento del organismo infantil. Según las estadísticas, los niños de un año ingieren, en proporción, tres veces más melocotones frescos (por cada 500 gramos de peso corporal) que los adultos, y cuatro veces más manzanas y peras.

---

**¡Llévate tus propias palomitas orgánicas al cine!**

Las palomitas no orgánicas se clasificaron como uno de los diez alimentos más contaminados con pesticidas y químicos en el estudio sobre la dieta realizado por la FDA en 2003.

En 2008 Agri Chemical Handbook, del Popcorn Board, se incluye una lista de 33 insecticidas, 38 herbicidas, 5 pesticidas, 15 fungicidas y 4 químicos «diversos» aprobados para su uso en las palomitas no orgánicas.

---

### **Las diez frutas y verduras no orgánicas con menos restos de pesticidas**

Cebollas  
Guisantes congelados  
Maíz congelado  
Espárragos  
Col  
Aguacates  
Mango  
Kiwis  
Plátanos  
Piña

Lava bien los productos no orgánicos. Si puedes, utiliza un producto llamado Veggie Wash. Es cien por cien natural (sus ingredientes proceden del maíz, el coco y los cítricos) y elimina ceras, pesticidas, tierra, toxinas y huellas de dedos. También debes lavar los productos orgánicos. Aunque el contenido en pesticidas sea relativamente bajo, es posible que hayan crecido cerca de productos cultivados de manera convencional y que se hayan visto expuestos a fumigaciones «pasivas».

---

### **Prepara tu propio Veggie Wash**

Mezcla ¼ de taza de vinagre con dos cucharadas de sal en una palangana con agua filtrada. Deja los productos en remojo durante 15 minutos. Acláralos bajo el chorro del grifo para eliminar los posibles residuos y... ¡a disfrutar!

---

## **Biodinámica: un paso más allá de lo orgánico**

Una práctica agrícola que va un paso más allá en el cultivo orgánico es la biodinámica. Se basa en la obra del filósofo austriaco Rudolf Steiner, fundador de las escuelas Waldorf. La biodinámica considera una granja como un organismo autosostenible en el que la tierra, las plantas, los animales e incluso el cosmos están conectados. Como los agricultores orgánicos, los biodinámicos no utilizan pesticidas ni fertilizantes químicos. Plantan, podan y cosechan según la actividad astronómica y los ritmos naturales de la Tierra.

Se dice que los productos biodinámicos son los más sanos que podemos consumir. Un estudio realizado en 1993 en dieciséis granjas biodinámicas de Nueva Zelanda demostró que la calidad de la tierra era muy superior (es decir, más rica en minerales y micronutrientes) a la de sus equivalentes convencionales.

Podrás encontrar productos biodinámicos en las cooperativas agrícolas y en los mercados ecológicos. También existen vinos biodinámicos en el mercado (véase «Piénsatelo antes de beber»).

## **BÚSCATE UN AGRICULTOR**

Una estupenda manera de encontrar frutas y verduras no tratadas con pesticidas consiste en buscarte un agricultor. La mayoría de nosotros tenemos un médico, un dentista, un abogado... así que ¿por qué no tener un agricultor? Los productos cultivados en la otra punta del mundo llegan hasta nosotros en avión, barco, camión o tren, y sea cual sea el medio de transporte, se emplea mucho petróleo y se emiten gases de efecto invernadero en el proceso. Si te preocupan tu salud y el medio ambiente, atrévete a buscar un agricultor local. La revista *Business Week* publicó que el agricultor local empieza a ser una nueva celebridad. ¿Por qué no convertirse en parte de ese importante movimiento? Visita un mercado de productos naturales y habla personalmente

con los agricultores y granjeros. Pregúntales si utilizan pesticidas o fertilizantes sintéticos. En su mayoría son personas interesantes y comprometidas. Mejor aún: si existe alguna granja cerca de tu casa, visítala.

Si resulta que vives en una zona donde los mercados de productos locales no abundan (aunque es cuestión de tiempo, porque cada vez son más numerosos), te recomiendo que empieces con un dependiente de confianza del mercado que más frecuentes. Averigua si puede darte información valiosa sobre lo que compras y qué productos locales de proximidad podrías encontrar.

---

### **Datos orgánicos**

- Si en toda la superficie de tierra cultivable del planeta se trabajase con métodos orgánicos, equivaldría a sacar más de 1.500 millones de coches de las carreteras.
- Puedes incrementar tu ingesta de antioxidantes en un 30 por ciento consumiendo productos orgánicos.
- En Estados Unidos, los niños se encuentran expuestos a una media de cinco pesticidas al día en la alimentación y el agua potable.

Fuente: Rodale Institute

---

### **ÚNETE A UNA COOPERATIVA AGRÍCOLA**

Otra alternativa para contactar con un agricultor consiste en unirse a una cooperativa agrícola. La idea de estas cooperativas fue concebida en la década de 1920 por el filósofo austriaco Rudolf Steiner, el mismo que dio origen a la agricultura biodinámica. Antes de la temporada de cultivo, se compran acciones de una granja y, después, en temporada, los accionistas se llevan cajas de verduras, frutas y hierbas frescas (en ocasiones, también

huevos y carne). Los productos son seleccionados por el agricultor y se entregan cada semana en persona o en un punto de recogida. En Estados Unidos existen en la actualidad más de 1.500 cooperativas agrícolas.

El reto de comprar en una cooperativa agrícola es que hay que aprender a cocinar de manera creativa al son de las estaciones, en vez de usar solo la lista de la compra. Por ejemplo, en invierno es posible que solo consigamos col rizada, acelgas o repollos. ¿Y qué decir de esa bola marrón de aspecto extraño y nudoso llamada apio nabo? Llevaba años evitándolo hasta que descubrí que está buenísimo en la sopa.

---

### **Orgánico industrial**

En El dilema del omnívoro, Michael Pollan escribe: «Cuando pienso en agricultura orgánica, pienso en granjas familiares, a pequeña escala. [...] No pienso en trabajadores emigrantes, ni en cosechadoras, ni en miles de hectáreas de brócoli hasta donde alcanza la vista. En apariencia, esas granjas son exactamente iguales que cualquier otra granja industrial».

Lo cierto es que la mayoría de las grandes explotaciones orgánicas son propiedad de meggranjas convencionales, que también las gestionan. Como señala Pollan, «el mismo agricultor que fumiga con pesticidas tóxicos para esterilizar la tierra de un terreno aplica compost para nutrir la fertilidad natural del suelo en el terreno de al lado».

Es importante leer las etiquetas de todos los productos orgánicos, ya que es muy posible que procedan de una granja orgánica industrial y que incluso se hayan importado de otro país. Por ejemplo, en una visita reciente a Whole Foods, leí por casualidad la etiqueta de una bolsa de su combinado de verduras congeladas. En letra pequeña se mencionaba que era un «producto de China». Además de los costes de transportar las verduras hasta Estados Unidos, esa etiqueta plantea otras cuestiones: entre ellas, el etiquetado ambiguo y cuáles son los estándares y las prácticas orgánicas en China.

---

Si prefieres no consumir productos importados de China, comprueba los tres primeros dígitos de los códigos de barras en los envases: 690-695 indican que el producto viene de China.

---

### **Piénsatelo antes de beber**

Dado que intento utilizar productos orgánicos en la medida de lo posible, hace tres años empecé a buscar vinos orgánicos. Por entonces las opciones eran muy limitadas, incluso en Napa y Sonoma (California), cerca de donde vivo. Hablé con un viticultor orgánico que me explicó que él no incluía la palabra orgánico en su etiqueta porque no quería que se le relacionase con otros viticultores que elaboraban vino orgánico en aquel momento. Consideraba que producían un vino inferior.

Las bodegas orgánicas no utilizan químicos; algunas no añaden sulfitos a sus vinos. Los sulfitos pueden provocar reacciones alérgicas en personas sensibles. Sirven de conservante y evitan que los vinos blancos adquieran un tono dorado o amarronado (en los vinos tintos se utilizan menos). Un viticultor convencional me explicó que consideraba que no se puede elaborar vino con un buen sabor sin utilizar sulfitos.

Averigüé que en 1998, los viticultores de California utilizaron casi cien millones de kilos de químicos. Los informes de las autoridades agrícolas californianas incluyen una lista de diecisiete insecticidas, fungicidas y herbicidas «altamente venenosos» que se emplean en la producción convencional de la uva. Por suerte, cada vez más bodegas adoptan prácticas de cultivo orgánicas y sostenibles. Existen bastantes vinos biodinámicos, para los que los agricultores estimulan la vitalidad de la tierra de forma que las raíces se vean obligadas a crecer a mayor profundidad. «Cuanto más profundas son las raíces, más minerales absorben, lo que aporta al vino autenticidad y el sabor del terruño», explica Mike Benziger, viticultor biodinámico.

Para saber más sobre el vino que tomas, habla con el viticultor o con el propietario de su tienda de vinos habitual. Haz preguntas, como en el mercado agrícola, sobre el cultivo de las uvas, dónde las compran, etcétera. A continuación encontrarás algunas bodegas orgánicas y biodinámicas españolas:

- Dominio Punctum (D.O. La Mancha)
  - Mas Blanc, Bodegas Pinord (D.O. Priorat)
  - Gramona (D.O. Penedès)
  - Parra Jiménez (D.O. La Mancha)
  - Joan d'Anguera (D.O. Montsant)
  - Castell d'Age (D.O. Penedès)
  - Peñalba López (D.O. Ribera del Duero)
  - Alta Alella (D.O. Alella)
  - Oller del Mas (D.O. Pla de Bages)
  - Vinyes Domènech (D.O. Montsant)
  - Viladellops (D.O. Penedès)
  - Escoda-Sanahuja (D.O. Conca de Barberá)
  - Toni Gelabert (D.O. Pla i Llevant)
  - Sota els àngels (D.O. Empordà)
- 

### **Páginas web donde encontrar productos locales**

- [www.luraki.com](http://www.luraki.com): buscador que permite localizar productores, también de productos ecológicos. Esto significa que los alimentos se obtienen sin agotar los recursos naturales y sin provocar daños ecológicos.
- [www.lacolmenaquedicesi.es](http://www.lacolmenaquedicesi.es): venta online de productos locales y recogida semanal en el local, donde se puede conocer a los productores.
- [www.ecoagricultor.com](http://www.ecoagricultor.com): buscador de mercados de productos ecológicos.
- [www.elvergeldelavega.org](http://www.elvergeldelavega.org): cooperativa agroecológica de Granada con reparto a toda España.

En la sección de «Recursos» encontrarás más páginas e información sobre blogs de alimentación.

### **CULTIVA TU PROPIO HUERTO**



Si los precios de los productos «orgánicos» te frenan o te has cansado de pagar un euro por un pimiento, podrías probar a tener tu propio huerto. Actualmente tengo la suerte de vivir en el norte de California, donde la temporada de cultivo es relativamente larga, pero crecí en un barrio neoyorquino y no tenía ninguna experiencia en eso de cultivar un huerto. Hace unos años me informé en el centro de jardinería de mi zona y compré tierra orgánica, semillas de zanahoria, calabacín y varias hierbas, y algunas tomateras ya en sus recipientes. Mi hija tenía muchísimas ganas de plantar calabazas, así que también compré semillas.

Seré sincera: aquel huerto no fue precisamente un éxito. Las hierbas se secaron por falta de riego y de cuidados. Las zanahorias echaron hojas verdes, pero eran tan finas como palillos cuando las coseché (aunque estaban bastante sabrosas), y las plantas de las calabazas ocuparon todo el huerto y empezaron a asfixiar a las tomateras y los calabacines. Recogí algunos tomates maravillosos y unos cuantos calabacines, pero tuve que sacrificar las calabazas para disgusto de mi hija. Después de informarme mejor, mi siguiente huerto mejoró considerablemente. Este año voy a plantar col rizada, acelgas, lechugas, brócoli, fresas, calabaza cacahuete, tomates, sandías mini y hierbas. Me reconforta saber que estoy comiendo alimentos que he cuidado y cultivado desde el principio. Además, el sabor de los productos del supermercado no se parece en nada al de los que he cultivado en mi propio huerto.

## **PARA SEGUIR REFLEXIONANDO**

Algunas cosas más que puedes hacer para reducir los pesticidas en tu dieta:

- Sé un consumidor alerta. Consulta la lista de frutas y verduras no orgánicas con altos niveles de toxicidad y no las compres. Recuerda que los pesticidas pueden alterar el sistema endocrino, además de ser carcinógenos.
- Acostúmbrate a consumir productos orgánicos. Compra en establecimientos de comida sana o en mercados agrícolas locales.

- Interpreta el vocabulario. «Convencional» significa que se han utilizado pesticidas; «orgánico», que el 95 por ciento del producto está libre de pesticidas; «100% orgánico», que el producto está totalmente libre de pesticidas.
  - Empieza con los productos que tú y tu familia consumís en mayores cantidades. En el caso de los niños, considera la posibilidad de cambiar a alimentos infantiles, fresas, arroz, leche, plátanos, mantequilla de cacahuete y manzanas orgánicos. Para los adultos, pasad al café orgánico (véase «Elegir el café a conciencia»).
- 

### **Los pesticidas predominan en las patatas y la mantequilla de cacahuete**

En muchos hogares se hace acopio de patatas porque se trata de un producto versátil que aguanta mucho. Lo mismo ocurre en ciertos países con la mantequilla de cacahuete. Sin embargo, estos alimentos contienen pesticidas.

**Patatas:** el cambio a las patatas orgánicas puede ejercer un enorme impacto en la salud y en el planeta porque las patatas comerciales contienen muchos pesticidas. Una prueba realizada por el USDA en 2006 descubrió que el 81% de las patatas analizadas contenía pesticidas incluso después de haber sido lavadas y peladas. Según el Grupo de Trabajo Ambiental estadounidense, la patata es la que más pesticidas contiene del grupo de 43 frutas y verduras analizadas.

**Mantequilla de cacahuete:** según el USDA, en Estados Unidos se dedican más hectáreas de terreno a cultivar cacahuetes que a cualquier otra fruta, verdura o fruto seco. Más del 99% de las granjas dedicadas a este cultivo utilizan métodos convencionales que incluyen fungicidas para tratar los hongos, un problema común del cacahuete. Además, numerosas marcas de mantequilla de cacahuete contienen jarabe de maíz de alta fructosa, y grasas vegetales parcialmente hidrogenadas (ilas temibles grasas trans!). Busca marcas orgánicas o prepárala tú en casa. En la lista de ingredientes no debería figurar nada más que cacahuetes, y tal vez un poco de sal.

---

---

## El té: tres opciones sanas

Tomar el té es una antigua tradición originaria de China y la India con más de cinco mil años de historia. El té, que se considera una bebida saludable, es una notable fuente de antioxidantes llamados catequinas, objeto de estudio en la actualidad por su posible uso en la prevención y el tratamiento de diversos tipos de cáncer. La mayor parte del té comercial se ha sometido a tratamientos intensivos con pesticidas, así que es importante elegir tés orgánicos.

El té chino pu-erh se considera medicinal desde hace siglos. Se dice que reduce el colesterol malo y los triglicéridos, que previene la arteriosclerosis y los derrames cerebrales, y que ayuda a perder peso y a reducir el estrés. El pu-erh verde es uno de los tés más naturales y menos procesados del mundo.

PurePuer Tea es una empresa estadounidense que comercializa estupendas variedades de pu-erh verde y negro de tipo orgánico. Se importa de China y se seca al aire en lugar de hornearlo a altas temperaturas. Está disponible en [www.purepuer.com](http://www.purepuer.com).

En la India, la hierba tulsi es muy conocida por sus propiedades beneficiosas para la salud (para el cuerpo, la mente y el espíritu) desde hace más de cinco mil años. El tulsi es una de las principales hierbas del ayurveda, el antiguo sistema de salud holística de la India. Se conoce como «albahaca sagrada» y es rica en antioxidantes. Organic India produce estupendas mezclas orgánicas certificadas con tulsi ([www.organicindia.com](http://www.organicindia.com)).

En Sudamérica, la yerba mate se utiliza desde la Antigüedad como infusión. Se recomienda por sus efectos rejuvenecedores, nutritivos y energéticos, y en especial para la fatiga mental y física. En 2005, investigadores de la Universidad de Illinois estudiaron 25 tipos de mate y descubrieron que la infusión contiene «concentraciones más altas de antioxidantes que el té verde».

Encontrarás tulsi, yerba mate y otras infusiones orgánicas en supermercados y tiendas a granel, así como en las siguientes páginas de internet:

- Choice Organic Teas ([www.choiceorganicteas.com](http://www.choiceorganicteas.com))
- Eco Teas ([www.ecoteas.com](http://www.ecoteas.com))

- Numi Tea ([www.numitea.com](http://www.numitea.com))
  - SerendipiTea ([www.serendipitea.com](http://www.serendipitea.com))
  - Upton Tea ([www.uptontea.com](http://www.uptontea.com))
- 

## HEROÍNA OLVIDADA

**Jo Robinson**, fundadora e investigadora de Eat Wild [www.eatwild.com](http://www.eatwild.com), es una periodista de investigación y autora de éxito con títulos como *Pasture Perfect*. Jo ha dedicado la última década a investigar los múltiples beneficios de criar a los animales con pastos. Su página web es un estupendo recurso para buscar carne natural de ternera, cordero, cabra, bisonte, aves y cerdo, todos alimentados con pastos, así como lácteos y otros comestibles silvestres. Proporciona información exhaustiva acerca de los beneficios de la crianza de animales con pastos y pone en contacto a consumidores y proveedores locales de ese tipo de productos.

El interés de Jo por la alimentación natural surgió de un libro que ella misma escribió con la doctora Artemis Simopoulos, *The Omega Diet*, que explora los beneficios saludables de la dieta mediterránea. Mientras investigaba para el libro, Jo descubrió que la carne de animales criados con pastos resulta muy similar a la carne de caza, y que ambas son beneficiosas para la salud.

A partir de ese descubrimiento, Jo comenzó a revisar exhaustivamente la literatura científica desde la década de 1960 hasta el presente. Hasta el momento ha identificado cientos de estudios revisados por científicos que demuestran que criar a los animales con pastos es beneficioso para ellos, el entorno, las familias granjeras y la salud de los consumidores. Jo imparte charlas a granjeros, a organismos gubernamentales, a grupos de agricultura sostenible y al público en general.

El libro de Jo titulado *When Your Body Gets the Blues* acrecentó su interés por la salud natural para la psicología humana. En colaboración con Marie-Annette Brown, de la Universidad de Washington, desarrolló un programa cien por cien natural, clínicamente probado, que mejora el estado de ánimo y los niveles de energía de la mujer, y controla el apetito.

Para más información, visita [www.eatwild.com](http://www.eatwild.com).

---

## **Elegir el café a conciencia**

El café es una de las cosechas que más se tratan con químicos. Se fumiga intensivamente con pesticidas y se cultiva con fertilizantes, herbicidas y fungicidas químicos, productos que provocan problemas de salud, como el cáncer y los trastornos de los sistemas nervioso y reproductor. De hecho, gran parte del café que se importa de países que utilizan químicos está prohibido en Estados Unidos.

El café es una industria que mueve miles de millones de euros; es el segundo producto con el que más se comercia después del petróleo. Se trata de la bebida más popular del mundo (cada año se consumen más de 400.000 millones de tazas). Los estadounidenses son los principales consumidores de café (350 millones de tazas al día), y el adulto medio toma más de tres tazas al día. En cualquier punto del país se puede encontrar un establecimiento que sirva café. Sin embargo, esa demanda tan alta está alterando el modo de cultivar el café.

Tradicionalmente, el café se cultivaba a la sombra del follaje de selvas tropicales. Esos cafetales proporcionaban un hábitat a más de 150 especies de aves y a otra fauna. En los últimos veinte años, sin embargo, se ha producido un cambio: las grandes empresas cafeteras han limpiado los bosques y cultivan el café a pleno sol, sin la sombra del follaje. Cuatro de cada diez cafetales de México, Colombia, Centroamérica y el Caribe han pasado a ser plantaciones a pleno sol, lo que ha ejercido un impacto negativo en el entorno y en la fauna. Estudios realizados en Colombia y México hallaron un 90% menos de especies de aves en las regiones cafeteras a pleno sol que en las protegidas por las selvas. Cuando se eliminan los hábitats de las aves, se producen más plagas y, por ello, hay que utilizar más pesticidas.

Los caficultores también se ven perjudicados. El café gourmet que en Estados Unidos se vende a 8 o 9 dólares el medio kilo representa para los caficultores 11 o 12 centavos. Según un informe del Fondo Mundial para la Naturaleza, en Kenia, por ejemplo, la cosecha de café está en manos casi exclusivamente de las mujeres y sus hijos, mientras que los hombres dedican entre 6 y 11 horas diarias a fumigar los cafetales con pesticidas tóxicos. Los

caficultores orgánicos que cultivan café a pequeña escala, sin pesticidas y en un entorno con sombra que respeta la fauna no pueden competir en el mercado, y sus negocios acaban fracasando en su mayoría, de modo que no pueden pagarse la comida, la ropa, la educación de sus hijos y la atención médica. Por eso las empresas respetuosas con el medio ambiente llegan a acuerdos de «comercio justo» con el fin de apoyar a los pequeños caficultores.

¿Y qué podemos hacer como consumidores? No tienes que dejar de tomar café. Pero puedes empezar a hacer algo muy práctico: busca en la etiqueta que sea café cultivado a la sombra. Este tipo de cultivos utiliza una cantidad de químicos considerablemente menor que el café cultivado al sol. Además, los árboles que dan sombra proporcionan un mantillo natural que reduce la necesidad de utilizar fertilizantes químicos. Elige también café «orgánico», cultivado sin pesticidas ni fertilizantes, y de comercio justo, que significa que los caficultores tienen garantizado un precio mínimo por su café.

Algunos cafés tienen esos tres certificados, pero si tienes que elegir, lo mejor es optar por orgánico, ya que la mayoría del café orgánico está cultivado a la sombra. Comprar café orgánico, de comercio justo y cultivado a la sombra cuesta un poco más, pero estarás pagando por un producto con mejor sabor y más sano... y por tu tranquilidad.

## **Opciones**

Evita los cafés instantáneos y con aromas, que contienen numerosos aditivos químicos. Opta por café en grano recién molido. Si prefieres tomarlo descafeinado, opta por variedades procesadas con vapor o con agua para evitar el hexano y el cloruro de metileno utilizados en el proceso de descafeinado. Utiliza filtros de papel sin blanquear o de tela (algodón), o una cafetera francesa, que funciona con un filtro de malla muy fina.

---

## OLVÍDATE DE LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS

### Prescinde del GMS, las grasas trans y los edulcorantes artificiales

Comer tortitas de arroz es como masticar una taza de café de espuma, solo que llena menos.

DAVE BARRY

A diferencia de la sal, las especias y las hierbas, que se utilizan desde hace siglos para realzar el sabor de los alimentos de forma natural, la mayoría de los aditivos alimentarios actuales se elaboran en laboratorios sofisticados. Realzan el sabor, pero hacen muchas otras cosas: por ejemplo, evitan que el jamón en lonchas se ponga gris, prolongan la fecha de caducidad y estimulan el apetito para comer (¡y comprar!) más.

Los aditivos alimentarios sintéticos surgieron de la industria del perfume. International Flavors and Fragrances (IFF) no solo fabrica perfumes que son éxito de ventas para empresas como Estée Lauder, Calvin Klein, Lancôme y Clinique, y aromas presentes en jabones de baño, champús, limpiamuebles y ceras para suelos; fabrica también los aromas presentes en los alimentos procesados (congelados, por ejemplo). Se ha calculado que el 90 por ciento del sabor de un alimento puede atribuirse a su aroma.

Cada año se suman a la industria alimentaria al menos cien nuevos aditivos sintéticos. Por eso es importante leer las etiquetas (¡no basta con leer la fecha de caducidad!). Aunque los productos embalados incluyan una cantidad mareante de información, acostúmbrate a leer con atención la lista de ingredientes de cada producto que compres. Aunque la mayoría de aditivos alimentarios son seguros, algunos no se han probado lo suficiente y unos cuantos podrían ser peligrosos.

Algunos aditivos y colorantes alimentarios provocan síntomas de tipo alérgico o son posibles carcinógenos. Según el Centro para la Ciencia de Interés Público, los aditivos de la siguiente lista no son seguros en las cantidades consumidas por el ciudadano medio, o las pruebas realizadas son insuficientes y conviene evitarlos. Además de figurar entre los aditivos más discutibles, se emplean principalmente en alimentos con poco valor nutritivo.

1. Acesulfamo K (E-950): edulcorante artificial presente en bollería industrial, chicles, gelatinas y refrescos sin azúcar.
2. Colorantes artificiales (azul E-132 y E-133, verde E-143, rojo E-127 y amarillo E-110): presentes en bebidas, dulces y bollería industrial.
3. Aspartamo (E-951): edulcorante artificial presente en postres congelados, refrescos *light* y edulcorantes de mesa.
4. Butilhidroxianisol (BHA, E-320): antioxidante presente en cereales, chicles, aceites vegetales y patatas fritas.
5. Nitrito de sodio, nitrato de sodio (E-250): conservante, colorante y saborizante en beicon, jamón, salchichas de Frankfurt, fiambres, pescado ahumado y carne de ternera en conserva.
6. Grasas trans (grasa vegetal parcialmente hidrogenada): grasas, aceites y mantecas presentes en margarinas, galletas saladas, fritos de restaurante, bollería industrial, glaseados y palomitas para microondas.

Para más información acerca de los aditivos que hay que evitar, consulta la sección de «Recursos».

A continuación analizaré tres de los aditivos más comunes y te ayudaré a detectarlos en las etiquetas. Si puedes prescindir de ellos, es muy probable que te libres a su vez de muchos otros aditivos. A los aditivos alimentarios les gusta moverse en grupo, por lo que resulta sencillo realizar un enorme cambio para bien eliminando estos tres:

1. GMS.
2. Grasas trans.
3. Edulcorantes artificiales.



## **GMS: NO SOLO ESTÁ EN LA COMIDA CHINA**

Cuando tenía veintipocos años, me dolía la cabeza cada vez que comía en un restaurante chino. Cuando descubrí que la fuente de mis dolores de cabeza era el glutamato monosódico (GMS) añadido a la comida, empecé a decir «sin GMS, por favor» cada vez que hacía un pedido. El GMS es el potenciador del sabor más utilizado del mundo, a pesar de no tener ningún valor nutritivo y, lo más irónico, ningún sabor. Lo que tal vez no sepas es que, aparte de estar muy presente en los productos servidos en establecimientos como Burger King, McDonald's y KFC, el GMS también se incluye en la mayoría de los productos procesados (por ejemplo, las sopas Campbell's, los Doritos y las patatas Lay's, algunas salsas Heinz, los precocinados congelados Swanson y los aliños para ensaladas Kraft). También se halla presente en sopas de sobre, caldos preparados, cubitos de caldo y la mayoría de alimentos infantiles procesados. En resumen, estamos rodeados de GMS.

---

### **Los colorantes alimentarios se fabrican con químicos sintéticos**

Los colorantes artificiales se fabrican con petróleo y alquitrán de hulla (un extracto del carbón que la Agencia de Protección Ambiental, EPA, califica como altamente tóxico), y están presentes en productos como los zumos de frutas, las bebidas isotónicas, los dulces, los helados, la comida para mascotas y los pasteles y galletas comerciales.

Un estudio elaborado en 2007 por encargo de la Agencia de Normas Alimentarias del Reino Unido concluyó que seis colorantes y un conservante artificiales provocaron hiperactividad y rabieta en niños sin problemas. No resulta fácil detectar los aditivos; aparecen en las listas de ingredientes, pero la letra suele ser demasiado pequeña. Además, algunos productos se venden sin embalaje. Y se utilizan aditivos en restaurantes y en comidas para llevar. ¿La mejor opción si a ti o a tus hijos os gustan los dulces de colores llamativos? Opta por los orgánicos (igominolas también!), que contendrán colorantes alimentarios naturales.

---

## Un poco de historia

Durante miles de años, en Japón se utilizó kombu (un tipo de alga) para realzar el sabor. En 1908, un científico japonés descubrió que el ingrediente activo del kombu, el glutamato, se podía sintetizar y añadir a otros alimentos para que resultasen más sabrosos. Durante la segunda guerra mundial, los estadounidenses observaron que las raciones del ejército japonés estaban deliciosas, al contrario que las suyas. Después de la guerra, el GMS, el ingrediente potenciador del sabor de las raciones japonesas, se introdujo en la industria alimentaria norteamericana con un enorme éxito.

Si bien algunas personas pueden consumir GMS sin efectos adversos, muchas presentan reacciones físicas y neurológicas que pueden llegar a causarles la muerte. El GMS estimula e incrementa la sensibilidad de las papilas gustativas. En otras palabras, le hace creer al sistema nervioso que los alimentos que tomamos (sobre todo aquellos bajos en grasas o sin grasas) son más sabrosos de lo que realmente son.

Cada vez hay más pruebas científicas de que las células gustativas de la lengua no son lo único que estimula el GMS. Según el neurocirujano Russell Blaylock, autor de *Excitotoxins: The Taste That Kills*, cuando las neuronas del cerebro se exponen al GMS, se sobreestiman y disparan rápidamente sus impulsos hasta llegar a un estado de agotamiento extremo. Varias horas más tarde, esas neuronas mueren, como si las células se estimulasen hasta la muerte. Por ese motivo, el doctor Blaylock llama «excitotoxina» al GMS.

El doctor Blaylock considera que el GMS puede dañar el cerebro infantil, al interferir en el desarrollo del sistema nervioso. Así, años más tarde, los niños podrían tener dificultades de aprendizaje y emocionales (trastorno por déficit de atención e hiperactividad y autismo) o problemas hormonales. También relaciona la exposición acumulada al GMS con la aparición prematura de numerosas enfermedades neurodegenerativas, como las enfermedades de Alzheimer y de Parkinson, la esclerosis lateral amiotrófica (ELA o enfermedad de Lou Gehrig) y la enfermedad de Huntington. El doctor John Olney, uno de los principales investigadores de la materia en la Escuela de Medicina de la Universidad de Washington, St. Louis, ha calculado que el GMS de un solo plato de sopa comercial, acompañado de una lata de refresco

edulcorado con aspartamo, incrementaría la concentración de GMS en sangre de un niño de dos años a seis veces la concentración que provoca daño cerebral en animales.

Los estudios con animales no siempre son aplicables a los humanos, pero cabe la posibilidad de que lo sean. No sabemos con exactitud qué cantidad de una toxina como el GMS se necesita para provocar efectos. Cada persona tiene un nivel de tolerancia distinto, y no podemos saber cuál es el umbral hasta que tal vez sea demasiado tarde. ¿Por qué asumir ese riesgo?

---

### **Ratas obesas y GMS**

¿Por qué tantos alimentos llevan GMS? ¿Para que la comida tenga mejor sabor? ¿O podría existir un motivo más subversivo? Según John Erb, autor de *The Slow Poisoning of America*, se añade GMS a los alimentos porque es adictivo, y los fabricantes quieren que consumamos sus productos en mayor cantidad. Erb afirma que las empresas de alimentación quieren beneficios; no están interesadas en curar enfermedades ni siquiera en prevenirlas. El autor cita cientos de estudios de todo el mundo en los que se criaron ratones y ratas obesos para utilizarlos en estudios sobre la dieta o la diabetes. Dado que ningún tipo de rata o ratón es obeso por naturaleza, los científicos les inyectaron GMS al nacer.

---

### **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- Aunque no consumas alimentos procesados ni suelas comer en restaurantes de comida rápida, es muy probable que ingieras GMS porque está presente detrás de pseudónimos como «proteína vegetal», «saborizante natural» y «especias». El más extendido es el de «proteína vegetal hidrolizada», empleada para incrementar el contenido de proteínas de una amplia variedad de productos.

- Algunas fuentes inesperadas de GMS: sopas de restaurante, leche semidesnatada, chicles, alimentos enriquecidos con vitaminas, caramelos, cigarrillos, medicamentos, suplementos minerales y proteína de soja.

La buena noticia es que, en realidad, no es difícil evitar el GMS si sabemos qué buscar. Aquí tienes algunos consejos.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Minimiza tus salidas a restaurantes convencionales y de comida rápida, no solo a los de comida china.
2. Lee las etiquetas de los productos. El GMS suele estar presente en productos que no lo mencionan.
3. Minimiza el consumo de alimentos procesados. Los productos en latas, cajas y bolsas, y los congelados como frutas y verduras son totalmente aceptables siempre que leas la etiqueta para asegurarte de que no llevan aditivos.

### **Fuentes ocultas de GMS\***

Si ves cualquiera de los siguientes ingredientes en una etiqueta, el producto contiene GMS:

Ácido glutámico  
Proteína texturizada  
Proteína hidrolizada  
Glutamato monopotásico  
Caseinato de calcio  
Caseinato de sodio  
Gelatina  
Extracto de levadura

Levadura nutricional  
Levadura autolizada

Los siguientes ingredientes pueden contener GMS, o crearlo durante su procesamiento:

Sabores y saborizantes  
Condimentos  
Sabores naturales  
Proteína aislada de soja  
Caldos  
Extracto de malta  
Malta de cebada  
Carragenato  
Maltodextrina  
Leche en polvo  
Cualquier proteína enriquecida  
Cualquier enzima modificada  
Cualquier ingrediente ultrapasteurizado

## **GRASAS TRANS: A LA BASURA, SON PELIGROSAS**

Finalmente ocurrió lo que me temía desde que mi hija empezó a ir a casa de sus amigas a jugar sin mi supervisión. Un día llegó a casa y reconoció avergonzada haber comido *nuggets* de pollo de McDonald's.

—Ah, vaya —repuse con aire despreocupado, intentando ocultar mi consternación y mi decepción.

A pesar de haber criado a mi hija con productos orgánicos, sin alimentos procesados, sabía que ese día tenía que llegar. A sus ocho años había probado un producto terrible elaborado con pollo reconstituido, altamente procesado, rebozado y mezclado con aditivos y conservantes tóxicos, y frito en grasas trans parcialmente hidrogenadas.

—¿Cómo estaban? —le pregunté con temor a la respuesta.

—Buenos. Solo me comí dos —respondió.

Me sentí aliviada. Al cabo de unas horas tuvo diarrea. Desde aquel día no ha vuelto a probarlos.

---

## El movimiento Slow Food

Lo contrario a la comida rápida (fast food) es la comida lenta (slow food), en la que los ingredientes se seleccionan meticulosamente, se cocinan con esmero y se saborean en buena compañía. Es un movimiento global que comenzó en 1989 como protesta contra la inauguración de un McDonald's en Roma. Actualmente cuenta con miles de seguidores en todo el mundo, personas que creen que la comida une a las personas, que relacionan el placer de comer con las tradiciones, las granjas, las plantas, los animales y los suelos fértiles. Slow Food España defiende la riqueza de la cocina local y el respeto por el medio ambiente. Más información en [www.slowfood.es](http://www.slowfood.es).

---

No obstante, los *nuggets* de pollo también se sirven en buenos restaurantes donde los chefs fríen el pollo en aceite vegetal parcialmente hidrogenado. El resultado es un producto con hasta 20 gramos de grasa (la mayor parte saturada) por cada ración de unos 85 gramos. Si buscas una versión más sana, prueba a preparar en casa la receta de la página 64. Es bastante fácil, y el resultado es mucho mejor que la alternativa frita.

Si no recuerdas la última vez que preparaste una comida desde cero, intenta preparar una sin nada procesado una vez por semana. Utiliza mantequilla y aceite de oliva (o de coco) en lugar de margarina, que es rica en grasas trans. Saben mejor y nos sientan mejor.

Es muy posible que estés consumiendo grasas trans sin ni siquiera saberlo. Muchos restaurantes, posiblemente la mayoría (incluso los mejores), preparan sus platos con grasas parcialmente hidrogenadas. ¿Por qué deberías preocuparte? Porque cuando los fabricantes añaden hidrógeno al aceite vegetal (un proceso llamado «hidrogenación»), se crean grasas trans que obstruyen las arterias. Los científicos afirman que las grasas trans son nocivas incluso en cantidades muy pequeñas. Pueden taponar las paredes de los vasos

sanguíneos y superficies del cerebro, y se asocian con la obesidad, las cardiopatías, la diabetes, el colesterol alto e incluso los paros cardíacos repentinos.

Según el Centro para la Ciencia de Interés Público, las grasas trans son las más perjudiciales. Provocan alrededor de 50.000 infartos mortales al año.

Es posible que estés pensando que tú o tus hijos solo coméis una o dos galletas industriales de vez en cuando y algunos dulces, así que ¿qué hay de malo en eso? Si nos basamos en los análisis de los datos recopilados por el exhaustivo Harvard Nurses Study, un grupo de investigación de Harvard descubrió que el consumo diario de un solo gramo de grasas trans puede incrementar un 20 por ciento el riesgo de sufrir una cardiopatía. El problema es que la normativa europea no exige que el etiquetado especifique la cantidad de grasas trans que tiene un producto.

La cuestión es que las pequeñas cantidades de grasas trans se van sumando, como se suman las calorías de uno, dos y tres puñados de patatas fritas. En lo que respecta a las grasas trans, el concepto de «moderación» no sirve. Y como el GMS, las grasas trans son fáciles de eliminar de la dieta sin sentir privación. Además, las empresas están empezando a prescindir de ellas, y eso nos facilita las cosas.

---

**MITO:** el aceite de coco es una grasa «mala» porque es saturada y debería evitarse a toda costa.

**REALIDAD:** el aceite de coco se ha ganado mala fama en los últimos veinte años, pero todos los motivos esgrimidos son erróneos. Una campaña contra las grasas saturadas en general provocó que la mayoría de fabricantes de la industria alimentaria dejasen el aceite de coco en favor de las grasas poliinsaturadas procedentes de cultivos industriales, en especial la soja. Sin embargo, los estudios realizados en poblaciones tropicales tradicionales que consumen grandes cantidades de aceite de coco demuestran lo contrario. Quienes siguen una dieta rica en aceite de coco gozan de mejor salud y

padecen menos infartos, cáncer y problemas de colon que la población que consume otras grasas. Con un tiempo de caducidad largo y un punto de fusión de 24,5 °C, el aceite de coco es ideal para cocinar y hornear.

---

Una persona que contribuyó a dar a conocer los males de las grasas trans es Stephen Joseph, fundador de BanTransFats.com. Joseph es el abogado que demandó a Kraft/Nabisco en 2003 para solicitar la prohibición de la publicidad y la venta de las galletas Oreo, cargadas de grasas trans, a los niños, y para evitar que Kraft continuase distribuyendo las galletas en los colegios. Como resultado del pleito, Kraft aceptó reducir o eliminar las grasas trans en todas sus galletas dulces y saladas.

No obstante, tú no tienes que amenazar con una demanda para conseguir lo que quieres. En los restaurantes, las panaderías y demás establecimientos en los que compres productos sin etiquetas con la información nutricional, pregunta qué tipo de aceite o grasa se ha utilizado. No te cortes. Cuando preguntas, están transmitiendo al vendedor el mensaje de que no quieres consumir grasas trans. Atrévete a pensar de manera distinta. A mi hija ahora le gusta el nori, esas tiras japonesas de algas que compro en una tienda de productos asiáticos. Cree que son patatas fritas verdes, y no pienso sacarla de su error.

## **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- La Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos afirma que las grasas trans aumentan el colesterol malo y reducen el bueno. Ningún otro producto provoca ese efecto.
- Los estudios demuestran que consumir grasas trans puede aumentar los casos de cáncer, artritis, fatiga y numerosas enfermedades crónicas en todos los grupos de población.
- Además de las grasas trans de la comida rápida, no olvides que también se utilizan en la comida para llevar y en *muffins*, rosquillas, panes y galletas recién horneados que venden en los supermercados.



- Las grasas trans se ocultan en numerosos alimentos procesados y empaquetados, entre ellos, aliños para ensaladas, patatas fritas congeladas, mayonesas y otras salsas, y en la mayoría de los productos «de bolsa»: patatas fritas, caramelos y comidas preparadas.
  - De todos los alimentos procesados, la tarta de manzana congelada, las rosquillas y las galletas (dulces y saladas) encabezan la lista de las grasas trans según *Consumer Reports*.
- 

### **¿Cuáles son los mejores aceites?**

El término genérico aceite vegetal hace referencia a una mezcla de diversos aceites que incluye los de maíz y soja (que si no son orgánicos, lo más probable es que sean transgénicos). El aceite de oliva no contiene grasas trans y es estupendo para ensaladas y para cocinar. También puedes probar los siguientes aceites para cocinar y hornear. Su punto de humeo (la temperatura a la que el aceite empieza a descomponerse y desprender humo visible) es alto.

- Aceite de nuez de macadamia
  - Aceite de salvado de arroz
  - Aceite de semilla de uva
  - Aceite de coco
  - Aceite de semillas de cáñamo
- 

### **Tres acciones para el cambio**

1. Lee siempre las etiquetas con atención, fijándote sobre todo en la lista de ingredientes. Si ves «parcialmente hidrogenado» no compres ese producto.
2. Elige productos naturales, aquellos cuyos ingredientes conoces. O, mejor aún, toma alimentos naturales y sin lista de ingredientes: uvas pasas orgánicas, frutos secos crudos y fruta fresca, por ejemplo.

3. No te dejes convencer por la publicidad. Muchos productos preparados que se venden como «cocina rápida» o «ideal para los niños» contienen grasas trans y aportan muy poco desde el punto de vista nutricional.

### **Prepara tus propios nuggets de pollo en casa**

Aquí tienes la receta para preparar nuggets caseros, estupendos como entrante o para picar en una fiesta. ¡A los niños les encantan!

#### **INGREDIENTES:**

- 1 kg de pechugas de pollo deshuesadas y sin piel
- 3 cucharadas de mantequilla fundida o aceite de oliva
- 2 cucharaditas de salsa Worcestershire
- ½ taza de pan rallado seco
- ⅓ taza de queso parmesano rallado

#### **PREPARACIÓN:**

Corta el pollo en trozos de 3 cm. Mezcla el pollo con la mantequilla o el aceite y la salsa Worcestershire en una bolsita para congelados. Mezcla el pan rallado y el parmesano en otra bolsita. Une las bolsas con celo, etiquétalas y congélalas.

Para preparar los nuggets, descongela y retira el pollo del adobo. Introduce los trozos de pollo en la bolsita con el pan rallado (por tandas) y agita para que queden bien cubiertos.

Precalienta el horno a 230 °C. Distribuye los trozos de pollo en una bandeja engrasada. Hornea durante 7-9 minutos, o hasta que el pollo esté bien hecho por dentro.

**TIEMPO DE PREPARACIÓN: 20-30 minutos.**

**4 raciones**

Fuente: [www.chefmom.com](http://www.chefmom.com)

**EDULCORANTES ARTIFICIALES: DULCES TERRORÍFICOS**

Como mi amiga Rachel, a la que he mencionado en el Capítulo 1, la mayoría de quienes utilizan edulcorantes artificiales dan por sentado que el producto ha sido probado de manera exhaustiva por las autoridades alimentarias para garantizar su seguridad. Pero no es así. Periódicamente aparecen informes independientes de laboratorios, universidades y centros de investigación acerca de los peligros que representan los edulcorantes artificiales para la salud en animales.

Puedes pensar que esos hallazgos no se aplican a los humanos, pero los científicos que realizan pruebas con ratas utilizan dosis proporcionales a las cantidades que consumiría un humano en el transcurso de un día. ¡Y están descubriendo que los animales desarrollan tumores cancerosos!

En 2007, un estudio a largo plazo de un instituto oncológico italiano reveló que el aspartamo (un químico sintético compuesto por los aminoácidos fenilalanina y ácido aspártico) incrementa los casos de linfoma, leucemia y cáncer de mama en ratas. El aspartamo se halla presente en todo tipo de productos y bebidas sin azúcar y *light*: refrescos, zumos, chicles, caramelos, yogures, postres y cientos de productos que consumen niños y adultos.

Si quieres perder peso y crees que un refresco sin azúcar es mejor que uno con azúcar, te equivocas. Un estudio realizado en 2005 por el Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Texas, en San Antonio, demuestra que los refrescos *light* no solo no ayudan a adelgazar, sino que en realidad pueden contribuir a ganar peso, ya que estimulan el apetito y provocan el deseo de tomar carbohidratos (en especial de los ricos en grasas y azúcares procesados). La Sociedad Estadounidense contra el Cáncer coincide en que las personas que toman edulcorantes artificiales ganan más peso que las que los evitan.

Todos los edulcorantes artificiales del mercado emplean un tipo distinto de molécula química que engaña a la lengua para hacerle creer que está ingiriendo algo dulce. Encontrarás los edulcorantes aceptados en el mercado español en el Real Decreto 2002/1995 de 7 de diciembre y sus modificaciones.

---

**¿De verdad es Splenda espléndido?**

La sucralosa fue descubierta en 1976 por Leslie Hough y Shashikant Phadnis, dos investigadores que probaban azúcares clorados como sustancias químicas producidas durante una reacción. Cuando Hough pidió a Phadnis que «probase» el polvo, Phadnis lo entendió literalmente y se lo llevó a la boca. Descubrió que el compuesto era excepcionalmente dulce. ¡Fíjate cómo llegaron a la conclusión de que habían descubierto un nuevo edulcorante!

Hough y Phadnis trabajaron en la fórmula durante otro año más y lograron un producto 600 veces más dulce que el azúcar. No obstante, les llevó mucho más tiempo conseguir la aprobación de las autoridades. Finalmente, Canadá permitió su uso como edulcorante en 1991; siete años más tarde le llegó el turno a Estados Unidos. Por entonces se mezclaba con aditivos como dextrosa y maltodextrina (formas de glucosa procedentes del maíz) y se comercializó como Splenda. En la Unión Europea se identifica con el código E-955.

En Estados Unidos, Splenda se halla presente en productos como caramelos, barritas para el desayuno, refrescos y helados bajos en grasas o azúcares. Restaurantes y cafeterías ofrecen las características bolsitas amarillas junto a las de azúcar.

Dado que Splenda se comercializa como derivado del azúcar real, la gente cree que es un producto natural y una alternativa mejor a otros edulcorantes artificiales y al azúcar (posiblemente porque Splenda no tiene calorías). Sin embargo, se trata de una publicidad engañosa.

Un estudio publicado en 2005 en el *Journal of Head and Face Pain* identificó la sucralosa como posible desencadenante en pacientes con migrañas. Existe preocupación por los posibles efectos de la sucralosa en el timo, un órgano importante para el sistema inmunológico. Recuérdalo: la sucralosa no es un producto natural. No se cultiva ni se halla presente en la naturaleza.

---

## LO QUE DEBERÍAS SABER

- Los edulcorantes artificiales no se limitan a los refrescos *light*. Se encuentran en chicles, caramelos, yogures e infinidad de postres sin azúcar.

- El riesgo de aumentar de peso por cada lata o botella de refresco *light* que una persona consume cada día es del 41 por ciento. Eso afirman Sharon P. Fowler (Máster en Salud Pública) y sus colegas del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Texas, en San Antonio.
- El aspartamo contiene metanol, que el cuerpo descompone en formaldehído (la misma sustancia empleada en el embalsamamiento). En una persona viva puede provocar cáncer, según la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer. El doctor Blaylock afirma que «beber una sola cola *light* al día puede provocar la acumulación de formaldehído en las células, de modo que la cantidad de esa toxina aumenta cada día».

### **Tres acciones para el cambio**

1. Utiliza néctar de agave, producido en México a partir de varias especies de cactus. Es un líquido similar al sirope, un poco menos denso que la miel. Se disuelve fácilmente en líquidos fríos y sirve como sustituto del azúcar en los alimentos horneados (utiliza  $\frac{1}{3}$  de taza por cada taza de azúcar de la receta original). Dado que tiene un efecto insignificante en la concentración de azúcar en sangre, puede resultar seguro para las personas diabéticas.
2. Otra alternativa es la estevia. Se trata de una hierba sin calorías, originaria de Paraguay. Se utiliza como edulcorante desde hace siglos. La estevia se vende en forma líquida y en polvo, y es trescientas veces más dulce que el azúcar. También es apta para diabéticos. No compres una gran cantidad de estevia sin probarla antes; a algunas personas les resulta muy fuerte y podría no ser de tu agrado.
3. Prueba la miel de flores. La mejor es la cruda, la que procede directamente de la colmena y no se ha calentado (proceso que puede matar las enzimas beneficiosas para la salud). La miel se utiliza desde la Antigüedad como alimento y como medicina. Sirve para

tratar quemaduras, ayuda frente a algunas alergias y se ha demostrado que es antioxidante. La miel de manuka (de Nueva Zelanda) se considera la mejor en cuanto a beneficios para la salud.

---

### **Algunos de los múltiples usos de la miel**

Gracias a sus propiedades antisépticas, antibióticas, antifúngicas y antibacterianas, la miel es mucho más que una alternativa a los edulcorantes artificiales.

- Aplícala en la piel para tratar sarpullidos y abrasiones, y para hidratarla.
- Utilízala como «jabón» antibacteriano para las marcas en la piel y el acné provocados por cosméticos o alergias.
- Aplícala sobre aftas, llagas y úlceras bucales para acelerar la curación.

La miel también es un excelente conservante natural. La miel pura hallada en tumbas antiguas seguía siendo comestible en el momento de su descubrimiento. ¡Nunca se estropea!

---

---

### **Más edulcorantes alternativos**

Aparte del azúcar blanco (que se fumiga con pesticidas, se procesa y se blanquea químicamente) y los edulcorantes artificiales, puedes probar los siguientes:

- El azúcar crudo o sin refinar, conocido como mascabado, rapadura o panela. Este tipo de azúcar conserva los minerales y las vitaminas de la caña que el azúcar blanco pierde en el proceso.
- La melaza de caña, rica en minerales.
- El jarabe de arce (el de grado B está menos procesado y es más rico en minerales que el de grado A).

- El azúcar de dátiles, que se obtiene a partir de dátiles deshidratados y molidos hasta obtener un azúcar granulado.
  - El azúcar de higos, que se elabora cociendo higos en agua (de consistencia similar a la de la melaza).
  - La malta de cebada y el jarabe de arroz integral, que se consideran los edulcorantes más sanos en la industria de los alimentos naturales.
- 

## HÉROE OLVIDADO

**Weston A. Price** es prácticamente un desconocido entre la comunidad médica actual y el público en general. Weston fue un dentista cuyo libro *Nutritional and Physical Degeneration* (1939) describe el trabajo de campo que realizó en las décadas de 1920 y 1930 en diversas culturas. Se le conoce como el «Charles Darwin de la nutrición». En su búsqueda de las causas de las caries y la degeneración física que observaba en su consulta, Weston estudió a poblaciones aisladas de regiones no industrializadas, como los esquimales, los aborígenes australianos, los maoríes neozelandeses y los indios de Sudamérica. Descubrió que esos pueblos nativos poseían unas dentaduras perfectamente sanas, sin caries, y unos cuerpos fuertes.

---

**MITO:** los refrescos light son mejores que los normales porque tienen menos calorías (o ninguna) procedentes del azúcar.

**REALIDAD:** si el contenido en azúcar de los refrescos es un importante factor en los casos de obesidad y problemas dentales, todavía más preocupante resulta el contenido en ácido fosfórico. Cuando se consume este ácido, se incrementan las concentraciones de fósforo en el cuerpo, lo que puede provocar la pérdida de calcio y el consiguiente aumento del riesgo de padecer osteoporosis. A ello debemos sumar los riesgos de los edulcorantes artificiales presentes en los refrescos light.

---

Cuando Weston analizó las dietas de aquellos pueblos primitivos aislados, descubrió que eran ricas en alimentos naturales y muy nutritivos. Esas dietas les proporcionaban como mínimo cuatro veces más cantidad de calcio y vitaminas hidrosolubles y de otros minerales, además de, como mínimo, diez veces más cantidad de vitaminas liposolubles (A y D) procedentes de productos animales como pescado, huevos, marisco, vísceras y mantequilla elaborada con leche de vacas alimentadas con hierba.

Weston también descubrió otra vitamina liposoluble que él denominó «activador X» (otros se refieren a ella como «factor precio» o «factor X»). Actualmente se cree que es la vitamina K2, un potente catalizador que, al igual que las vitaminas A y D, ayuda al cuerpo a absorber y utilizar los minerales. Estaba presente en la dieta de todos los grupos de población sana que estudió, pero ha desaparecido casi por completo de la dieta occidental moderna.

Más allá de su riqueza nutricional, todas las dietas de los pueblos tradicionales que estudió Weston compartían las siguientes características:

- No utilizaban alimentos refinados o desnaturalizados.
- Incluían productos animales.
- Contenían algunos alimentos crudos de procedencia animal.
- Los alimentos eran ricos en enzimas.
- Las semillas, los cereales y las legumbres se ponían en remojo o se fermentaban.
- Los huesos de los animales se utilizaban para preparar caldo.
- El consumo total de grasas oscilaba entre el 30 y 80 por ciento de las calorías, con solo un 4 por ciento de grasas poliinsaturadas.
- En la dieta se obtenían cantidades casi iguales de ácidos grasos omega 6 y omega 3.
- Todas las dietas contenían un poco de sal.

---

### **Párate antes de tomar un refresco**

Investigadores de la Universidad de Minnesota estudiaron los hábitos de consumo de refrescos de niños de entre 8 y 13 años de edad. Descubrieron que los padres eran los modelos de los hábitos alimentarios de sus hijos,



incluso más que los amigos. Así, la próxima vez que quieras abrir un refresco, párate un momento. Una de las mejores cosas que puedes hacer en lugar de bebértelo es tomar un vaso de agua.

Algo más en lo que pensar: las nueve cucharaditas de azúcar que contiene una lata de refresco aportan 180 calorías, casi el 10 por ciento de las necesidades diarias de un adulto medio. Si prescindes de los refrescos, reducirás de manera efectiva las calorías y bajarás de peso automáticamente aunque no hagas nada más.

### **Alternativas a los refrescos**

- Si quieres que tus bebidas sean completamente naturales, prueba a mezclar agua con gas con un chorrito de zumo de frutas.
- Prueba el agua de coco como alternativa a las bebidas isotónicas. Es rica en potasio y cada vez resulta menos difícil de encontrar.

---

La Fundación Weston A. Price es una organización sin ánimo de lucro dedicada a difundir las ideas del doctor Price (en especial la reincorporación de alimentos nutritivos a la dieta humana) a través de la educación, la investigación y el activismo. Apoya a numerosos movimientos que comparten su misión, que consiste, entre otras cosas, en apoyar una buena formación en nutrición, la agricultura orgánica y biodinámica, la alimentación con pastos del ganado, las cooperativas agrícolas y un etiquetado honesto e informativo. Entre sus objetivos específicos figuran el acceso universal a la leche certificada pura y la prohibición del uso de soja en los alimentos infantiles.\*

Para más información, visita [www.nourishingourchildren.org](http://www.nourishingourchildren.org) y [www.westonaprice.org](http://www.westonaprice.org).

---

### **Los detractores creen que el jarabe de maíz de alta fructosa es lo peor**

Si bien el jarabe de maíz de alta fructosa (JMAF) no se considera un aditivo alimentario sintético, tampoco es un ingrediente «natural». De hecho, se trata de una sustancia que conviene evitar si uno quiere mantenerse sano. Casi sin

duda, el JMAF se elabora con maíz transgénico, y se utilizan enzimas transgénicas para procesarlo (en el Capítulo 3 encontrarás más información sobre los alimentos modificados genéticamente).

El JMAF es un ingrediente omnipresente en la actualidad. Forma parte de tantos productos, entre ellos los refrescos y los alimentos procesados, que resulta imposible enumerarlos. Uno de sus usos más sorprendente es en los yogures desnatados. Si lees las etiquetas, es muy posible que encuentres el JMAF como segundo ingrediente de la lista, seguido del almidón de maíz modificado y de algún edulcorante artificial. ¡Y creías que estabas tomando un producto saludable y sin grasas!

---

## EVITA LAS GRANJAS DE PRODUCCIÓN MASIVA, LOS CEBADEROS Y LOS «FRANKENALIMENTOS»

Vivimos en un mundo en el que la limonada se hace con aromas artificiales y los limpiamuebles se fabrican con limones de verdad.

ALFRED E. NEUMAN

Parece increíble lo lejos que hemos llegado en el transporte de alimentos por todo el mundo. Puedes estar sentado en un buen restaurante de Bilbao tomando un salmón salvaje pescado en Alaska; el aguacate de tu ensalada puede proceder de un árbol chileno y las frambuesas orgánicas de tu postre podrían haberse cosechado en California. Sin embargo, con la tecnología que nos acerca productos frescos de tierras lejanas llegan los avances en la producción de alimentos en masa que pierden los lazos con la Madre Naturaleza.

Es más probable que encuentres pescados de piscifactoría, cosechas transgénicas y carnes o huevos de procedencia poco natural en los restaurantes y supermercados que frecuentas. Por eso mismo prefiero comprar en mi mercado de productores locales, donde conozco los orígenes de los alimentos y sé que no han recorrido miles de kilómetros ni se han visto expuestos a quién sabe qué por el camino.

Me gusta comprar en el mercado de productores casi tanto como visitar una buena galería de arte. Ambos me producen una sensación de asombro: cómo están colocadas las cosas, los colores, las formas, todo unido en un gran cuadro que deleita mis sentidos. Cada puesto del mercado es como una obra de arte, pero un arte que se puede tocar y pagar para llevárselo a casa.

Con esa sensación de éxtasis, a veces me paseo por el mercado en un estado de ensoñación mientras disfruto de los tesoros expuestos. Mi marido suele sacarme de mi trance, pues casi siempre aparece con al menos dos bolsas repletas de todo tipo de verduras y comenta que yo solo llevo en mi bolsa una caja de fresas maduras, un aromático ramillete de lavanda o un tarro de miel local. Después de reponer fuerzas con una taza de café orgánico y unos mordiscos de queso de un quesero artesano, me dirijo al puesto del ganadero local. Rodeado de fotos de vacas y ovejas paciando, y de pollos y gallinas en libertad, el granjero me sugiere qué puedo preparar para la cena y me da algunos consejos culinarios. En el siguiente puesto hay un vendedor que ofrece pescado salvaje muy fresco. Veo a otro granjero un puesto más allá y pienso en llevarme unas mazorcas de maíz, segura de que no se habrán modificado genéticamente.

La otra manera de comprar (la que intento evitar a toda costa) consiste en ir al supermercado. Sobre todo, lo que tienes que saber y recordar es que casi toda la carne y los huevos que se venden en los supermercados proceden de la ganadería intensiva, de cebaderos y de operaciones de alimentación de animales confinados (CAFO, por sus siglas en inglés). La mayoría de las CAFO no tienen en cuenta la salud humana, la seguridad alimentaria, el trato digno a los animales o el entorno. En esas instalaciones industriales abarrotadas, los animales se alimentan con lo que les haga engordar más rápido. Normalmente eso implica el uso de hormonas de crecimiento sintéticas y pienso a base de cereales, maíz y soja (en su mayoría transgénica). Según la Unión de Científicos Preocupados de Estados Unidos, «ese tipo de alimentación también contiene carne de la misma especie, animales enfermos, plumas, pelo, piel, pezuñas, sangre, plásticos y otros residuos animales». Dado que las vacas deberían comer hierba por naturaleza, no cereales, sus estómagos se tornan ácidos y desarrollan úlceras y otros problemas digestivos. Los ganaderos tratan a las vacas con antibióticos que nosotros, los consumidores, ingerimos.

---

## **¿Nacido y criado en España?**

El nuevo reglamento de etiquetado de la carne que empezó a aplicarse a partir del 1 de abril de 2015 es obligatorio en todos sus puntos normativos y para todos los estados miembros de la Unión Europea. El reglamento obliga a indicar el país de origen o el lugar de procedencia de la carne fresca, refrigerada o congelada de porcino, ovino, caprino y aves de corral.

---

## **TERNERA MÁS SANA**

Desde finales de la década de 1990 hay cada vez más ganaderos que dejan pastar a sus animales; esa es la dieta que está en armonía con la naturaleza. Los animales solo comen hierba fresca y heno cortado (y la leche de sus madres) durante toda su vida. Están más sanos y reciben un trato más digno.

La carne de ganado alimentado con hierba cuesta más que la convencional, así que ¿por qué complicarse la vida y pagar más? Porque el ganado que se alimenta de hierba durante toda su vida no se trata con hormonas de crecimiento ni antibióticos. Su carne es más rica en ácidos grasos omega 3 y contiene menos grasas saturadas y colesterol. Además, «las vacas, cuando pastan adecuadamente, contribuyen a reducir el CO<sub>2</sub> presente en el aire porque incrementan la materia orgánica del suelo», afirma Allan Nation, editor de *Stockman Grass Farmer*, una publicación que informa a los ganaderos sobre los beneficios de los pastos.

Además del omega 3, la carne de ternera alimentada con pastos contiene otra grasa beneficiosa llamada ácido linoleico conjugado (CLA). El CLA se halla presente en toda la ternera, pero un estudio realizado en 1999 y publicado en el *Journal of Dairy Science* concluyó que la carne de animales alimentados con pastos contenía un 500 por ciento más de CLA que la de animales alimentados a base de cereales.

Puedes encontrar carne de animales alimentados con pastos en los mercados de productores, en las tiendas de alimentos naturales y en algunos mercados especializados. Los defensores de este tipo de carne aconsejan buscar en las etiquetas que sea de «animales alimentados al cien por cien con pastos» para estar seguros.

Para ahorrar, plantéate la posibilidad de comprar al por mayor a través de una cooperativa. Puedes comprar una acción, la mitad de un animal o uno entero, o una caja de cortes surtidos.

Si no encuentras carne de animales locales alimentados con pastos, consulta esta página [www.lacarnedepasto.com](http://www.lacarnedepasto.com).

---

### **Leche de vaca alimentada con pastos**

La mayoría de los briks de leche del supermercado muestran la imagen de unas vacas comiendo hierba; sin embargo, casi toda esa leche procede de vacas alimentadas con cereales. «Por desgracia, entre el 85 y 95 por ciento de las vacas de Estados Unidos se crían actualmente en espacios cerrados, no en pastos —afirma Jo Robinson, fundadora de Eat Wild—. El motivo para confinar a las vacas en cebaderos y alimentarlas con cereales en lugar de hierba es que así producen más leche, sobre todo cuando se les inyectan hormonas. Actualmente, las vacas alimentadas con cereales producen tres veces más leche que las criadas a la antigua usanza.»

En Estados Unidos, la leche comercial también puede contener residuos de los químicos o fármacos empleados en la alimentación: por ejemplo, hormona del crecimiento bovino (BGH, también conocida como BST, rbGH y rbST), creada mediante ingeniería genética e inyectada a las vacas lecheras para que produzcan leche el doble de tiempo después de un parto. Las autoridades no exigen que se especifiquen estos tratamientos en las etiquetas. Por tanto, intenta buscar productos lácteos orgánicos o que indiquen que no contienen hormonas de crecimiento.

La leche (no pasteurizada)\* de vaca alimentada con hierba parece ser mucho más saludable que la leche convencional. En 2008, el Independent (Reino Unido) publicó que las vacas alimentadas con pastos aportan «un 60% más de ácido linoleico conjugado (CLA9), relacionado con un descenso del riesgo de padecer cáncer». Además, la leche de vacas alimentadas con pastos contiene más omega 3 (un 39% más) y vitamina E (un 33% más). A diferencia de Estados Unidos, los estándares orgánicos del Reino Unido garantizan que la leche orgánica proceda de vacas con acceso a hierba cuando esta abunda en verano.

Cada vez existen más establecimientos que ofrecen lácteos de vacas alimentadas con pastos. Consulta, por ejemplo, [www.enterbio.es](http://www.enterbio.es) o [www.biospace.es](http://www.biospace.es).

---

## **POLLOS FELICES Y HUEVOS MOTEADOS**

Atrás quedan los días en que se desplumaban los pollos en casa (como hacía mi abuela), pero todavía podemos encontrar sabrosos pollos criados en libertad. Yo los compro en el mercado de productores (¡también las patas!), aunque cuestan más. El pollo del supermercado, si no es orgánico, se alimenta con una mezcla de maíz y soja (en ocasiones transgénicos) y se trata con hormonas de crecimiento y antibióticos. Los estudios demuestran que los huevos de gallinas criadas en pastos, donde se alimentan de hierba e insectos, son más ricos en omega 3 y vitaminas E y A, contienen menos grasa total, grasas saturadas y colesterol. Los ácidos omega 3 suponen un 7 por ciento de la grasa total de la ternera alimentada con pastos, frente al 1 por ciento de la ternera alimentada con pienso.

Puedes saber de qué tipo de gallina procede un huevo leyendo el código que figura impreso en él. El 0 significa que son gallinas alimentadas con pienso ecológico, el 1 que son gallinas camperas, el 2 que son gallinas criadas en suelo (naves cerradas), y el 3 que son gallinas criadas en jaulas.

La definición de gallina «campera» implica que el animal pasa tiempo al aire libre. Esto significa que el recinto debe contar con una puerta, y esta tiene que permanecer abierta al menos una parte del tiempo. No significa que las gallinas se pasen todo el tiempo sueltas en el campo. En cuanto a los huevos, la expresión «de corral» significa que las gallinas ponedoras no viven en jaulas pequeñas, sino en grandes recintos, pero sin acceso al aire libre.

## **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- «Orgánico» significa que las gallinas y las vacas se alimentan con productos orgánicos y no se les administran antibióticos. Lo normal es que se críen en espacios cerrados. Lo mismo ocurre con las gallinas y las vacas que se alimentan con productos vegetarianos (es decir, con comida sin subproductos cárnicos).
  - «Natural» significa que no se añaden aditivos ni conservantes después de procesar la carne.
  - La mayoría de los huevos que se venden en los supermercados proceden de instalaciones en las que se confinan hasta 500.000 animales, con unas condiciones inhumanas y la necesidad de administrarles fármacos para controlar los brotes de enfermedades.
  - Muchos productores de huevos comerciales añaden colorantes sintéticos a la alimentación de las aves para que las yemas tengan un amarillo más intenso, pero en los envases no se advierte de esa práctica.
- 

**MITO:** «de corral» y «de granja» significa «en libertad» y, por tanto, se trata de pollos y huevos naturales y sanos.

**REALIDAD:** estos términos inducen a error. Los pollos y las gallinas disponen de algo más de espacio para comer y relacionarse, pero se crían en cebaderos a base de dietas poco naturales.

---

### Tres acciones para el cambio

1. Elige ternera y aves alimentadas con hierba o pastos.
2. Compra huevos orgánicos y, si es posible, de gallinas criadas con pastos.
3. Compra leche orgánica y, si es posible, de vacas alimentadas con hierba.



## **Dónde comprar**

Cada vez más mercados de productores y granjas locales ofrecen huevos frescos de gallinas libres y carne de ternera alimentada con pastos en vez de en un cebadero abarrotado y lleno de estiércol. También aumentan los supermercados que ofrecen este tipo de productos, así como pescados salvajes. Y se va ampliando la venta de huevos con omega 3 añadido, beneficioso para la salud.

En la década de 1970 se tardaban diez semanas en criar a un pollo; hoy se tardan 40 días y se hace en un espacio oscuro y abarrotado porque los granjeros se ven constantemente presionados a reducir costes e incrementar la productividad.

PAUL ROBERTS, *The End of Food*

## **EL PESCADO DEL FUTURO**

El pescado de piscifactoría no es mejor que los productos cárnicos de ganadería intensiva. En 1981 escribí un artículo escalofriantemente profético titulado «Future Fish» para *Savvy*, una revista femenina ya desaparecida. En él decía: «En lugar de barcos en el mar, el olor a sal en el aire y el graznido de las gaviotas, el mundo de los pescadores del mañana podría consistir en cintas transportadoras, tanques de retención, aparatos de ventilación, bombas, filtros y kits de análisis del agua».

Solo dieciocho años más tarde, la mayoría del pescado que se vende en restaurantes y mercados de Estados Unidos se cría en piscifactorías, las llamadas «cebaderos del mar», donde los peces viven en jaulas y en las mismas condiciones de masificación en las que viven las reses y los pollos. Los peces se vacunan contra enfermedades, se tratan con antibióticos y se alimentan con pesticidas para evitar los piojos de mar. De hecho, los piojos de mar de las piscifactorías se han convertido en un grave problema, ya que infectan y matan a las crías de salmón salvaje que nadan junto a las jaulas y cuya supervivencia, según algunas fuentes, corre peligro.

Para eliminar los piojos de mar de los salmones, los piscicultores añaden al alimento un potente pesticida llamado benzoato de emamectina, que cuando se administra a ratas y perros, provoca temblores, deterioro de la médula espinal y atrofia muscular. El salmón de piscifactoría puede contener ese pesticida, que en tierra se utiliza para tratar los árboles enfermos por el escarabajo del pino de montaña. No quiero esa sustancia en mi cuerpo.

TARAS GRESCOE, Bottomfeeder

No te dejes engañar en restaurantes o tiendas que ofrecen pescado «orgánico» de piscifactoría; el salmón orgánico, por ejemplo, no existe en la naturaleza. Lo que significa es que el pescado se ha criado en una jaula abarrotada y se ha alimentado con productos orgánicos. No tendrá un contenido elevado de omega 3 como su equivalente salvaje que se alimenta directamente en el mar. Si bien es cierto que su alimentación es orgánica, también ingieren colorantes para intensificar el color de su carne y reciben fármacos de manera rutinaria para evitar los piojos de mar y el desarrollo de hongos. El alimento (orgánico o no) que no se llega a consumir y cae desde las jaulas cubre el lecho marino, lo cual se está convirtiendo en un gran problema para otras criaturas marinas.

### **Gambas sospechosas**

Se venden gambas en todos los supermercados, pero proceden en su mayoría de piscifactorías de países como Vietnam y Camboya, y muchos de esos piscicultores utilizan productos químicos para evitar enfermedades y acelerar el crecimiento. Según un artículo publicado en el *Observer* londinense en 2008, «las gambas, apretujadas en los estanques artificiales, son terriblemente propensas a las enfermedades. Por ello, se les administra un químico que suele usarse como “potenciador nutritivo”, así como pesticidas y estimuladores del apetito y del crecimiento; metil hidroxibenzoato (un conservante antifúngico que se ha asociado con casos de cáncer en algunos tratamientos de belleza) y norfloxacin, un antibiótico que suele emplearse para tratar la gonorrea y las infecciones del tracto urinario en humanos».

En su libro *Bottomfeeder: How to Eat Ethically in a World of Vanishing Seafood*, Taras Grescoe afirma que las gambas de piscifactoría son, en su opinión, el producto industrial más desagradable que conoce (peor que el salmón y el pollo enjaulado), y que no piensa consumirlas.

El salmón de piscifactoría contiene más PCB, dioxinas, pirorretardantes, pesticidas y otras toxinas que el salmón salvaje porque esos contaminantes suelen estar presentes en el pescado molido que se incluye en su alimentación.

FOOD & WATER WATCH

Food & Water Watch, una organización de consumidores sin ánimo de lucro, lleva diez años analizando las gambas de piscifactoría. En su informe de 2008 afirma que «entre los efectos negativos de las gambas de producción industrial podrían figurar daños neurológicos debidos a la ingesta de químicos como los endosulfanos, a una reacción alérgica a los residuos de penicilina o a infecciones provocadas por patógenos resistentes a los antibióticos, como *E. coli*».

## **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- El salmón de piscifactoría ingiere colorantes sintéticos para que la carne presente un color naranja parecido al de sus equivalentes salvajes. En las etiquetas del salmón de piscifactoría debe poner: «con colorantes artificiales» o «color añadido».
- Según estudios canadienses y británicos, el salmón de piscifactoría acumula más bifenilos policlorados (PCB), cancerígenos, y dioxinas tóxicas que el salmón salvaje.
- Nada menos que un 37 por ciento de todo el marisco se muele para fabricar pienso para peces de piscifactoría. A ese ritmo, el pescado salvaje acabará extinguiéndose.

---

**Las etiquetas del pescado**

Busca la etiqueta azul del Marine Stewardship Council (MSC), que certifica que el pescado no está sometido a la sobrepesca ni se ha capturado con métodos que dañan los océanos. El certificado del MSC se concede a los productos marinos que proceden de fuentes sostenibles (es decir, de prácticas de pesca que permiten que una población de peces menguada o amenazada pueda recuperarse hasta un nivel normal). Esas prácticas también evitan que las poblaciones normales de peces se vean mermadas. Para más información, visita [www.msc.org](http://www.msc.org).

---

### **Tres acciones para el cambio**

1. Cuando vayas a comprar pescado, evita las variedades de piscifactoría, aunque estén etiquetadas como «orgánicas».
2. Opta por pescados pequeños, como arenques, sardinas y caballas, ya que resulta menos probable que contengan toxinas en comparación con peces más grandes, como el atún o el emperador. Esas variedades, además, son muy ricas en omega 3.
3. Si no tienes más remedio que consumir pescado de piscifactoría, la experta en nutrición Marion Nestle, autora de *Safe Food: Bacteria, Biotechnology, and Bioterrorism*, aconseja cocerlo o asarlo a la parrilla, siempre muy bien hecho. Retira la piel para eliminar parte de la grasa, cargada de toxinas.

### **PRODUCTOS TRANSGÉNICOS, ALIAS «FRANKENALIMENTOS»**

En los establecimientos de alimentación está ocurriendo algo que se lleva con total discreción. No oirás hablar de ello a los vendedores ni lo verás escrito en las etiquetas. Sin embargo, de forma silenciosa, los organismos modificados genéticamente (OMG), o transgénicos, se están infiltrando en

productos cotidianos como harinas, cereales, aceites, aliños para ensaladas, mayonesas, tartas, patatas fritas, galletas, fritos e incluso en las coberturas de los dulces.

La ingeniería genética, o biotecnología, toma genes de una especie y los introduce en el genoma de otra especie con la que no guarda ninguna relación. Se utilizan virus a modo de portadores. Difiere de la modificación convencional de los cultivos en que permite a los científicos (no a los agricultores) lograr resultados rápidamente.

Los defensores de los productos transgénicos los consideran una gran ayuda para alimentar a quienes pasan hambre y potenciar las cosechas; los detractores están preocupados. Algunos científicos y defensores de la seguridad alimentaria sugieren que los alimentos modificados genéticamente podrían dañar al sistema inmunológico humano, provocar una peligrosa resistencia a los antibióticos o dar lugar a alergias nuevas e intratables. En 1996, por ejemplo, un grupo de científicos introdujo un gen de nuez de Brasil en la soja para hacer a esta última más nutritiva. El resultado fue una soja que desencadenaba alergia a los frutos secos, y el proyecto se detuvo.

En otro experimento, en el año 2000, científicos europeos anunciaron que al introducir un gen de narciso (y algunos otros) en arroz, habían creado un grano con una cantidad de betacaroteno 23 veces superior a la del arroz normal. El producto, llamado «Golden Rice» («arroz dorado»), se promocionó como una solución al déficit de vitamina A, que puede provocar ceguera en los países en desarrollo. Los detractores afirmaban que el arroz no era capaz de proporcionar suficiente betacaroteno para combatir la ceguera. El experimento con el arroz continúa en marcha. En abril de 2008 iniciaron estudios prácticos con el arroz en Filipinas. En octubre de ese mismo año, la Fundación Rockefeller, una organización filantrópica que patrocinó el trabajo original de los ingenieros del Golden Rice, empezó a colaborar para sacar adelante el proyecto poniendo en marcha procesos de aprobación en Bangladesh, la India, Indonesia y Filipinas.

¿Es segura la modificación genética o la ingeniería genética? Nadie lo sabe con certeza. El problema es que nosotros, los consumidores, estamos tomando esos productos sin saberlo, y el número de pruebas de seguridad realizadas es muy limitado. En 2007, científicos franceses publicaron los

resultados de un reanálisis de los datos de seguridad recopilados por Monsanto, una empresa agrícola, sobre una variedad de maíz transgénico. Según Monsanto, el maíz era seguro, pero cuando los científicos franceses analizaron los datos, hallaron pruebas de una reducción de peso, de toxicidad hepática y de un aumento de las concentraciones de lípidos en sangre en ratas. Dado que todavía no se conocen las posibles consecuencias de la modificación genética para la salud humana y el entorno, lo mejor es consumir alimentos orgánicos para asegurarnos de estar a salvo.

También existen pruebas inquietantes de que están creciendo plantas transgénicas allí donde no deberían. En 2006, el USDA anunció que una variedad transgénica no aprobada de arroz de grano largo había contaminado arrozales no transgénicos en cinco estados del sur de Estados Unidos. Eso significa que si el viento esparce semillas de cultivos transgénicos hasta un campo orgánico vecino, por ejemplo, el producto de ese campo ya no podrá recibir la certificación de orgánico.

Incluso los países en vías de desarrollo miran con recelo a los cultivos transgénicos. En su libro *Exposed: The Toxic Chemistry of Everyday Products and What's at Stake for American Power*, Mark Schapiro afirma que cuando una crisis alimentaria azotó el sur de África, «Zambia y Zimbabue rechazaron las donaciones estadounidenses de maíz y soja por temor a que introdujesen material transgénico en su propia agricultura (y así, de paso, sacarlos para siempre de las disputas como futuros exportadores a Europa)».

Recuérdalo: los fabricantes de alimentos introducen un virus en las células de las plantas para alterar su ADN. ¿De verdad quieres comer algo así?

## **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- Los alimentos transgénicos no están etiquetados, pero más del 60 por ciento de los productos procesados que se encuentran a la venta contienen ingredientes modificados genéticamente: entre otros, numerosos cereales

para el desayuno; mezclas para tortitas, magdalenas y tartas; aliños para ensaladas y margarinas; hamburguesas vegetarianas; galletas, chocolate y nachos, y leches de fórmula infantiles.

- Proceden principalmente de tres cultivos (maíz, soja y colza). Se modifican para lograr dos cosas: resistir a las fumigaciones de herbicidas y a las plagas.
- Apenas se conocen los riesgos para la salud y el impacto ambiental a largo plazo de los alimentos transgénicos.
- El único alimento transgénico cultivado en la Unión Europea es el maíz MON810. España es el país europeo que produce más cultivos de este maíz según el balance elaborado por el Servicio Internacional de Adquisición de Aplicaciones de Agrobiotecnología (ISAAA, por sus siglas en inglés) de 2016.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Simplemente, ¡di no a los OMG!
2. Empieza a buscar etiquetas que contengan las palabras «sin OMG» u opta por productos orgánicos, que por ley no pueden ser transgénicos. Comprueba el código PLU en las pegatinas de frutas y verduras. Los productos cultivados de manera convencional tienen cuatro números; los orgánicos llevan cinco números con un 9 delante, y los OMG llevan cinco números con un 8 delante (por ejemplo, una manzana Fuji de cultivo convencional lleva el 4131; si es orgánica, 94131, y si es transgénica, 84131).
3. Evita los productos con maíz y soja no orgánicos, ya que es muy probable que contengan OMG.

### **Alimentos con más probabilidades de contener OMG**

- Maíz: el producto agrícola número uno en Estados Unidos. El 25 por ciento es transgénico.
- Soja: el segundo producto agrícola en Estados Unidos. El 60 por ciento de los alimentos procesados contienen ingredientes de la soja, y el 82 por ciento de las grasas y los aceites comestibles llevan soja. El 54 por ciento es transgénico.
- Aceite de colza: de los más de 6 millones de hectáreas de colza cultivada en Estados Unidos y Canadá al año, el 35 por ciento es transgénica.
- Aceite de semilla de algodón: cada año, medio millón de toneladas de aceite de algodón va a parar a aliños para ensaladas, productos de bollería y productos para picar.
- Papaya: más de un tercio de las papayas hawaianas se han modificado genéticamente para que soporten el virus de las manchas anulares. A los cultivadores de papaya orgánica de Hawái les preocupa que el polen de los árboles de la papaya transgénica contamine sus cosechas.
- Salmón: una empresa llamada AquaBounty ha creado un salmón con genes de dos especies de pescado distintas para que crezca mucho más rápido que el salmón no transgénico.

*Fuente: Healthy Child Healthy World Organization*

## **HÉROE OLVIDADO**

**Allan Nation** es un pionero de la ganadería con pastos en Estados Unidos. Enseña a granjeros a incrementar con gran éxito la producción total de sus tierras criando ganado con pastos en lugar de usar cebaderos. Sugiere que los granjeros deberían centrarse en los mercados locales, ampararse en la reputación y en el boca a boca y, sobre todo, depender en la medida de lo posible de la energía solar (en lugar de los combustibles fósiles) para alimentar a su ganado.

Allan, hijo de un ganadero comercial, se crio en Greenville (Misisipi). A los dieciséis años se convirtió en reportero de la sección de agricultura del periódico local. Ha visitado más de treinta países para estudiar y fotografiar los sistemas de ganadería con pastos. Desde 1977 es editor de *The Stockman*



*Grass Farmer*, la única publicación mensual de Norteamérica dedicada exclusivamente a la ganadería en pastizales en todas sus vertientes. En 1993 recibió el premio Agricultural Conservation Award del American Farmland Trust por impulsar la revolución de la ganadería con pastos en Estados Unidos.

Allan ha escrito diversos libros, entre ellos *Knowledge Rich Ranching*, *Quality Pasture* y *Grassfed to Finish*. Para más información, visita su página web: [www.stockmangrassfarmer.net](http://www.stockmangrassfarmer.net).

## AGUA DEL GRIFO SIN FILTRAR

No des por sentado que el agua está limpia, más el posible riesgo de las botellas de plástico

No todos los químicos son malos. Sin elementos químicos como el hidrógeno y el oxígeno, por ejemplo, no existiría el agua, un ingrediente imprescindible de la cerveza.

DAVE BARRY

Crecí en Queens, Nueva York, en la década de 1960, de modo que estaba acostumbrada a beber agua limpia del grifo de mi cocina. Pero los tiempos han cambiado. En 2003, el Consejo para la Defensa de Recursos Naturales (NRDC, por sus siglas en inglés) analizó la calidad del agua del grifo de todas las ciudades estadounidenses. Su informe reveló la presencia de varios contaminantes (como subproductos de la cloración, plomo, bacterias coliformes y químicos industriales) en el suministro de agua de numerosas ciudades. En Atlanta, Albuquerque, San Francisco y Fresno, el agua resultó ser de una calidad inferior a la media.

En 2008, una investigación realizada por Associated Press demostró que el agua del grifo en Estados Unidos, de costa a costa, está contaminada con una enorme cantidad de medicamentos con y sin receta, entre ellos antibióticos, analgésicos, antidepresivos y hormonas sexuales. Esto ocurre porque cuando la gente se toma sus pastillas, el cuerpo absorbe parte de la medicación, pero el resto se va por el retrete. Y las plantas de tratamiento del agua no eliminan los residuos farmacéuticos, sino que se quedan en el agua que finalmente regresa al suministro.

A los científicos les preocupa que esas sustancias, incluso en concentraciones pequeñas, puedan resultar perjudiciales a la larga, ya que consumimos una gran cantidad de agua todos los días. Es posible que nuestro cuerpo pueda enfrentarse a una sola gran dosis de un químico en un momento dado, pero si consumimos una pequeña cantidad día tras día, año tras año... nadie sabe realmente qué podría ocurrir con nuestra salud. Además, no existe una estrategia gubernamental para abordar este tema. No existen «órdenes efectivas para analizar, tratar, limitar o incluso advertir a la población», según Associated Press.

Dado que no podemos vivir sin agua (es un componente fundamental de nuestro cuerpo, ya que conforma hasta el 70 por ciento de los músculos y el tejido cerebral), resulta imprescindible beber únicamente agua pura.

## **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- Se ha detectado un contaminante químico del propergol (el carburante que utilizan los cohetes) llamado perclorato en numerosos suministros de agua de Estados Unidos que podría perjudicar la salud de los bebés. Según un equipo de la Facultad de Medicina Albert Einstein en Nueva York y de la Facultad de Medicina Johns Hopkins en Baltimore, el perclorato se concentra en la leche materna.
- Según el US Geological Survey y Associated Press, el agua del grifo contiene aproximadamente cien medicamentos (entre ellos narcóticos y anticonceptivos orales) en «concentraciones significativas».
- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) informa de que hasta quinientos millones de toneladas de metales pesados, disolventes y residuos tóxicos van a parar al suministro mundial de agua cada año.
- Según Earth Day Network, catorce millones de personas en Estados Unidos beben habitualmente agua contaminada con químicos cancerígenos.

- The Worldwatch Institute declaró que los químicos tóxicos procedentes de residuos líquidos peligrosos (34.000 millones de litros anuales de disolventes, metales pesados y materiales radioactivos) están contaminando gran parte de las aguas subterráneas de Estados Unidos. (Para conocer la situación en España puede consultarse la página [www.wwf.es](http://www.wwf.es).)
- 

## Cómo es tu agua

**Para comprobar la calidad del agua de tu zona:** visita la página del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, [www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/saludAmbLaboral/calidadAguas](http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/saludAmbLaboral/calidadAguas) para obtener información sobre el agua de consumo humano. También puedes solicitar un informe de la calidad del agua a tu proveedor. El agua que consumes podría estar más contaminada de lo que aseguran los análisis si las cañerías son viejas. En ese caso se impone con más motivo el uso de un filtro de buena calidad.

**Para analizar tu agua:** en la misma página del Ministerio te remiten al censo de laboratorios de análisis de la calidad del agua.

---

### Tres acciones para el cambio

1. Infórmate sobre lo que sale de tu grifo. Llama a tu proveedor y solicita una copia del informe anual de la calidad del agua de tu zona.
2. Compra un filtro (recomendaciones más adelante) y rellena en casa tus propias botellas reutilizables, a ser posible de acero inoxidable o vidrio.

3. Deshazte de las botellas de policarbonato (las que llevan el número 7 en la base) y hazte con una de acero inoxidable. Si tu agua presenta el más leve indicio de olor o sabor a plástico, no te la bebas. Guarda el agua en botellas de vidrio o acero, si es posible, y alejada de la luz solar directa.

---

### Otro motivo para analizar tu agua

Los inodoros de descarga reducida, las alcachofas de ducha de bajo caudal y otras soluciones bienintencionadas para ahorrar agua hacen que el agua permanezca en las cañerías domésticas durante más tiempo. Así lo afirma Marc Edwards, profesor en la Universidad Tecnológica de Virginia y autoridad en la calidad del agua para consumo humano. En 2008, el doctor Edwards escribió en el American Chemical Society Journal on Environmental Science and Technology: «El agua estancada en las cañerías puede desarrollar bacterias y [provocar] otros efectos no deseados en las tuberías domésticas.»

---

## AGUA FILTRADA Y PURIFICADA

Filtrar o purificar el agua del grifo es la solución más económica y, probablemente, la más sana a largo plazo. Saber qué tipo de filtro o aparato nos conviene ya no es tan fácil. Puede resultar complicado entender los entresijos de todos los tipos de filtros que existen en el mercado o confiar en los reclamos de los fabricantes sobre la calidad. Aquí tienes un resumen de los aparatos y las técnicas disponibles.

**Filtrado simple:** se trata de un método relativamente económico en el que el agua del grifo pasa por un colador fino o un filtro de carbón activado (los populares sistemas Brita y Pur son buenos ejemplos), o ambas cosas a la vez. Aunque puede suprimir olores y sabores desagradables, no elimina por completo numerosos contaminantes comunes como bacterias, virus, parásitos, plomo, arsénico, cobre, nitratos y cloraminas (una combinación de cloro y

amoníaco que se añade cada vez más al suministro de agua). Las cloraminas son corrosivas y disuelven lentamente metales como el plomo y el cobre de las cañerías, lo que provoca su incremento en el agua del grifo.

Un filtro de agua similar al de Brita, ZeroWater ([www.zerowater.com](http://www.zerowater.com)), afirma eliminar el plomo, el hierro, el zinc y el mercurio, además de antibióticos, hormonas y perclorato. Las unidades están hechas de estireno y no contienen bisfenol A.

**Purificación:** un purificador se define como un aparato que elimina entre el 90 y 95 por ciento de los contaminantes presentes en el agua. Existen tres tecnologías de purificado principales: la osmosis inversa, la destilación por arrastre de vapor y la desinfección por ultravioletas. Estos sistemas requieren instalación, por lo general bajo el fregadero de la cocina o en el punto de entrada del suministro de agua de toda la casa, lo que resulta más caro.

- **Osmosis inversa:** la presión obliga al agua a pasar por una membrana semipermeable que atrapa las toxinas. Estos sistemas varían enormemente en cuanto a su capacidad para eliminar los contaminantes del agua. Su rendimiento depende de numerosos factores, como el pH, la temperatura y la presión del agua, los sólidos disueltos y el nivel inicial de contaminantes. Elimina la mayor parte de contaminantes, entre ellos parásitos como *Giardia*; metales pesados como el plomo y el mercurio, y el arsénico. Suele utilizarse en combinación con un filtro de carbón.
- **Destilación por arrastre de vapor:** este sistema hierve el agua y utiliza la evaporación y la condensación para separar el agua de sus contaminantes. Algunos aparatos del mercado aseguran que la destilación, combinada con un filtro de carbón, consigue reducir al máximo los contaminantes, incluidos los elementos biológicos, así como los metales pesados y el arsénico. No obstante, se ha demostrado que cuanto más agua destilada consume una persona, más acidez puede llegar a presentar su organismo. Un entorno ácido en el cuerpo puede ser un caldo de cultivo para enfermedades como el cáncer.
- **Desinfección por ultravioletas:** la luz ultravioleta elimina las bacterias, los virus y los microorganismos nocivos, así como el cloro, los bifenilos policlorados (PCB), el plomo, el etileno dibromida, el tricloroetileno,

los trihalometanos, el tetradecil ciclobutano y otros 50 contaminantes y pesticidas químicos más que figuran en la lista de contaminantes del agua potable de la EPA. Hay quien cree que el agua dispensada de un sistema de filtrado ultravioleta es la más sana que se puede beber.

## **DESHAZTE DE LAS BOTELLAS DE PLÁSTICO**

Si consumes agua embotellada con la esperanza de evitar los peligros del agua del grifo, ten en cuenta que ocho de cada diez botellas de plástico se convierten en basura o acaban en un vertedero, lo que contribuye al calentamiento global. Además, en nuestros océanos flotan trocitos de plástico que los peces y las aves confunden con comida porque se parecen al krill. Greenpeace afirma que una sola botella de un litro puede descomponerse en fragmentos lo suficientemente pequeños como para aparecer en cada playa del mundo.

Los restos plásticos suponen un enorme problema. Se ha formado un mar de plástico en una zona del océano Pacífico conocida como giro del Pacífico Norte, que se ha descrito como una sopa de plástico el doble de grande que Texas. Se calcula que más de un millón de aves marinas y 100.000 mamíferos marinos y tortugas de mar mueren cada año por la ingesta de plásticos.

En 2014, la producción de aguas envasadas en España se acercó a los 5.000 millones de litros. En cuanto al consumo por persona, en ese mismo año fue de 106 litros. Pagamos mucho más por el agua embotellada que por la del grifo. El sector del agua embotellada arroja una facturación anual cercana a los 1.000 millones de euros. El impacto ambiental es enorme. Cada año se utilizan 1,5 millones de toneladas de plástico en la fabricación de agua embotellada. Depende de nosotros evitar el plástico en todo aquello que compramos y reciclar las botellas cuando ya no las utilizemos.

Parte del motivo por el que la población compra el agua en botellas de plástico es la preocupación por los peligros del agua del grifo. Sin embargo, ¿es más sana el agua embotellada? En un gran estudio realizado por el NRDC

en el que se comparaban mil botellas de diferentes marcas de agua, varias resultaron contener químicos peligrosos. Estos son algunos de los perturbadores descubrimientos del estudio:

- Aproximadamente un tercio del agua embotellada dio positivo en contaminación química o bacteriana, con unos valores significativos, y superando los niveles permitidos.
- Cuanto más tiempo pasa una botella de agua guardada, ya sea en el supermercado o en casa, más probable es que consumas una dosis mayor de un químico llamado antimonio, un posible carcinógeno que se filtra del plástico.
- Aproximadamente una quinta parte del agua embotellada contenía químicos industriales o de plantas de fabricación, como tolueno, xileno, ftalato, adipato y estireno. Si esos contaminantes se consumen durante mucho tiempo, podrían provocar cáncer u otros problemas de salud.

---

### **Comprar un filtro de agua**

Lo mejor para proteger tu salud es adquirir un filtro de agua para toda la casa, aunque es la opción más cara. Este sistema se instala en el punto de suministro del agua, de manera que todos los grifos de la vivienda dispensan agua limpia. Siempre es mejor confiar en un comercial local que esté informado sobre la calidad del agua de la zona a la hora de elegir el aparato, ya sea un sistema bajo el fregadero o para toda la casa.

Según el NRDC, cuando elijas un filtro de agua:

1. Asegúrate de que el filtro elimine los contaminantes peligrosos del agua del grifo (consulta el informe anual de la calidad del agua de tu ciudad).
2. Asegúrate de que el filtro esté certificado de manera independiente por NSF International (o una organización independiente similar) para eliminar los contaminantes peligrosos del agua del grifo.
3. Para el mantenimiento del filtro, sigue las recomendaciones del fabricante o contrata una empresa para que realice el trabajo.



En el apartado de «Recursos» encontrarás tiendas online que venden filtros de agua.

---

Se calcula que entre el 25 y 30 por ciento del agua embotellada a la venta procede del agua del grifo de alguna ciudad (más o menos tratada). Para averiguar si ese es el caso del agua que consumes, fíjate en la etiqueta o el tapón. Si pone «agua potable preparada» o «agua de abastecimiento público preparada», significa que procede del grifo.

En 2008, el Grupo de Trabajo Ambiental estadounidense llevó a cabo un estudio con agua embotellada y halló 38 contaminantes en 24 muestras de diez grandes marcas adquiridas por el grupo en California, Washington y ocho Estados más. Algunas de las sustancias descubiertas son: cafeína, paracetamol, arsénico, isótopos radioactivos, nitratos, amoníaco de residuos de fertilizantes y químicos industriales utilizados como disolventes, agentes desengrasantes y propelentes.

Además, el agua embotellada podía contener otros químicos (como antimonio, ya mencionado) que se filtran de las botellas de plástico, fabricadas con polietileno tereftalato (PET). Una botella pasada por el microondas o puesta al sol o dentro de un coche a altas temperaturas puede acelerar el proceso.

Aunque la industria del agua embotellada mantiene que esta no contiene contaminantes químicos, el NRDC determinó que «no podemos dar por sentado sin más que por el mero hecho de comprar agua embotellada esta tenga una calidad química superior al agua del grifo».

## **El BPA en el plástico**

El bisfenol A (BPA) es un químico que actúa de forma muy parecida a los estrógenos cuando entra en el cuerpo. Puede llegar al organismo si se filtra de las botellas de plástico duro de agua que lleva mucho tiempo envasada, si estas se calientan (en microondas o lavavajillas) o si se exponen a soluciones

ácidas. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos hallaron BPA en el 93 por ciento de los niños y adultos analizados en Estados Unidos entre 2003 y 2004.

Frederick vom Saal, profesor de biología de la Universidad de Missouri-Columbia y uno de los principales investigadores sobre el BPA en Estados Unidos, afirma que en estudios con animales de laboratorio, el BPA cambia la conducta en el juego, debilita las diferencias de género, reduce la cantidad de esperma, fomenta el cáncer de próstata y provoca síntomas de trastorno por hiperactividad y déficit de atención. El doctor Vom Saal considera que el BPA debería estar prohibido en todos los productos.

Naciones Unidas declaró el período de 2005 a 2015 como el «Decenio del Agua para la Vida», un decenio internacional para la acción en todo lo relativo al agua.

Existe una gran presión para eliminar el BPA en todo el mundo. En 2006, Europa prohibió todos los productos con BPA para niños menores de tres años. En diciembre de ese año, San Francisco hizo lo mismo. En marzo de 2007 se interpuso una demanda colectiva multimillonaria en el Tribunal Superior de Los Ángeles contra Gerber Playtex, Evenflo, Avent y Dr. Brown's por los daños causados a bebés que habían bebido de biberones y tazas infantiles con BPA.

En octubre de 2008, la tercera cadena de supermercados más grande de América, Safeway, anunció que dejaba de vender biberones de plástico con BPA. Whole Foods, Walmart y Toys “R” Us han hecho lo mismo, y no cabe duda de que muchos otros establecimientos y fabricantes seguirán su ejemplo. Hasta que llegue ese momento, lo mejor es seguir el consejo del doctor Vom Saal: «Si es duro, transparente y no pone “sin BPA”, no lo utilices».

### **Tres acciones para el cambio**

1. Compra la salsa de tomate en tarros de vidrio. La salsa en lata contiene niveles más altos de BPA porque la elevada acidez de los tomates hace que se filtren más químicos del revestimiento de la lata.

2. Compra las bebidas en botellas de vidrio. Las latas suelen contener BPA en mayor o menor medida.
3. Si usas utensilios de cocina de plástico, deshazte de los más viejos y los que presenten arañazos. No los laves en el lavavajillas, ya que pueden filtrar más químicos a tu comida.

## **¿QUÉ BOTELLA UTILIZO?**

Si has decidido filtrar el agua en tu casa y rellenar tus propias botellas reutilizables, ¿cuáles son las mejores? El acero inoxidable o el aluminio debería ser la primera opción, pero si no tienes más remedio que utilizar plástico, asegúrate de que la botella no desprenda tóxicos. Para ello comprueba el símbolo de reciclaje que aparece en la base de la botella. Si ves un 2 HDPE (polietileno de alta densidad), un 4 LDPE (polietileno de baja densidad) o un 5 PP (polipropileno), la botella es aceptable. El tipo de botella de plástico en el que se venden aguas y refrescos suele ser del número 1. Aunque se considera seguro, está recomendado para un solo uso. Así que no rellenes esas botellas, pues constituyen un buen caldo de cultivo para las bacterias.

## **Plásticos que hay que evitar**

- Número 3, cloruro de polivinilo (PVC). Contiene el ftalato DEHP [di(2-ethylhexil) ftalato], un disruptor endocrino y probable carcinógeno humano.
- Número 6, poliestireno (PS). Puede filtrar estireno, un posible disruptor endocrino y carcinógeno humano.
- Número 7, policarbonato. Esas maravillosas y coloridas botellas de plástico duro pueden filtrar BPA con el tiempo, si se calientan o si se exponen a soluciones ácidas. El número 7 se emplea en la mayoría de biberones, tazas infantiles, garrafas de agua de 20 litros y numerosas botellas deportivas reutilizables.

Plásticos que podemos utilizar (comprueba los números en la base de las botellas):  
núm. 2 HDPE, núm. 4 LDPE, núm. 5 PP y núm. 1 «una sola vez». Recuerda este práctico consejo del Instituto de Política Agrícola y Comercial (IPAC): «Para tu comida utiliza 4, 5, 1 y 2. El resto no son buenos para ti».

---

### **¡El BPA también está en las latas!**

Aparte de en las botellas de plástico, el BPA está presente en las resinas epóxicas empleadas como revestimiento en las latas de comida y bebida para evitar que el metal entre en contacto con el producto y para facilitar el vaciado del recipiente. Un elevado porcentaje de latas de alimentos a la venta contienen revestimientos plásticos.

Cuando el Grupo de Trabajo Ambiental analizó alimentos enlatados en busca de contaminación por BPA, descubrió que una sola ración de una de cada diez latas de alimentos, y una de cada tres latas de leche de fórmula para lactantes contenían suficiente BPA para exponer al consumidor a niveles 200 veces superiores al nivel de exposición a químicos industriales establecido por las autoridades. De todos los alimentos analizados, la sopa de pollo, las leches infantiles y los raviolis presentaron las mayores concentraciones de BPA. En 2005, investigadores de la Facultad de Medicina de Yale informaron de que el BPA a dosis bajas podía provocar dificultades de aprendizaje y enfermedades neurodegenerativas relacionadas con el envejecimiento en humanos. En un estudio de seguimiento realizado en 2008, la misma institución asoció el BPA a problemas de la función cerebral y trastornos del estado de ánimo en monos, reafirmando así que la exposición a los químicos a dosis bajas puede provocar efectos negativos en el cerebro y el sistema hormonal.

¿En conclusión? Elige productos en tarros de vidrio siempre que sea posible. Si consumes alimentos enlatados, busca marcas que no utilicen BPA.

---

---

### **Tipos de agua potable**

Veamos los diferentes tipos de agua para beber. Personalmente prefiero las tres primeras de la lista, ya que son las más naturales y las menos tratadas.

- Agua de manantial: procede de un manantial o pozo subterráneo. La mayoría de los manantiales están protegidos para mantenerlos puros, aunque podrían contener impurezas naturales como arsénico, fluoruro, radón y uranio. El agua de manantial puede ser sin o con gas.
  - Agua artesiana: surge de un acuífero, un flujo de agua subterráneo y profundo. Puede contener algunos contaminantes.
  - Mineral: contiene minerales disueltos (sobre todo calcio y magnesio), presentes en el agua de forma natural o añadidos en una planta embotelladora. Podría contener fluoruro.
  - Agua con gas: es carbonatada en su estado natural, aunque la mayoría de las marcas añaden el gas debido a la pérdida del «burbujeo» natural durante el procesado. Puede contener altos niveles de fluoruro.
  - Destilada: agua que se ha vaporizado. Se han eliminado todos los minerales y químicos.
  - Fluorada: más de la mitad de las plantas de tratamiento de agua estadounidenses añaden fluoruro para prevenir las caries. El fluoruro es un elemento controvertido; se sospecha que supone una amenaza para la salud, y numerosos países europeos han prohibido su uso.
  - Clorada: se añade cloro a un 70 por ciento del suministro municipal de agua. Destruye las bacterias, entre ellas las que provocan fiebre tifoidea, cólera y disentería. Se sospecha que el cloro es peligroso para la salud.
  - Hervida: el hervido mata las bacterias del agua, pero no elimina químicos como el cloro y el fluoruro.
  - Alcalina: este tipo de agua posee un pH de 7,4 o superior. Se dice que ayuda a equilibrar el pH del organismo, que puede presentar un alto grado de acidez debido al consumo de productos como el azúcar y los alimentos procesados. En el mercado hay sistemas para alcalinizar el agua, pero ten en cuenta que puedes excederte con la alcalinización y tendrás que analizar tus niveles de pH (encontrarás tiras para realizar la prueba en Amazon).
-

## **BOTELLAS DE AGUA SEGURAS**

**Acero inoxidable:** a diferencia del plástico, estas botellas aceptan diversos tipos de líquidos, entre ellos los zumos de frutas ácidos, y no filtran químicos a la bebida. Busca las que estén fabricadas con acero inoxidable 304, sanitario o quirúrgico para asegurarte de contar con la mejor calidad. Estas son buenas opciones:

- Las botellas Klean Kanteen, fabricadas con acero inoxidable alimentario de gran calidad. Son fáciles de limpiar, duraderas y seguras para bebidas con frutas y ácidas.
- Las botellas Earthlust, sin revestimiento y con doble pared, hechas de acero inoxidable alimentario y decoradas con pinturas no tóxicas. Son seguras para bebidas con frutas y ácidas.

**Aluminio:** son muy ligeras, y algunas botellas están revestidas con una capa de resina epoxi permanente que no contiene plásticos ni materiales que puedan provocar filtraciones. Estas son buenas opciones:

- Botellas Sigg, prensadas por extrusión a partir de una sola pieza de aluminio. Se consideran las «botellas de agua más resistentes del mundo». Están revestidas con un epoxi no tóxico y se han testado de manera exhaustiva para garantizar un 0 por ciento de filtración. Son seguras para bebidas con frutas y ácidas, y se fabrican en Suiza (excepto los modelos caliente/frío) desde 1908.
- Botellas Laken, con un acabado exterior de aluminio similar al de las botellas Sigg. Cuentan con un revestimiento exterior de pintura en polvo que proporciona una protección extra frente al desgaste. El interior de epoxi evita las filtraciones y protege las bebidas. Son seguras para bebidas con frutas y ácidas, y se fabrican en España desde 1912.

**Copoliéster Tritan de Eastman:** puede parecer una botella de plástico tradicional, pero el novedoso polímero está completamente libre de BPA y ofrece una resistencia superior a los químicos, al calor y a los detergentes. Una buena opción es la botella de agua CamelBak, completamente libre de

BPA y con una excelente resistencia a los impactos. Puede contener bebidas calientes y frías y se puede lavar en el lavavajillas. También es segura para bebidas con frutas y ácidas.

**Vidrio:** si quieres beber agua de una botella con un aspecto estupendo, respetuosa con el medio ambiente y con un toque extra de amor, prueba la Love Bottle. Se trata de una botella de vidrio reutilizable fabricada con vidrio totalmente reciclado. Cuenta con un tapón hermético de cerámica. Cada botella está decorada con la palabra «love» (así carga tu agua con la energía del amor), aunque también puedes personalizar la tuya escribiendo o dibujando lo que quieras. Puedes encontrarla en [www.lovebottle.com](http://www.lovebottle.com).

Para los bebés, elige vidrio templado o plástico opaco fabricado con polipropileno (núm. 5), que no contiene BPA.

## CONCLUSIÓN

Cuando estás deshidratado, cualquier agua es mejor que nada. En cambio, si quieres gozar de buena salud, deberás elegir agua pura y limpia, ya sea filtrada o purificada en casa, o comprar agua natural de manantial, artesiana o mineral. Además, asegúrate de elegir una botella fabricada con materiales seguros, no tóxicos, para mantenerte sano (y a tu agua también).

## HÉROE OLVIDADO

En 2002, el filántropo, empresario y ecologista **Jin Zidell**, del norte de California, creó la Fundación Blue Planet Run para tratar el problema de la crisis mundial de agua. Aproximadamente una de cada cinco personas en el planeta no dispone de acceso diario e inmediato a agua potable segura. En lugar de abrir el grifo de la cocina o de un dispensador de agua cada vez que tienes sed, imagina que tienes que cargar con un recipiente pesado sobre la cabeza, caminar hasta dos horas para llegar a un pozo, llenar el recipiente y

caminar dos horas más hasta casa. Esa es la rutina a la que se enfrentan cada día cientos de mujeres y niños en África, Afganistán, la India y otros puntos de Asia, y América Central y del Sur.

La misión de Jin consiste en proporcionar agua potable segura a 200 millones de personas para el resto de sus vidas en 2027. Desde 2004, la fundación ha subvencionado a 18 organizaciones no gubernamentales en todo el mundo, que a su vez han realizado 142 proyectos de agua sostenible en 14 países, con un impacto en 137.000 personas. El evento de recaudación de fondos de la fundación es la Blue Planet Run, la primera carrera de relevos celebrada alrededor del mundo. Para más información, visita [www.blueplanetnetwork.org](http://www.blueplanetnetwork.org).

---

### **Qué significan los números de reciclaje**

- 1:** PET o PETE (polietileno tereftalato). Presente en: botellas de refrescos, agua y cerveza; botellas de enjuagues dentales; botes de mantequilla de cacahuete; botes de aliños para ensaladas y botellas de aceite vegetal. Tiene un riesgo bajo de filtración y está pensado para ser utilizado una sola vez.
- 2:** HDPE (polietileno de alta densidad). Presente en: botellas de leche y zumo; botellas de lejía, detergentes y limpiadores domésticos; botellas de champú; algunas bolsas de basura y de la compra; botes de mantequilla y yogur, y revestimientos de cajas de cereales. Tiene un riesgo bajo de filtración y ofrece numerosas posibilidades de reciclaje.
- 3:** V (vinilo) o PVC. Presente en: botellas de limpiacristales y detergentes; botellas de champú; botellas de aceite y paquetes transparentes de alimentos. El PVC contiene cloro, de modo que su fabricación puede liberar dioxinas muy peligrosas. ¡No lo utilices en el microondas!
- 4:** LDPE (polietileno de baja densidad). Presente en: envases exprimibles, bolsas de pan, bolsas de congelados y bolsas de la compra. Riesgo bajo de filtración.
- 5:** PP (polipropileno). Presente en: algunos recipientes de yogur, botes de sirope y ketchup, tapones de botellas y pajitas. Posee un punto de fusión elevado, por lo que se utiliza con frecuencia en recipientes que aceptan



líquidos calientes. No contiene BPA y se considera no filtrante.

- 6:** PS (poliestireno). Presente en: platos y vasos desechables, bandejas de carne, hueveras, recipientes para llevar comida y botes de aspirinas. Se utiliza en la fabricación de productos rígidos o de espuma, como el poliestireno extruido. Existen pruebas de que puede filtrar toxinas a los alimentos.
  - 7:** Misceláneos. Presentes en: garrafas grandes de agua y ciertos recipientes alimentarios. El policarbonato es del número 7, y se encuentra en las botellas de plástico duro que, según los estudios, filtran disruptores hormonales (en especial cuando se calientan).
-

## SEGUNDA PARTE

### **LO QUE TE PONES**

Cómo elegir cosméticos y productos de higiene seguros

Para mí, la belleza consiste en sentirte cómoda en tu piel. Eso, o un pintalabios rojo bien llamativo.

GWYNETH PALTROW

La primera vez que tomé realmente conciencia de la enorme cantidad de cosméticos y productos para el cuidado corporal que utilizamos a diario fue en el vestuario del gimnasio, hace unos años. Me dirigía a la ducha después de mi clase de baile y, casualmente, la mujer que estaba a mi lado hacía lo mismo. Llevaba un neceser lleno hasta los topes de champú, acondicionador, jabón líquido y crema de afeitado. Cuando volví a mi taquilla para vestirme, no pude evitar observar que aquella misma mujer se encontraba sentada en un banco y no paraba de sacar botes y tubos de otro neceser que tenía delante.

Primero se puso desodorante en spray. Después se untó con una loción corporal muy perfumada, seguida de una hidratante y de protector solar para el rostro, los brazos y el pecho. A continuación llegó el turno de los productos capilares: espuma, abrillantador y laca.

Después sacó el maquillaje: base, corrector y colorete, seguido de lápiz de ojos, dos o tres sombras de ojos y rímel. Finalmente, lápiz de labios, seguido de brillo de labios. ¡Espera, no había acabado! Subió una pierna a un taburete y empezó a pintarse las uñas de los pies, primero con una base transparente y después con dos capas de un rojo intenso. Abrió un tercer frasco y se aplicó una capa de secado rápido. Para acabar, se roció con una generosa dosis de perfume.

Observé impresionada la rutina de aquella mujer intentando no mirarla fijamente. «¡Vaya! —pensé—. ¿La gente utiliza todo eso?» Yo utilizo un tercio de esas cantidades cada día, pero, si lo pienso, en realidad nunca me había parado a leer las etiquetas ni había prestado atención a lo que contienen los productos que me aplicaba en la piel. Nunca me había planteado si aquellos productos eran seguros ni los efectos que podrían tener en mi cuerpo.

El consumidor medio utiliza entre 15 y 25 cosméticos y productos de aseo personal al día. Nadie sabe con exactitud qué ocurre en el cuerpo cuando nos exponemos repetidamente a pequeñas cantidades de químicos sintéticos procedentes de todo tipo de fuentes. Cuando sales de tu cuarto de baño por la mañana, podrías haber creado un cóctel químico en tu interior que resulte peligroso para tu salud.

Uno de los motivos es que la piel es más permeable de lo que crees. Absorbe sustancias como el medicamento presente en un parche transdérmico. Esto significa que también puede absorber productos dañinos: conservantes, tintes y otros químicos sintéticos presentes en nuestros cosméticos y productos de aseo personal. Esos químicos se meten literalmente bajo nuestra piel, donde podrían estar provocando daños (aunque no los «veamos»). Son capaces de alojarse en las células y los tejidos, y podrían acabar poniendo en peligro el sistema inmunológico. Un sistema inmunológico débil es incapaz de realizar su tarea de defendernos contra las enfermedades. Muchas personas creen erróneamente que pueden hacer frente al ataque de los químicos a los que se exponen porque el hígado los expulsará del cuerpo. Pero eso no es necesariamente cierto. Los científicos no saben con seguridad cuáles son los efectos en la salud.

---

**MITO:** la piel es nuestro órgano barrera. ¡No permite el paso de nada que pueda perjudicarnos!

**REALIDAD:** aunque es cierto que la piel actúa como un recipiente que mantiene nuestros órganos en su lugar, no es de hormigón. Muy al contrario, parece más bien un tejido apretado que parece impermeable, pero que, en realidad, es poroso si se observa a través de un microscopio. Y los químicos actúan a nivel microscópico.

---

Grupos ambientales como Greenpeace, Friends of the Earth, Teens for Safe Cosmetics y Women's Environmental Network (WEN) denuncian que las cremas, los champús, los perfumes y otros cosméticos y productos de aseo contienen químicos que el cuerpo no elimina. Afirman que los químicos se bioacumulan, un proceso mediante el cual los contaminantes se acumulan de forma gradual e incrementan su concentración en los tejidos. Existen pruebas de que ese proceso puede resultar dañino. Los grupos de defensa de la salud aseguran que en lo que respecta a los químicos que afectan a la salud humana y el entorno, el principio fundamental debería ser «más vale prevenir que curar».

Las mujeres se enfrentan a diario a una exposición generalizada a cientos de químicos relacionados con el cáncer de mama. Reducir (o incluso entender) esa contaminación ambiental podría ser de tanta utilidad como los chequeos o los tratamientos para reducir el riesgo de contraer cáncer.

SUSAN G. KOMEN, informe publicado en el número de mayo de 2007 de la revista  
Cancer en nombre del Cure and the Silent Spring Institute

## QUÉ LLEVAN TUS COSMÉTICOS Y cómo elegir productos seguros

Los cosméticos suponen una ayuda para todas las mujeres, pero el mejor secreto de belleza de una chica sigue siendo un hombre miope.

YOKO ONO

«¿Cosméticos naturales? ¡No funcionan!» «Son para *hippies* modernas.» «No tengo tiendas de productos naturales cerca. ¿Dónde los compro?»

Es muy habitual oír comentarios de ese tipo, lo que demuestra que existe una gran resistencia a comprar cosméticos naturales. Me he encontrado con dos tipos de personas a las que les ha costado hacer el cambio. Mi amiga Kathy es un buen ejemplo de uno de ellos. Cuando la conocí, era la persona más ecologista del mundo. Llevaba sus propias bolsas al supermercado antes de que se pusiera de moda, conducía un coche híbrido, consumía productos orgánicos y compraba las frutas y verduras en una cooperativa agrícola. Además, utilizaba productos de limpieza no tóxicos y respetuosos con el medio ambiente. Sin embargo, cuando le pregunté si utilizaba maquillaje natural, me respondió: «¡No, nunca he cambiado de base! Me va bien... me tapa los daños producidos por el sol». Estaba totalmente cerrada a otras alternativas.

Y también están las personas como mi amiga Margaret, que cree que las mujeres no deberíamos utilizar maquillaje porque no es saludable. Así que ella nunca lleva, para reafirmar su postura ante los demás y dar ejemplo. Sin embargo, a mí me parece cansada y desaliñada, como si no se preocupase por su aspecto.

Existe una tercera vía: optar por los cosméticos naturales.

El maquillaje existe desde hace siglos, aunque no como el que utilizamos en la actualidad. El maquillaje moderno se compone básicamente de químicos cuya seguridad no se ha probado. De todos esos perfumes caros que podemos encontrar en la sección de belleza de unos grandes almacenes, por ejemplo, casi ninguno incluye esencias naturales. Están fabricados con químicos, no con flores. Si alguna vez has entrado en una sala vacía o en un ascensor donde persistía el olor a colonia de alguien, seguro que se trataba de una fragancia sintética. A diferencia de las esencias de flores naturales, los químicos sintéticos poseen un olor intenso y duradero.

Muchos de los químicos sin testar que nos aplicamos en la piel también penetran, de hecho, *en* la piel. Algunos de los químicos presentes en maquillajes y cremas son los mismos que se utilizan para ablandar plásticos, limpiar equipos y estabilizar pesticidas. Un grupo, el de los conocidos como disruptores endocrinos, actúa de manera sutil, alterando la capacidad del organismo para producir suficientes cantidades de hormonas o interfiriendo en los canales hormonales del cuerpo.

El sistema endocrino regula todas las funciones corporales. Consta de la tiroides, la pituitaria y las glándulas suprarrenales, el páncreas, y los ovarios y testículos. Todos esos órganos están vinculados al hipotálamo, que se encuentra en el cerebro. El hipotálamo envía instrucciones a las glándulas para que produzcan hormonas. Y son las hormonas las que ejercen un papel decisivo en cómo nos sentimos: cansados, tristes, malhumorados, sexuales, hambrientos, sedientos, etcétera. Una hormona, el estrógeno, es secretada por los ovarios y desempeña un papel fundamental en la menstruación, la fertilidad y el embarazo.

Las hormonas también rigen la madurez sexual. En el paso de niña a mujer, ¿podría ser el uso de maquillaje un factor que influya en la salud a largo plazo? Un informe publicado en 2005 por la industria cosmética reveló que las chicas empiezan a utilizar cosméticos cada vez más jóvenes y con más frecuencia. Algunos de los datos reveladores del informe son que el 90 por ciento de las niñas de catorce años lleva maquillaje; el 63 por ciento de las niñas de siete a diez años utiliza brillo labial, y más de dos de cada cinco niñas de este último grupo de edad lleva sombra de ojos o *eyeliner*. Es muy probable que el reluciente brillo de labios y la sombra de ojos que las mamás



regalan despreocupadamente por los cumpleaños contengan químicos perjudiciales como parabenos, ftalatos, fragancias artificiales y colorantes. Dado que las niñas empiezan a utilizar maquillaje tan pronto, podrían exponerse a esas sustancias durante más tiempo, lo que puede ejercer un impacto negativo en sus hormonas.

En una conferencia de Teens for Safe Cosmetics celebrada en el condado de Marin, California, las jóvenes (en su mayoría adolescentes, pero algunas más pequeñas) conocieron de primera mano qué lleva su maquillaje. Se les pidió que llevaran uno de sus productos de belleza favoritos al evento (que duró todo un fin de semana) y que lo cambiaran por una versión más saludable. Como señaló una joven estudiante de instituto, «me quedé muy sorprendida al enterarme de todas las cosas malas que llevan los productos que uso. Pensaba que si una empresa los vende, deberían ser seguros. Cuando te enteras de que hay tantas cosas que no te cuentan, da miedo». Resulta terrible para las niñas recibir ese mensaje a una edad tan temprana; sería buena idea que nosotros, los adultos, siguiésemos ese ejemplo.

Por increíble que parezca, la FDA no comprueba la seguridad de los ingredientes cosméticos antes de que salgan al mercado. Un comité financiado por la industria, el Cosmetic Ingredient Review (CIR), que no es un organismo gubernamental de salud, analiza la seguridad de los ingredientes de los cosméticos en Estados Unidos. Por ese motivo, el Grupo de Trabajo Ambiental, una organización de investigación ambiental sin ánimo de lucro, analizó más de 23.000 productos y descubrió que uno de cada 30 productos vendidos en Estados Unidos no cumple uno o más estándares de seguridad de la industria cosmética. Según la página web de la FDA ([www.fda.gov](http://www.fda.gov)), «la FDA insta encarecidamente a los fabricantes de cosméticos a realizar las pruebas toxicológicas o de otro tipo que se consideren adecuadas para confirmar la seguridad de sus cosméticos». Traducción: ¡dejan en manos de los propios fabricantes la valoración de lo que es seguro!\*

El Grupo de Trabajo Ambiental también descubrió que casi 400 productos vendidos en Estados Unidos contienen químicos peligrosos que están prohibidos en otros países. La Unión Europea emitió una ley que prohíbe el uso de posibles CMR (carcinógenos, mutágenos o toxinas reproductivas) en los cosméticos. Las grandes empresas estadounidenses de cosméticos que

venden en el extranjero (como L'Oréal, Revlon y Unilever) han tenido que reformular sus productos para adaptarlos a las directrices de seguridad de la Unión Europea. La mayoría, sin embargo, no ha cambiado sus fórmulas para el mercado estadounidense.

La Ley de Alimentos, Fármacos y Cosméticos de Estados Unidos no incluye ninguna disposición que exija demostrar a la FDA la seguridad de los ingredientes de los productos cosméticos [...] antes de comercializarlos. [...] A excepción de los colorantes y algunos ingredientes prohibidos, un fabricante de cosméticos puede utilizar cualquier materia prima como ingrediente cosmético y comercializar el producto sin la aprobación de la FDA.

FDA, 2013

### **Tres acciones para el cambio**

1. Simplifica. Compra productos con la menor cantidad posible de ingredientes y que además sean seguros. Es fundamental leer las etiquetas; en el caso de los cosméticos, ¡necesitarás una lupa! (He visto un frasquito de laca de uñas blanca con la lista de ingredientes impresa en el tarro en tinta blanca. Era imposible leerla. Eso hace pensar que el fabricante tiene algo que ocultar.) Como ocurre con los ingredientes de los envases de alimentos, las etiquetas de los cosméticos enumeran los ingredientes en orden descendente, lo que significa que los primeros de la lista componen la mayor parte del producto. Los fabricantes pueden añadir determinados ingredientes para que sus productos «parezcan» naturales, pero si los ingredientes buenos aparecen al final de la lista y no al principio, significa que menos del uno por ciento del producto es natural y que el resto son químicos.
2. Haz los deberes. Si quieres saber qué químicos llevan tus cosméticos, consulta la lista de ingredientes online o en la tienda e investiga sobre ellos antes de comprarlos.

3. Elige empresas de confianza e ingredientes seguros. Cada vez más marcas hacen el esfuerzo de ofrecer productos respetuosos con el medio ambiente, con ingredientes naturales y orgánicos, y con menos químicos y conservantes.

## **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- El coste de fabricación de los cosméticos consiste en aproximadamente un 20 por ciento de producto y un 80 por ciento de marketing. La publicidad de la cosmética convencional cuenta con el apoyo de famosos y con la presión cultural.
- El maquillaje actual se formula principalmente con químicos y algunos de ellos son perjudiciales para la salud.
- Apenas se ha investigado la seguridad de las nanopartículas presentes en los cosméticos. Esas moléculas son tan pequeñas que pueden penetrar en cualquier sitio (incluyendo, posiblemente, la barrera hematoencefálica). Hablaremos más de este tema al final del capítulo.

## **CÓMO ENCONTRAR Y ELEGIR COSMÉTICOS SEGUROS**

Ha llegado el momento de que observes con atención los productos cosméticos que utilizas cada día. Antes de que lo tires todo y lo sustituyas por alternativas naturales, intentemos entender qué significa realmente el término *natural*. Dado que los productos orgánicos de belleza y de cuidado corporal son cada vez más populares, numerosas marcas convencionales están empezando a comercializar productos «naturales». Sin embargo, que en la etiqueta diga que es «natural» no significa automáticamente que un producto sea sano o mejor para el planeta, puesto que la industria no cuenta con unas directrices en cuanto a lo que es «natural» (o «puro», o «suave»).

Cuando consulté la oferta de maquillaje «natural» de mi tienda local, la mayoría contenía ingredientes impronunciables, entre ellos químicos sintéticos (fabricados, por lo general, con petroquímicos), conservantes, colorantes

artificiales, fragancias y parabenos. Cuando hice lo mismo en la tienda de productos saludables, me sorprendió ver algunos de esos ingredientes. Las empresas afirman que utilizan ingredientes «orgánicos» cuando lo cierto es que solo un ingrediente de 20 (lavanda orgánica, por ejemplo) es realmente orgánico. El resto son sintéticos.

La mejor manera de saber si un producto es auténtico y seguro consiste en comprobar si lleva un sello orgánico certificado. Algunos de los organismos certificadores son Ecocert, Cosmebio, Soil Association, BDIH y USDA Organic.

Puedes consultar la base de datos de seguridad cosmética del Grupo de Trabajo Ambiental, Skin Deep, si tienes dudas sobre los cosméticos que utilizas actualmente: [www.cosmeticsdatabase.com](http://www.cosmeticsdatabase.com).

---

### **«Natural» y natural de verdad**

Aunque en Estados Unidos no existe regulación sobre el uso del término natural en los cosméticos, en mayo de 2008, la National Products Association (NPA), una agrupación empresarial de la industria, anunció sus propios estándares para la certificación de productos naturales. Para recibir el sello de la NPA, un producto debe contener al menos el 95 por ciento de ingredientes realmente naturales (es decir, derivados de fuentes renovables halladas en la naturaleza), y no puede incluir ingredientes sospechosos de supongan un riesgo para la salud humana.

---

### **MANOS A LA OBRA**

¿A punto para introducir algunos cambios? Saca todos tus cosméticos. Dado que la lista de químicos tóxicos o contaminados es tan larga, he compilado una especie de «lista de iniciación» bastante sencilla. Encontrarás la lista completa en el apartado de «Recursos», al final del libro. Lee las etiquetas de tus cosméticos y aparta los que contengan uno de los siguientes ingredientes:

- Parabenos (metil-, propil-, butil- y etil-). Se utilizan como conservantes antimicrobianos en más de 13.000 productos cosméticos (en el Capítulo 6 hablaremos más de los parabenos).
- Tolueno o hidroxitolueno butilado (BHT), que contiene tolueno. Adopta otros nombres como benzoico y bencilo. Se encuentra en pintalabios, protectores solares, coloretes, champús, desmaquillantes y correctores.
- Urea (imidazolidinil) y DMDM hidantoína. Son conservantes que liberan formaldehído. Se hallan en hidratantes, rímel, desodorantes, duchas vaginales, exfoliantes corporales y champús.

### **Ftalatos no mencionados**

Existe otro grupo de químicos que hay que evitar: los ftalatos. Además de servir para ablandar productos como juguetes de plástico y baldosas vinílicas, también impiden que se te corra el rímel y se descascarille tu laca de uñas, y hacen que las fragancias duren más. Los científicos han demostrado que son probables carcinógenos humanos y disruptores endocrinos (químicos que provocan un desarrollo precoz en las niñas y una reducción de las concentraciones de testosterona en los niños). Un estudio de la Universidad de Puerto Rico publicado en *Environmental Health Perspectives* en el año 2000 reveló que las chicas portorriqueñas con desarrollo prematuro de los pechos presentaban niveles más altos de ftalatos en sangre.

---

### **Elegir cosméticos para las más jóvenes**

El Grupo de Trabajo Ambiental tiene algunas sugerencias para velar por la seguridad de las niñas:

1. Nada de productos en polvo. Opta por coloretes y sombras de ojos en crema.
2. Busca lacas de uñas sin ftalatos ni tolueno.
3. Opta por los productos sin fragancias.

4. Prescinde de los pintalabios y usa en su lugar bálsamos labiales brillantes y ricos a base de cera de abeja.
  5. Utiliza el sentido común. Nada de jugar con el eyeliner o con el rímel, y nada de purpurina para maquillaje.
- 

Las empresas de cosméticos insisten en que las pequeñas cantidades de ftalatos que utilizan son completamente inofensivas. Sin embargo, es imposible saber hasta qué punto nos exponemos porque nunca veremos la palabra «ftalato» en ninguna etiqueta. Los ftalatos, junto con muchos otros químicos, no tienen que constar en las etiquetas por una laguna legal pensada para proteger los secretos industriales de los fabricantes.

Ingredientes como los ftalatos se agrupan normalmente bajo muletillas como «otros» o «inertes». Podrían ser extremadamente peligrosos para la salud. El cloruro de vinilo se consideraba una sustancia «inerte» y no se mencionaba en las etiquetas hasta que una epidemia de casos de cáncer afectó a las plantas de fabricación que empleaban cloruro de vinilo en los aerosoles utilizados en los salones de belleza a finales de la década de 1960. Si ves la palabra «perfume» en una etiqueta, debes saber que es otro término general sinónimo de ftalatos ocultos.

En 2006, Shanna Swan, profesora de medicina ambiental y de obstetricia y ginecología en la Universidad de Rochester, publicó un estudio en el que había recogido muestras de orina de varios centenares de mujeres embarazadas y los había analizado en busca de nueve compuestos procedentes de la metabolización de ftalatos. Pidió a un grupo de pediatras que realizasen un examen genital estándar de 134 hijos (varones) de esas mujeres. Descubrió que los niños cuyas madres se habían expuesto más al ftalato de dibutilo (DBP), un ingrediente presente en lacas de unas, lacas para el pelo y perfumes, tenían más probabilidades de presentar testículos no descendidos y penes más pequeños.

---

**El mercurio, en el punto de mira**

En 2008, Minnesota se convirtió en el primer estado estadounidense que prohibía añadir mercurio deliberadamente a los productos cosméticos. En la actualidad, el gobierno federal permite el uso de una pequeña cantidad de mercurio como conservante en delineadores de ojos, rímel, cremas despigmentantes y cremas antimanchas. «Se sabe que provoca daños neurológicos en las personas, incluso en cantidades muy pequeñas», declaró el senador John Marty, el demócrata de Minnesota que propuso la prohibición. Los legisladores de ese estado afirmaron que aprobaban la ley con la esperanza de que otros estados siguieran el ejemplo, lo que obligaría al gobierno federal a prohibir el mercurio en todo el país.

---

### **Tipos de ftalatos y dónde se encuentran**

- DEP (ftalato de dietilo): desodorantes, fragancias, geles capilares, espumas capilares, lacas capilares y lociones para manos y cuerpo.
- DBP (ftalato de dibutilo): lacas de uñas, desodorantes, fragancias y lacas capilares.
- DEHP (ftalato de dietilhexilo): fragancias.

*Fuente: Grupo de Trabajo Ambiental (EWG)*

### **Nada de nanos**

¿Has oído hablar de la nanotecnología? Se trata de nanopartículas «invisibles», infinitesimalmente pequeñas, que se añaden a los cosméticos y a productos de aseo personal. En medicina ya se utilizan con éxito para suministrar fármacos a través de la barrera hematoencefálica. Esos materiales microscópicamente minúsculos miden una milmillonésima parte de un metro de ancho o son más pequeños que un glóbulo rojo y mucho más finos que un pelo humano.

Algunos expertos se preguntan cuáles son los riesgos de esas nanoestructuras de alta ingeniería. No se ha investigado demasiado su seguridad. Si te las aplicas en la piel, ¿acaban en tu cerebro (o si estás

embarazada, en el feto)? ¿Son dañinas? ¿Se unen a ellas otras sustancias? ¿Y qué ocurre si varias nanopartículas distintas, la de la crema facial, el protector solar y la base, se unen? Todavía no conocemos las respuestas. Lo que sí sabemos es que cuando se mezclan dos o más químicos, en algunos casos se obtiene una sustancia más potente que la suma de cada una de las partes. En otras palabras,  $1 + 1$  no es igual a 2. Podría darse una reacción química muy potente.

La Oficina de Cosméticos y Colorantes de la FDA afirma que no dispone de regulación específica para las nanopartículas. Es decir, los fabricantes de cosméticos no están obligados a informar a ese organismo de si utilizan nanotecnología ni especificarlo en las etiquetas. En la Comunidad Europea, según el Reglamento (CE) No 1223/2009 de 30 de noviembre de 2009, «Todos los ingredientes presentes en forma de nanomateriales deberán estar claramente indicados en la lista de ingredientes. Los nombres de dichos ingredientes deberán ir seguidos del término “nano” entre paréntesis.»

Veamos tres términos *nano* que encontrarás en tus productos.

**Nanoemulsionantes:** se emplean para encapsular los ingredientes activos y transportarlos a capas más profundas de la piel.

**Nanosomas de pro-retinol A:** penetran en la superficie de la piel para atenuar las arrugas y dar un aspecto más liso al cuello.

**Nanovectores:** transportan y concentran los ingredientes activos en la piel.

Ten en cuenta que una partícula micronizada es más grande que una nanopartícula y, por tanto, se considera segura porque no penetra en la piel.

- Tamaño de partícula micronizada = 1 micrón = 1.000 nanómetros
- Nanopartícula = menos de 0,1 micrón = 100 nanómetros

## ¿A qué huele?

Las fragancias que se venden en tus grandes almacenes favoritos se fabrican con químicos y no con flores, según Mandy Aftel, experta en fragancias naturales y autora de *Pequeña historia del perfume: la alquimia de las*



*esencias*. Según el Grupo de Trabajo Ambiental, posiblemente existen cientos de químicos en la mezcla secreta de fragancias de un solo producto. Algunos son peligrosos, como la acetona, el benzaldehído, el acetato de bencilo, el alcohol bencílico, el alcanfor, el etanol, el acetato de etilo, el limoneno, el linalool y el cloruro de metileno.

Las fragancias se encuentran entre los principales cinco alérgenos que hay en todo el mundo. Ten especial cuidado con los perfumes, ya que se aplican en la piel una y otra vez en dosis concentradas. Un estudio realizado en 2006 por la Clínica Mayo situó a las fragancias (presentes en productos cosméticos, perfumes y otros artículos) entre las diez causas más comunes de alergia por dermatitis de contacto. El Instituto de Medicina (un departamento de la Academia Nacional de Ciencias estadounidense) situó a las fragancias en la misma categoría que el humo aspirado por los fumadores pasivos como desencadenante de asma en adultos y niños en edad escolar.

Una opción mejor es utilizar perfumes, colonias o desodorantes elaborados con aceites esenciales. Busca estas marcas en la red:

- Aftelier Perfumes: [www.aftelier.com](http://www.aftelier.com)
- Kate's Magik: [www.katesmagik.com](http://www.katesmagik.com)

### **Estupendas marcas de maquillaje natural**

Las siguientes empresas venden maquillaje sin ingredientes sintéticos, parabenos, ftalatos, petroquímicos, fragancias artificiales y colorantes. Algunas son veganas, lo que significa que no contienen ingredientes animales, y las hay orgánicas, que contienen hasta el 95 por ciento de ingredientes orgánicos certificados.

- **Afterglow Cosmetics:** [www.afterglowcosmetics.com](http://www.afterglowcosmetics.com)
- **Aubrey Organics:** [www.aubreyorganics.com](http://www.aubreyorganics.com)
- **Cargo:** [www.cargocosmetics.com](http://www.cargocosmetics.com)
- **Dr. Hauschka:** [www.drhauschka.com](http://www.drhauschka.com)
- **Earth's Beauty Cosmetics:** [www.earthsbeauty.com](http://www.earthsbeauty.com)

- **Eccobella:** [www.eccobella.com](http://www.eccobella.com)
  - **Jane Iredale:** [www.janeiredale.com](http://www.janeiredale.com)
  - **Lavera:** [www.lavera.com](http://www.lavera.com)
  - **Nvey:** [www.nveymakeup.com](http://www.nveymakeup.com)
  - **PeaceKeeper:** [www.iamapeacekeeper.com](http://www.iamapeacekeeper.com)
  - **Sukicolor:** [www.sukicolor.com](http://www.sukicolor.com)
  - **Weleda:** [www.weleda.com](http://www.weleda.com)
- 

### **Plomo en los pintalabios**

En octubre de 2007, la Campaign for Safe Cosmetics estadounidense analizó 33 barras de labios y descubrió que un tercio de ellas contenía una «concentración peligrosa» de plomo. La industria cosmética afirma que el plomo está presente solo en cantidades ínfimas. ¿Cuánto plomo es aceptable? ¡Mejor elige una marca no tóxica!

---

### **Más acciones para el cambio**

- Prepara tus propios cosméticos (encontrarás recetas en la página 119).
- No te dejes engañar por productos que incluyan la palabra «orgánico» en la etiqueta. Lee la letra pequeña.
- Elige productos sin fragancias. Algunos productos que afirman no llevar fragancias podrían contener agentes enmascaradores que despiden un olor neutro. Es mejor que la palabra *fragancia* no aparezca en la etiqueta de ninguna manera.
- Si utilizas laca de uñas, asegúrate de comprar una marca «verde» en un establecimiento de productos naturales. Evita las marcas de pintañas o quitaesmaltes con tolueno o formaldehído entre sus ingredientes. Incluso en ese caso deberías pintarte las uñas en un espacio con una buena ventilación.
- Después de pasarte al maquillaje ecológico, sustituye los pinceles por otros naturales (busca la marca ecoTOOLS en internet).

## Otros lugares donde comprar

Las ventas de cosméticos naturales y orgánicos se están disparando. El año 2008 marcó el inicio de una tendencia positiva. Algunos grandes almacenes lanzaron una iniciativa verde e introdujeron cosméticos «ecológicos» entre sus productos de forma gradual. Otros incluso crearon sus propias líneas orgánicas y naturales.

Puedes encontrar cosméticos ecológicos en las tiendas de la cadena Sephora [www.sephora.es](http://www.sephora.es).

Kiehl's, la empresa neoyorquina de productos para la piel y el cabello, utiliza ingredientes naturales desde hace más de 150 años, desde que la firma empezó como una pequeña farmacia que vendía tónicos y remedios a los habitantes de Manhattan. Emplea ingredientes naturales como aceite de almendras dulces e infusión de yerba mate. Si deseas saber más sobre sus productos, visita [www.kiehls.es](http://www.kiehls.es).

BareMinerals, el gigante de la belleza con sede en San Francisco, fue una de las primeras empresas cosméticas que introdujo una línea de productos minerales. Se cree que estos productos son mucho mejores porque los minerales molidos resultan más ligeros para la piel y no contienen talco, aceites ni químicos.

Cosmetics Without Synthetics, una empresa de Arizona, vende más de 500 productos de belleza en su página web, [www.allnaturalcosmetics.com](http://www.allnaturalcosmetics.com).

También existen marcas españolas como Cocunat ([www.cocunat.com](http://www.cocunat.com)) especialmente comprometidas con ofrecer productos libres de tóxicos.

En la sección de «Recursos» encontrarás más información sobre cosméticos saludables.

## ¿QUÉ SE VISLUMBRA EN EL HORIZONTE?

Se abren nuevas posibilidades en el campo de la química ecológica, según afirma Stacy Malkan en su libro *Not Just a Pretty Face: The Ugly Side of Beauty Industry*. Cuando hablamos de «química ecológica», nos referimos a químicos y procesos respetuosos con el medio ambiente. La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) apoya la investigación y el

desarrollo de químicos más seguros. Malkan explica que «la química ecológica es la receta para la siguiente revolución industrial, los cimientos de una nueva economía verde sin emisiones de carbono, sin tóxicos y sin residuos que vive en armonía con el mundo natural».

Si bien es poco probable que los químicos presentes en un solo producto cualquiera provoquen daños, lo cierto es que, en general, cada día nos exponemos repetidamente a químicos sintéticos procedentes de diversas fuentes. Por tanto, un cambio, por pequeño que sea (cambiar a un pintalabios no tóxico, por ejemplo), podría suponer una gran diferencia para tu salud. Si cambiar todos tus cosméticos te parece demasiado, empieza con uno. La barra de labios, el rímel, lo que quieras. Empieza con un producto por semana, y al cabo de dos meses tendrás un kit de maquillaje completamente nuevo.

---

### **Prepara tus propios productos para el cuidado de la piel**

Resulta bastante sencillo preparar cosméticos con aceites esenciales. Estos aceites se extraen de raíces, semillas, hojas y cortezas de plantas, y numerosos pueblos indígenas los utilizan desde hace siglos. Hay quien cree que las mezclas de tres o más aceites crean una sinergia y ejercen un efecto curativo más potente en el cuerpo. Experimenta con diferentes aceites. Aquí tienes varias maneras de utilizarlos.

- Añade entre 2 y 5 gotas de aceites esenciales a un cuenco con agua y remueve. Sumerge un paño limpio, escúrrelo y aplícatelo en el rostro.
- Añade de 20 a 25 gotas de uno o más aceites esenciales a 60 ml de aceite de almendras dulces y obtendrás un estupendo aceite de masaje.
- Añade entre 8 y 10 gotas de uno o más aceites esenciales al agua del baño.
- Añade aceites esenciales a los productos hidratantes básicos (10-20 gotas por cada 60 ml de hidratante natural sin aromas).

---

## **RECETAS**

### **REAFIRMANTE PARA PIELES FLÁCIDAS\***

- 8 gotas de geranio
- 5 gotas de helicriso
- 2 cucharaditas de aceite de almendras dulces
- 5 gotas de ciprés
- 1 gota de menta piperita

Añade los aceites esenciales al aceite de almendras y mezcla bien. Masajea las zonas flácidas con cuatro o seis gotas. Hazlo por la mañana y antes de dormir.

### **TRATAMIENTO ANTIARRUGAS\***

- 5 gotas de sándalo
- 5 gotas de helicriso
- 5 gotas de geranio
- 5 gotas de lavanda
- 5 gotas de incienso
- 2 cucharadas de aceite de almendras dulces

Añade los aceites esenciales al aceite de almendras y mezcla bien. Aplica en las zonas propensas a las arrugas. Evita la zona de los ojos.

---

## **Tres cuestiones importantes al comprar aceites esenciales**

Muchos aceites esenciales se diluyen con otras sustancias, como aceites portadores o incluso químicos sintéticos. Para determinar su pureza, fíjate en estas tres cosas:

1. El aceite no debería dejar un residuo graso.
2. En la etiqueta debe figurar el nombre del aceite en latín, el país de origen, la parte de la planta utilizada y las palabras «aceite esencial 100% puro».
3. No todos los aceites esenciales tienen el mismo precio. Si encuentras una empresa que vende varios aceites distintos y todos cuestan 9,99 €, por ejemplo, no dudes que esos aceites están diluidos o adulterados de algún modo.

---

## HEROÍNA OLVIDADA

PeaceKeeper Cause-Metics es una de las marcas recomendadas de maquillaje natural y orgánico que se han mencionado antes. Su fundadora, **Jody R. Weiss**, pretendía bautizar su empresa como Revolution Cosmetics porque pensaba que el mundo necesitaba una revolución en la concepción del amor verdadero, pero ya existía una empresa con ese nombre. Una noche soñó que su empresa se llamaba PeaceKeeper. Y no se trataba únicamente de una línea de cosméticos, sino de todo un movimiento.

En su sueño, Jody vio que las mujeres de todo el mundo querían lo mismo. Las palabras, en los principales idiomas, aparecían a los lados del envase de una barra de labios: libertad, alegría, sabiduría, voz y reconocimiento. Imaginó que desaparecían las fronteras y las banderas, y que las mujeres alimentaban a sus hijos en comunidad en lugar de enfrentarse por la comida.

Jody dejó su carrera como agente deportiva en 1996 para dedicarse a crear conciencia y buscar fondos para causas femeninas. Como ella misma explica, «creé PeaceKeeper porque quería que las mujeres tuvieran una manera sencilla y activa de ayudarse entre ellas con el simple gesto de elegir un producto de belleza». Jody ha dedicado su vida a promover la paz en el mundo y en su vida personal. Su empresa fabrica barras y brillos de labios naturales y orgánicos, y lacas de uñas seguras, y es la primera línea de cosméticos que entrega todos sus beneficios netos distribuibles a organizaciones de defensa de la salud y los derechos humanos de las mujeres. PeaceKeeper ayuda a mujeres que viven con un dólar al día y les proporciona formación para que puedan trabajar en el comercio justo. Para más información sobre la marca y cómo puedes ayudar, visita [www.Iamapeacekeeper.com](http://www.Iamapeacekeeper.com).

## REPLANTÉATE TUS PRODUCTOS DE HIGIENE

Entre ellos el jabón, el champú, el protector solar y el dentífrico

Compraría cualquier crema, cosmético o elixir a una mujer con acento europeo.

ERMA BOMBECK

A medida que he ido tomando conciencia de los productos que utilizo en mi cuerpo, también he hecho un esfuerzo para educar a mi hija sobre alternativas sanas al jabón, el champú y el dentífrico. Si vuelvo la vista atrás, es posible que mis consejos hayan sido un poco radicales. Cuando mi hija tenía siete años, invitó a una amiga a dormir en casa. Cuando se preparaban para irse a la cama, escuché la siguiente conversación desde el cuarto de baño:

—¿Qué pasta de dientes es esta? —preguntó la amiga—. Parece rara.

—Es natural —contestó mi hija—. ¿Cuál usas tú? ¿Crest? ¿No sabes que eso podría matarte?

Me quedé horrorizada. ¿Había sido demasiado dura en mis intentos de concienciar a mi hija y había creado una ecofanática? Las senté a las dos y les expliqué que el dentífrico que utilizaba la amiga no iba a matarla, ni a ella ni a nadie, pero que era mejor elegir uno natural, sin tantos químicos añadidos.

Utilizamos jabón y champú para estar limpios, pero es posible que nos apliquemos más sustancias de las que pensamos cada vez que utilizamos un producto de fabricación convencional. En 2005, investigadores de los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos descubrieron que los champús populares contienen un químico tóxico llamado metilisotiazolinona (MIT), asociado a daños en el sistema nervioso. Los champús de Head & Shoulders, Suave y Clairol, así como el acondicionador de Pantene contienen ese ingrediente.

Como señala Devra Davis en su libro *The Secret History of the War on Cancer*, «¿Sabes por qué algunos champús dejan el cabello brillante y suave? Porque contienen elementos que se adhieren a la superficie del cabello para dejarlo sedoso y controlado, pero la fabricación de esos tratamientos de belleza mágicos (en el laboratorio) puede ser muy poco saludable».

## **CUIDADO CON ESTOS TRES: FTALATOS, PARABENOS Y DEA**

Dado que la mayoría de nosotros compramos productos de aseo producidos en masa en un laboratorio, es importante tener en cuenta tres químicos potencialmente dañinos presentes en la mayoría de esos productos:

**Ftalatos:** como ya he señalado en el Capítulo 5, los ftalatos se ocultan en los maquillajes y los perfumes, pero también están presentes en productos de aseo como desodorantes, geles de ducha, jabones líquidos, protectores solares y lociones. En las etiquetas solo se menciona un simple «otros».

**Parabenos (alquilo-p-hidroxibenzoatos):** estos químicos forman parte de la mayoría de los jabones y champús comerciales. La Agencia de Protección Ambiental (EPA) afirma que todos los parabenos (metil, propil y butil) son disruptores endocrinos, lo que significa que interfieren en la función del sistema endocrino (tiroides, pituitaria, glándulas suprarrenales, páncreas, y ovarios y testículos), que regula las hormonas. El Centro de Salud Infantil y Medio Ambiente de la Facultad de Medicina Mount Sinai, en la ciudad de Nueva York, afirma que los disruptores endocrinos son sospechosos de provocar trastornos reproductivos y del desarrollo, problemas de aprendizaje (como el trastorno por déficit de atención) y disfunción del sistema inmunológico. Además, se han hallado parabenos en tumores mamarios.

**DEA** (dietanolamina y sus derivados, cocamida DEA/lauramida DEA y monoetanolamina [MEA]): es un agente humectante, espesante y espumante empleado en champús, productos de aseo (incluidos los jabones líquidos para bebés), jabones líquidos para manos, productos para el afeitado y desodorantes. Se ha demostrado que este grupo de químicos interfiere en el



desarrollo normal del cerebro en crías de ratones cuando se aplican en la piel de la madre embarazada, según los hallazgos de investigadores de la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill.

La Coalición para la Prevención del Cáncer de Estados Unidos afirma que mientras un producto se encuentra en el estante de la tienda o en el armario de tu lavabo, la DEA puede reaccionar en contacto con otros ingredientes de la fórmula y dar lugar a un carcinógeno extremadamente potente llamado nitrosodietanolamina (NDEA). Se absorbe fácilmente a través de la piel y se asocia a cáncer de estómago, esófago, hígado y vesícula. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer recomienda que se considere a la NDEA un carcinógeno humano.

## **CUIDADO (TAMBIÉN) CON LOS PRODUCTOS «NATURALES» Y «ORGÁNICOS»**

Como ya sabes, la mayoría de los productos de cuidado personal convencionales contienen químicos indeseables, pero algunos productos «naturales» también. En marzo de 2008, la Asociación de Consumidores Orgánicos de Estados Unidos (OCA, por sus siglas en inglés) anunció que se había hallado un compuesto cancerígeno llamado 1,4-dioxano en productos de cuidado personal (y en algunos cosméticos) de fabricantes superventas de productos naturales y orgánicos. Según los resultados de ese estudio, los productos de empresas como Kiss My Face, Jason, Citrus Magic, Whole Foods 365, Alba Botanical, Lifetree, Giovanni y Nature's Gate Organics, entre otras, contenían ese carcinógeno. Se encontró, sobre todo, en desodorantes, champús, dentífricos y enjuagues bucales.

El descubrimiento de que ese químico se halla presente en productos «naturales», «orgánicos» o «ecológicos», incluso también en los específicos para bebés (jabón líquido y champú), resulta impactante. Y las concentraciones no eran precisamente insignificantes: ¡hasta mil veces superiores a las que la EPA considera peligrosas! Cuando investigué un poco más para tratar de entender cómo y por qué eso es posible, averigüé que el químico no se añade a los productos, sino que se trata de un subproducto de un proceso que se emplea para suavizar detergentes. Se forma cuando se emplean

petroquímicos en la fabricación. Y descubrí algo más, para mi disgusto: hasta el momento no existe una normativa respecto al uso de los términos *natural* y *orgánico* en los productos de cuidado personal. Para asegurarte de la procedencia orgánica o ecológica de un producto, busca los sellos de los organismos certificadores como Ecocert, Cosmebio, Soil Association, BDIH y USDA Organic.

Para evitar el químico 1,4-dioxano, la OCA insta a los consumidores a buscar en las listas de ingredientes palabras que acaben en «-éter» o «-eth», como «lauril éter», «laureth», «myreth», «oleth» o «cetareth». También hay que buscar: «PEG», «polietileno», «polietilenglicol», «polioxietileno» u «oxinol».

La mejor manera de protegerte consiste en optar por empresas conocidas por su pureza e integridad. Utiliza una fuente de información fidedigna, como la base de datos de productos de cuidado personal que publica el Grupo de Trabajo Ambiental: [www.cosmeticsdatabase.com](http://www.cosmeticsdatabase.com). Identifica ingredientes que podrían asociarse a alergias o a cáncer.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Lee las etiquetas y compra productos con la menor cantidad posible de ingredientes, y que estos sean seguros (es decir, sin nombres impronunciables). Al reducir el número de químicos que entran en contacto con tu piel, evitarás los posibles riesgos de salud asociados a los productos que utilizas.
  2. Elige productos sin perfume. Algunos productos que afirman no llevar fragancias podrían contener agentes enmascaradores que despiden un olor neutro. Es mejor que la palabra «fragancia» no aparezca en la etiqueta de ninguna manera.
  3. Opta por lo sencillo y prepara tus propios productos (encontrarás algunas recetas más adelante).
-

## Decisiones con criterio

La Coalición de Salud Ambiental Infantil estadounidense (CHEC, por sus siglas en inglés) aconseja que no nos dejemos engañar por los reclamos publicitarios empleados para los productos de cuidado personal porque no están regulados. Esos reclamos incluyen los siguientes términos:

- Hipoalergénico
  - Probado por médicos
  - Testado o aprobado por dermatólogos
  - Aprobado por médicos
  - No tóxico
  - Sin ingredientes sintéticos
- 

## Ingredientes alternativos seguros para los productos del cuidado de la piel

- Aceite de coco. Busca una marca orgánica de calidad y libre de químicos. La etiqueta debe indicar «virgen», «sin blanquear» y «no hidrogenado».
- Manteca de karité.
- Aceites esenciales.
- Aceite de kukui. Encontrarás buenos productos de este fruto de Hawái en [oilsofaloha.com](http://oilsofaloha.com).
- Aceites orgánicos: de oliva, jojoba, sésamo y albaricoque, por ejemplo.
- Extracto de semilla de pomelo (empleado como conservante). Si es posible, elígelo orgánico y prensado en frío.

## Empresas que venden productos realmente orgánicos

Todas las empresas que se citan a continuación venden productos en establecimientos de alimentación natural como Whole Foods, y en Beauty Brands y Sephora. Algunos también se venden en farmacias convencionales.

- Dr. Bronner's
- EO
- Origins Organics
- Pangea Organics
- PeaceKeeper Cause-Metics
- Queen Helene
- TerrEssentials

### **Empresas que venden productos sin ingredientes artificiales desagradables**

- Aubrey Organics
- Avalon Organics
- Burt's Bees
- Dessert Essence
- Dr. Hauschka
- Ecco Bella
- Honeybee Gardens
- Intellesthetics
- Jurlique
- Liz Earle
- Max Green Alchemy
- MyChelle
- The Organic Make-up Company
- This Works
- Vermont Soapworks
- Weleda
- Yes to Carrots
- Zia Fresh

### **Empresas «naturales» que venden productos con al menos un ingrediente considerado nocivo por la EPA**

- Alba
- Giovanni
- Jason
- Kiss My Face
- Lifetree
- Method
- Nature's Gate
- Sea-Chi Organics

## **¿DENTÍFRICO TÓXICO?**

Otra manera de absorber los químicos presentes en los productos de cuidado personal es a través de la boca. Cuando se administra un fármaco como la nitroglicerina para un problema cardíaco, se pone debajo de la lengua para absorberlo rápidamente. Lo mismo ocurre con los remedios homeopáticos. ¿Y qué pasa con el dentífrico? Es posible que estés recibiendo una dosis diaria de ingredientes tóxicos cada vez que te cepillas los dientes. ¿Alguna vez te has fijado en la advertencia que aparece en tu dentífrico o el de tus hijos? En algunos se indica lo siguiente: «En niños menores de seis años utilice una cantidad del tamaño de un guisante bajo la supervisión de un adulto para minimizar el riesgo de ingestión. En caso de recibir un aporte suplementario de flúor a través de otras fuentes, consulte a su odontólogo o a su médico de cabecera».

---

### **Lee las etiquetas**

Cuando lees las etiquetas de los productos, nunca sabes qué vas a encontrar. He aquí una historia sorprendente publicada en el New York Times. Trata de un hombre de Panamá que emprendió una caza mundial contra los dentífricos contaminados. Eduardo Arias leyó por casualidad la etiqueta de un tubo de pasta de dientes que compró un día en un centro comercial y vio que aquel producto contenía dietilenglicol, un ingrediente venenoso de sabor dulce que

se utiliza en anticongelantes. El año anterior, 138 personas habían muerto o quedado incapacitadas después de tomar un jarabe para la tos que contenía dietilenglicol.

El señor Arias informó de su descubrimiento, y las autoridades averiguaron que el dentífrico contaminado procedía de China. Aquellos pequeños tubos de dos marcas muy conocidas, Colgate y Sensodyne, se había distribuido en cárceles, hospitales y hoteles de lujo de Estados Unidos. Acabaron llegando a seis continentes y 34 países. Solo en Japón había 20 millones de tubos.

La gente se había estado llevando a la boca, sin saberlo, un ingrediente del anticongelante hasta que el señor Arias alzó la voz. Su alerta y su empeño en hacer saber lo que contenía la pasta de dientes obligaron a países de todo el mundo a replantearse el control de las exportaciones de China y otros países.

---

Busca el sello de acreditación ecológica de tu país en tus productos de cuidado personal.

Los fabricantes saben que los químicos presentes en sus productos (flúor, sacarina, aditivos como el lauril sulfato de sodio, SLS, y antimicrobianos como triclosán y cloruro de cetilpiridinio) no deben ingerirse en grandes cantidades. ¿Y qué ocurre con las pequeñas cantidades que se ingieren varias veces al día durante años? Nadie lo sabe. Además, el triclosán puede reaccionar en contacto con el cloro presente en el agua del grifo y convertirse en cloroformo y dioxinas, los cuales se asocian al cáncer. Es decir, si te cepillas los dientes con una pasta que lleve triclosán y te enjuagas la boca con agua del grifo que lleve cloro, podrías crear una pequeña reacción química en tu boca.

## **LIMPIEZA EXTREMA**

Cuando necesites limpiar la piel, ¡ni se te ocurra utilizar jabones antibacterianos! Según una investigación de la Universidad Johns Hopkins, alrededor del 75 por ciento del antibacteriano triclosán recorre las cañerías

cuando se elimina de la piel con agua y sobrevive en las depuradoras. Una gran parte va a parar a campos de cultivo. Según el estudio, cada año van a parar a los campos de cultivo de todo Estados Unidos 200 toneladas de triclocarbán y triclosán (presentes en jabones antibacterianos y dentífricos). Otra investigación de la misma universidad sugería que el triclocarbán era uno de los 10 principales contaminantes de los cursos de agua. El triclosán, por su parte, figuraba entre los más presentes en un análisis nacional de cursos de agua realizado por el US Geological Survey.

Si te estás preguntando cómo puedes matar las bacterias y tener las manos limpias a la vez, un comité asesor federal independiente informó de que usar jabones antibacterianos no ofrece más protección que el jabón normal y el agua. Ese comité estadounidense, que asesora a la FDA, afirmó tras una votación 11-1 que no veía beneficios añadidos en los antibacterianos en comparación con el jabón de manos normal, y que los jabones que llevan químicos sintéticos podrían contribuir al desarrollo de bacterias resistentes a los antibióticos. Además, los jabones antibacterianos resecan las manos, lo que significa que eliminan los necesarios aceites naturales de la piel que forman parte del sistema inmunológico y que mantienen la juventud de las manos.

---

**MITO:** los jabones antibacterianos te mantienen sano y libre de gérmenes.

**REALIDAD:** los jabones antibacterianos no son más eficaces que usar un jabón normal y agua para matar los gérmenes que provocan enfermedades. Y no todos los «gérmenes» son malos. Los necesitamos para mantener un sistema inmunológico sano.

---

## Jabones de primera

Aquí tienes una lista de algunos jabones estupendos, completamente naturales y ecológicos, elaborados sin parabenos ni derivados del petróleo:

- **Herbaria All Natural Soap:** [www.herbariasoap.com](http://www.herbariasoap.com)

- **Hugo Naturals:** [www.hugonaturals.com](http://www.hugonaturals.com)

Brad Pitt y la firma de cosméticos Kiehl's tienen un jabón líquido ecológico: Aloe Vera Biodegradable Liquid Body Cleanser. No contiene parabenos, lauril sulfato de sodio, lauril éter sulfato de sodio ni colorantes. Todos los beneficios de su venta van a parar a JPF Eco Systems, una fundación que «apoya iniciativas medioambientales globales para minimizar el impacto en el entorno». Puedes comprarlos en algunos grandes almacenes o en [www.kiehls.com](http://www.kiehls.com).

## **REPLANTÉATE TU PROTECTOR SOLAR**

De adolescente, cuando vivía en un barrio de Nueva York, mezclaba aceite para bebés con yodo y me lo aplicaba en la piel antes de ir a la playa. ¡Es un milagro que hoy no tenga lesiones solares por todo el cuerpo! Más tarde, como tanta gente, utilicé las marcas populares de protectores solares, muy perfumados, disponibles en el mercado. No fue hasta hace poco cuando me enteré de los químicos perjudiciales que contienen.

En una investigación realizada en 2008 con casi mil protectores solares de marcas conocidas, el EWG descubrió que muchos no son seguros ni eficaces. Más concretamente, cuatro de cada cinco contienen químicos que representan un riesgo para la salud o que no protegen adecuadamente frente a los rayos UVA. La investigación determinó que algunos de los peores productos pertenecen a marcas tan populares como Coppertone, Banana Boat y Neutrogena. Estas tres (junto con casi 600 más) contienen un ingrediente llamado oxibenzona, que facilita la penetración del producto; es un químico que ayuda a que otros químicos penetren en la piel. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos relacionan la oxibenzona con casos de alergias, disrupción hormonal y daño celular.

En 2009 entraron en vigor en Estados Unidos nuevas leyes de etiquetado que facilitaban la lectura de las etiquetas y clasificaban el grado de protección UVA con un sistema de cuatro estrellas, mientras que el número de SPF haría referencia a la protección UVB. Sin embargo, esas soluciones no solventaron otros problemas de los protectores solares, como el hecho de que algunas



marcas populares se descomponen cuando se exponen al sol y otras pueden penetrar en la piel, con los posibles problemas de salud que eso podría acarrear.

---

### **Protege a tus hijos**

Los niños se exponen cada día a una media de 27 ingredientes de productos de cuidado personal que no se consideran seguros para ellos. Son datos de un estudio realizado en Estados Unidos en 2007 por el EWG. ¡Nada menos que un 77% de los ingredientes de 1.700 productos infantiles analizados no se habían sometido a ninguna prueba para evaluar su seguridad!

Si tienes hijos pequeños, lee las etiquetas de las toallitas y las lociones para bebé, y busca alternativas seguras (algunas toallitas llevan aloe en lugar de propilenglicol). Reduce el uso de sustancias en polvo, en especial los polvos de talco para bebés. La FDA advierte que inhalar sustancias en polvo de forma habitual puede provocar daños pulmonares.

La investigación del EWG descubrió 1,4-dioxano en el:

55% de las espumas de baño infantiles

57% de los champús infantiles

55% de los jabones infantiles

---

En la década de 1970, el doctor Howard Maibach, por entonces profesor del departamento de Dermatología de la Facultad de Medicina de la Universidad de California, en San Francisco, alertó de que hasta el 35 por ciento del protector solar aplicado en la piel pasa al torrente sanguíneo. Además, cuanto más tiempo permanecen en la piel los químicos de estos productos, mayor es la absorción en el cuerpo. Frank Garland, de la Universidad de California, San Diego, señaló que, aunque los protectores solares protegen contra las quemaduras, no existen pruebas científicas de que protejan contra el melanoma o el carcinoma de células basales en humanos.

Además, muchos de los protectores solares del mercado utilizan nanotecnología en sus fórmulas. Aunque tu protector indique que no incluye nanopartículas, no te lo creas siempre. Muchos protectores con zinc y titanio

contienen ese tipo de partículas, aunque no se especifique en la etiqueta.

Como recordarás del capítulo anterior, las nanopartículas son infinitesimalmente pequeñas. Lo terrible es que no sabemos hasta dónde son capaces de penetrar en el organismo. ¿Y si cruzan la barrera hematoencefálica? Muchos dermatólogos advierten a sus pacientes sobre los productos con nanopartículas. Por desgracia, las empresas no están obligadas a informar de la presencia de esas partículas en sus productos. El EWG ha revelado que más de un tercio de los productos analizados contienen ingredientes en formato nano.

### **Evita estos químicos al comprar un protector solar**

- Oxibenzona y dioxibenzona (o 4 MBC)
- PABA (ácido paraaminobenzoico)
- Parabenos
- Cinamatos (metoxicinamato de octilo y cinoxato)
- Trioleato de digalioílo
- Antranilato de metilo
- Salicilatos (homomentil salicilato, octil salicilato, salicitato de trietanolamina, salicilato de etilhexilo)
- Avobenzona (butil-metoxidibenzoilmetano, Parsol 1789)

### **Algunos protectores solares «más seguros»**

- Aveeno Baby
- Badger
- Burt's Bees Chemical Free Sunscreen
- California Baby
- Kabana Green Screen
- Lavera
- Soleo Organics
- Sun Science Sport Formula

Muchas de ellas pueden encontrarse en internet. En la página web del EWG encontrarás una lista completa de marcas de protectores solares seguros ([www.cosmeticsdatabase.com](http://www.cosmeticsdatabase.com)).

## **Prepáralo en casa**

Según la nutricionista clínica Krispin Sullivan, autora de *Naked at Noon: Understanding Sunlight and Vitamin D*, las investigaciones demuestran que la aplicación tópica de una solución al 10 por ciento de ácido ascórbico (vitamina C) puede evitar los daños solares en la piel. Si se aplica una o más veces al día, no se necesita un protector solar. La vitamina C entra en las células de la piel y evita los daños ultravioletas en el ADN. Persiste en la piel incluso después del baño. Esta solución también sirve para revertir los daños por quemaduras. No tiene efectos secundarios.

Para neutralizar el cloro del agua de la bañera, añade una cucharada de ácido ascórbico al agua, tal como recomienda la nutricionista Krispin Sullivan.

## **RECETAS DE PROTECTORES SOLARES NATURALES**

### **PROTECTOR SOLAR EN ESPRAY**

120 mililitros de agua destilada (o de George's Aloe Juice, o de Home Health Rose Water)

1 cucharadita rasa de ácido ascórbico en polvo

Opcional: unas gotas de aceite esencial de lavanda

Pon los ingredientes en un bote con aerosol. Agita y utiliza una o dos veces al día antes de tomar el sol. Puedes aplicarte encima el maquillaje o las cremas que utilices habitualmente. Aplícatelo de nuevo cuando acabes tu sesión de sol.

### **LOCIÓN SOLAR**

Utiliza la receta anterior, pero añade 30 mililitros de glicerina (la encontrarás en internet). Guárdala en un bote con dosificador.

Aplicáte encima el maquillaje o las cremas que utilices. Repite la aplicación cuando acabes de tomar el sol. No prepares más cantidad de una vez a menos que vayas a utilizarla en todo el cuerpo. La vitamina C se destruye rápidamente, así que es mejor preparar una nueva tanda cada cinco o siete días (la loción, cada siete o diez días).

«Es un alimento para la piel —señala Krispin—, no un producto tópico.» Sugiere que te lo apliques unas horas antes de empezar a tomar el sol para que vaya penetrando en la piel. Utilízalo también mientras tomas el sol para contribuir a regenerar las células. Para aprovechar al máximo su eficacia, es importante usar ácido ascórbico puro, no éster C ni calcio C, ni ningún otro derivado.

## **DÓNDE COMPRAR**

Normalmente, los mejores productos de cuidado personal se venden en establecimientos de alimentación natural, en algunos supermercados y en tiendas que venden productos ecológicos. Cada vez más es posible encontrarlos en grandes almacenes y farmacias. Muchos se pueden comprar por internet. Una gran tienda de este tipo es [www.TheBodyDeli.com](http://www.TheBodyDeli.com), que ofrece «alimentos frescos para la piel». La mayoría de sus lociones y aceites corporales se guardan en la nevera para conservar sus propiedades.

Si no aumenta la conciencia sobre lo que nos aplicamos en la piel, es poco probable que los productos realmente naturales puedan sobrevivir en el mercado. Es importante apoyar los productos de empresas cosméticas y de productos de aseo personal que utilizan realmente ingredientes naturales y orgánicos certificados, nada de tóxicos ni sintéticos. Comprométete a cambiar al menos uno de tus productos por otro saludable antes de pasar al siguiente capítulo. ¡Te alegrarás de haberlo hecho!

---

## **El impacto medioambiental de los protectores solares**

Un equipo de investigadores de la Comisión Europea descubrió que los ingredientes de los protectores solares que entran en contacto con el agua del mar están decolorando los arrecifes de coral de todo el mundo. El estudio, publicado en la revista *Environmental Health Perspectives*, demostró que los arrecifes se encuentran amenazados por las 4.0006.000 toneladas de protector solar que los bañistas dejan en el mar cada año.

Además, un grupo de químicos del departamento suizo de Agricultura descubrió trazas de filtros ultravioletas empleados habitualmente en protectores solares en los peces de lagos de montaña y ríos.

Para evitar dañar el medioambiente, busca protectores solares biodegradables.

---

## **HÉROES OLVIDADOS**

Es probable que no hayas oído hablar de **Susan y Brad Black** y de su empresa, EO Products (EO por Essential Oils, aceites esenciales). Eso se debe a que han confiado en el boca a boca entre sus clientes en lugar de recurrir a la publicidad para conseguir ventas. Crearon EO en 1992, en el garaje de su casa, al norte de California.

Susan y Brad seleccionan personalmente todos los ingredientes. Crean de cero cada fórmula orgánica certificada para más de cien productos distintos para el cuidado del cuerpo y el hogar. Su visión: elaborar productos de alta calidad a base de aceites esenciales, sencillos, frescos y limpios, con la mayor cantidad posible de ingredientes locales, orgánicos y vegetales.

## TERCERA PARTE

### **LO QUE TE RODEA**

Cómo minimizar la contaminación en tu casa

¿Recuerdas cuando los contaminantes atmosféricos se describían con el romántico apelativo de «polvo de estrellas»?

LANE OLINGHOUSE

Cuando tenía unos catorce años, tuve mi primer despertar medioambiental. Aquel verano, en el campamento, los chicos y el personal salieron un día de las cabañas y se dirigieron hacia el lago. Yo me quedé en la cabaña; no me apetecían las competiciones de natación planificadas para aquel día. Alrededor de una hora más tarde, un camión fumigó las cabañas con una densa niebla blanca para eliminar los mosquitos. Me quedé horrorizada. Me agarré a la almohada, después me tiré al suelo y me tapé la cara. Tenía náuseas, me lloraban los ojos y me ardía la garganta. Aquella terrible experiencia se me quedó grabada. Sabía que sería significativa en mi vida de algún modo.

El segundo episodio que captó mi atención ocurrió hace algunos años, y también fue una ducha de pesticidas. En aquella ocasión, durante un vuelo a Johannesburgo con South African Airways, se anunció que se iba a rociar un «ambientador» en la cabina. Una azafata recorrió el pasillo mientras señalaba dos botes, uno a la derecha y otro a la izquierda, que despedían un spray de un desagradable olor dulzón hacia el estrecho espacio situado entre los compartimentos para el equipaje y las cabezas de los pasajeros. Nos pidieron que no nos quitásemos los cinturones de seguridad. De nuevo, enterré mi cara en mi almohada. Sentí náuseas y un mareo, y tuve dolor de cabeza durante dos horas.

Me disgustó que hicieran aquello sin pedirme permiso. Miré a mi alrededor. Nadie, ni siquiera la mujer que amamantaba a un bebé en el asiento de delante, protestó o pareció molestarse. ¿Acaso mi experiencia pasada me había sensibilizado ante aquella ofensa a mis sentidos?

Pedí hablar con el responsable del vuelo, que me dijo que el ambientador era para «refrescar» la cabina y evitar la fiebre aftosa, y que la Organización Mundial de la Salud afirmaba que era «necesario y seguro». Le pedí ver el producto y anoté el nombre del ingrediente activo: permetrina. Cuando llegué a casa e investigué, descubrí que la permetrina forma parte de los insecticidas domésticos y de las moquetas (los fabricantes la añaden para eliminar los ácaros del polvo). Es una neurotoxina cuyo uso está prohibido en las cabinas de avión en Estados Unidos por cuestiones de seguridad, según la Asociación de Auxiliares de Vuelo de Estados Unidos.



Aunque estos dos episodios reflejan situaciones extremas, seguimos rodeados de inhalantes tóxicos a una escala mucho más sutil, pero con consecuencias igualmente graves. En tu casa te expones a una contaminación más severa que en los vertederos, las plantas de residuos peligrosos o las chimeneas industriales. Así lo afirman numerosos científicos, entre ellos algunos de la Agencia de Protección Ambiental (EPA). Es cierto, el ambiente en tu casa podría ser más tóxico que el de la calle (aunque vivas en una ciudad muy contaminada). Los químicos que flotan en el aire y los peligrosos campos electromagnéticos forman parte de nuestras vidas. Se arremolinan mientras hablamos por el móvil, cuando pintamos y empapelamos nuestras paredes, cuando cocinamos en utensilios antiadherentes y cuando comemos en platos de cerámica. Los arrastramos hasta casa en los zapatos y después los dejamos en las alfombras. Están en las botellas de líquidos de alegres colores (con un etiquetado que no da detalles) que utilizamos para limpiar la cocina y el cuarto de baño, y en los insecticidas y ambientadores que utilizamos por toda la casa.

Los químicos aerotransportados son en realidad gases tóxicos conocidos como compuestos orgánicos volátiles (COV). Estos químicos se consideran volátiles porque se evaporan en el aire y después los respiramos. Son emitidos por pinturas, ambientadores, moquetas nuevas y forros de plástico de cortinas de ducha.

Los COV nos afectan a todos, incluso a los fetos. En 2005, el Grupo de Trabajo Ambiental encargó un estudio en diez ciudadanos estadounidenses para comprobar si tenían químicos tóxicos en sus cuerpos. El análisis detectó 287 químicos industriales. Esas diez personas no eran adultos, sino ¡bebés recién nacidos!

El Human Toxome Project, un exhaustivo estudio que el EWG puso en marcha en el año 2000 para analizar tejidos humanos en busca de químicos industriales, demostró lo mismo, al hallar sustancias químicas en la sangre del cordón umbilical y en la leche materna. Está claro que el útero no es un refugio a salvo de químicos como insecticidas, pesticidas y metales pesados, algunas de las peores toxinas y de las más perjudiciales para la salud.

Después, al crecer, los niños gatean y juegan en el suelo y en alfombras y moquetas, donde se exponen al polvo. Este puede contener plomo y químicos arrastrados hasta casa, entre ellos pesticidas, los cuales podrían perjudicar al

desarrollo del cerebro. Se ha sugerido que cuando un bebé alcanza los seis meses de edad, ya ha absorbido alrededor de un 30 por ciento de la carga tóxica de químicos de toda su vida. Los niños de hoy se exponen a muchísimas más toxinas que sus abuelos.

Los químicos aerotransportados también se hallan en nuestras casas en forma de polibromodifenil éteres (PBDE), una sustancia ignífuga que se utiliza con frecuencia en la espuma de algunos muebles y en tejidos. Se ha demostrado que se acumulan en la sangre y en la leche materna. La tecnología para probar estos pirorretardantes, conocida como prueba de «carga corporal» despertó la voz de alarma en muchos países con los resultados obtenidos en estudios con animales. Suecia prohibió los PBDE en 1998, y la Unión Europea hizo lo propio con la mayoría de PBDE en 2004. Los estadounidenses presentan concentraciones corporales de pirorretardantes diez veces superiores a las de los europeos o los japoneses, y según la EPA, esos niveles se duplican cada 2-5 años. Podría deberse a que la normativa de fabricación europea es más estricta en lo que respecta a la prohibición de determinados químicos tóxicos.

La Unión Europea cuenta con un reglamento llamado REACH (reglamento relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y los preparados químicos) que exige a la industria que demuestre la seguridad de los químicos y los productos de consumo antes de sacarlos al mercado.

En 2008, el EWG descubrió que los PBDE (incluido el deca) contaminan la sangre de bebés y niños en edad preescolar tres veces más que la de sus madres. Los científicos creen que los niños podrían absorber los químicos en cantidades tan elevadas porque lo tocan todo y después se meten las manos en la boca con mucha más frecuencia que los adultos.

El cuerpo humano es notablemente resistente a la hora de defenderse de los efectos de estos químicos, pero solo hasta cierto punto. Los científicos se plantean cuál será el efecto acumulativo. Es de sentido común pensar que a mayor exposición a químicos, más probabilidades hay de sufrir efectos adversos.

En los siguientes capítulos repasaremos diferentes estancias de la casa y te explicaré unos pasos sencillos para reducir el contacto con químicos peligrosos, así como alternativas saludables.

## EL DORMITORIO

### Cómo mejorar una de las estancias más importantes de la casa

La vida es aquello que ocurre cuando no puedes dormir.

FRAN LEBOWITZ

Si tuviésemos que elegir una sola estancia de la casa para eliminar los químicos tóxicos, debería ser el dormitorio (también las habitaciones de los niños). Transformar tu dormitorio en un refugio sano y acogedor puede ejercer un gran impacto en tu salud y bienestar. La mayoría de nosotros no prestamos demasiada atención al dormitorio, de no ser para asegurarnos de que la cama sea cómoda o encaje con la decoración. Los padres primerizos suelen cometer el error de comprar muebles nuevos, instalar moqueta nueva y pintar la habitación del bebé sin saber que están creando un entorno tóxico. Y los bebés son los más susceptibles a la exposición a químicos.

La buena noticia es que resulta muy sencillo crear un dormitorio que cuide de tu salud. Empecemos con el mueble más importante de la habitación.

#### **LA CAMA**

Nos pasamos aproximadamente un tercio de nuestra vida en la cama. Eso equivale a unos veinticinco años con la cara apoyada en los materiales sobre los que dormimos. Los colchones fabricados con ingredientes sintéticos despiden gases, o liberan químicos en el aire, que inhalamos mientras dormimos. Por tanto, resulta fundamental que lo que inhalamos no sea tóxico.

Empieza comprando un colchón natural de buena calidad. Probablemente, el que tienes ahora mismo contiene espuma de poliuretano (PU), poliestireno extruido y poliéster, derivados de elementos como el petróleo y el gas natural. La espuma de poliuretano se degrada con el tiempo, lo que hace que el colchón se combe y se deforme. Probablemente, tu colchón también habrá sido tratado con pirorretardantes (polibromodifenil éteres o PBDE) y con químicos resistentes al agua y a las manchas que, además, son carcinógenos reconocidos.

Un estudio médico realizado en Nueva Zelanda en el año 2000 atribuyó los casos de muerte súbita del lactante a los gases que desprenden los colchones de cuna.

Veamos cuáles son los principales químicos utilizados por los fabricantes de colchones para ajustarse a la normativa sobre inflamabilidad:

- Ácido bórico
- Trióxido de antimonio
- Cloruro de vinilideno
- Borato de zinc
- Melamina
- Formaldehído
- Óxido de decabromodifenilo
- PBDE

La superficie de un colchón puede contener alrededor de 700 gramos de esos químicos. ¡Imagina respirar eso todas las noches! Ningún otro tipo de exposición a químicos presenta la intensidad y la duración de la exposición a un colchón. Está en contacto con todo tu cuerpo cada noche durante años.

Mary Cordaro, especialista en entornos domésticos saludables y baubióloga certificada (véase el «Glosario»), está de acuerdo. Por ello, recomienda colchones fabricados con guata de lana orgánica, un material ignífugo por naturaleza y resistente a los ácaros del polvo. Además, disipa la humedad del cuerpo y amortigua el peso. «Dado que un cuerpo medio pierde alrededor de 500 mililitros de vapor en la cama todas las noches, es

importante que el relleno de los colchones y la ropa de cama disipe la humedad y seque de manera rápida y eficaz. De ese modo se eliminan las condiciones favorables para el desarrollo de moho y ácaros», afirma Cordaro.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Duerme en un colchón fabricado con materiales naturales sin tratar, no tóxicos, y que no contenga químicos sintéticos ni piroretardantes.
2. Si no puedes permitirte un colchón nuevo, compra un cubrecolchón acolchado de lana y algodón orgánico.
3. Compra una cama de madera maciza y evita las fabricadas con tablero de partículas o aglomerado, dado que estos materiales pueden despedir gases tóxicos (en el Capítulo 8 encontrarás más información sobre los muebles de madera).

### **Dónde comprar**

Existe una buena variedad de colchones orgánicos y ecológicos en el mercado, a precios también variados. Los colchones Simmons Natural Care, de Danny Seo, están fabricados con una capa superior de látex natural. Son antiácaros y antimoho. Bajo el látex se aloja una capa de espuma fabricada con soja renovable para reforzar la pieza. La capa exterior de tela es de Tencel, un material biodegradable fabricado con celulosa. Los colchones no se tratan con PBDE, sino con un piroretardante no tóxico que contiene sal. La madera de la estructura procede de bosques certificados y sostenibles, mientras que el acero se compone en al menos un 80 por ciento de materiales reciclados.

Establecimientos como European Sleepworks ofrecen colchones naturales a precios razonables. Duxiana, Shifman y Mcroskey entran en la categoría de lujo. Hästens vende la que probablemente sea la cama más cara

del planeta: fabricada a mano con materiales de primerísima calidad, puede costar entre 17.000 y 57.000 euros (aunque su modelo básico cuesta unos 3.800 euros). Si buscas un colchón no tóxico pero económico, busca en IKEA, que no utiliza pirorretardantes bromados en ninguno de sus muebles y colchones.

No existen etiquetas estándar en la lista de químicos pirorretardantes presentes en los colchones, de modo que es importante consultar con el fabricante o con el proveedor antes de comprar. Los inventarios cambian, y con esos cambios podrían aparecer nuevas líneas sin pirorretardantes. Recuerda que si no puedes permitirte un colchón nuevo, puedes buscar un cubrecolchón acolchado que esté fabricado con algodón y lana orgánicos. O utiliza un protector de colchón hecho con una tela de barrera. Este tejido cuenta con una densidad de hilos de 300 o más, lo que contribuye a aislar un colchón poco saludable.

Las siguientes páginas web ofrecen colchones y ropa de cama orgánicos:

- **Anna Sova:** [www.annasova.com](http://www.annasova.com) (también sábanas y toallas orgánicas)
- **Earthsake:** [www.earthsake.com](http://www.earthsake.com)
- **Good Night Naturals:** [www.goodnightnaturals.com](http://www.goodnightnaturals.com)
- **Holy Lamb Organics:** [www.holylamborganics.com](http://www.holylamborganics.com)
- **Keetsa mattresses:** [www.keetsa.com](http://www.keetsa.com)
- **Lifekind:** [www.lifekind.com](http://www.lifekind.com)
- **The Natural Mattress Store:** [www.thenaturalmattressstore.com](http://www.thenaturalmattressstore.com)
- **Nirvana Safe Haven:** [www.nontoxic.com](http://www.nontoxic.com)
- **Shepherd's Dream:** [www.shepherdsdream.com](http://www.shepherdsdream.com)
- **Soaring Heart:** [www.soaringheart.com](http://www.soaringheart.com)

---

## La ley del colchón

Cientos de personas mueren cada año en incendios domésticos que se desencadenan cuando alguien se queda dormido con un cigarrillo en la mano y se prende el colchón. A partir de 2007, los colchones fabricados y vendidos en Estados Unidos tuvieron que ajustarse a una nueva y severa normativa y

demostrar que podían soportar una llamarada sin arder por completo. Para cumplirla, los nuevos colchones emplean un sistema de barrera situado bajo el cutí que está cargado con químicos pirorretardantes tóxicos. Uno de esos químicos es el trióxido de antimonio, un «probable carcinógeno» según la Comisión para la Seguridad de Productos de Consumo (CPSC, por sus siglas en inglés). Muchos colchones llevan ácido bórico, o maticucarachas casero común, para cumplir ese estándar. En Estados Unidos se necesita receta médica para comprar un colchón sin ácido bórico.

---

## **Feng shui en el dormitorio**

Casi tan importante como con qué está fabricada tu cama es «dónde» se sitúa dentro del dormitorio. Según los principios del antiguo arte conocido como feng shui, la ubicación del mobiliario en el hogar puede influir en la salud, la riqueza, las relaciones personales y el bienestar general.

Recuerdo cuando mi marido y yo compramos la casa en la que vivimos actualmente. Para mí, el dormitorio principal tenía algo que no cuadraba. La posición del armario obligaba a colocar la cama de cara al cuarto de baño, con el inodoro a plena vista. Pensé, por intuición, que aquello no podía ser bueno.

En una ocasión leí que las vistas desde la cama influyen en la perspectiva que uno tiene de su propia vida, ya que es lo primero que se ve por la mañana y lo último por la noche. Por suerte, antes de mudarnos pudimos reubicar la puerta del armario para que la cama quedase junto a una pared con vistas a una gran ventana. Ahora me despierto todos los días agradecida por poder ver el cielo y los árboles en lugar del lavabo. Y despertarme sintiéndome agradecida me hace empezar el día con una actitud positiva, lo cual está muy bien.

Según algunos expertos en feng shui, para dormir bien es importante que el cuerpo se sienta seguro por fuera y por dentro. De lo contrario, es posible que permanezcas tenso mientras duermes y podrías levantarte muy cansado o con el cuello rígido.

Según los principios del feng shui, he aquí algunas sugerencias para colocar la cama:



- Sitúa la cama de manera que puedas ver la puerta cuando estás acostado, pero sin estar directamente en frente.
- Si la cama tiene que estar en frente de la puerta, pon un piecero, un baúl, una mesa o un asiento de buen tamaño a los pies de la cama.
- Un lado de la cama debe tocar una pared.
- Coloca el cabecero ligeramente separado de la pared.
- Asegúrate de que el espacio de debajo de la cama está ordenado.

Otro antiguo sistema asiático de arquitectura y espacio sagrado es el vastu. Se trata de un sistema de diseño espiritual y científico que procede de la tradición védica india, y se considera «el yoga del diseño». Para más información, visita [www.transcendencedesign.com](http://www.transcendencedesign.com) o [www.kaleshwaravaastu.com](http://www.kaleshwaravaastu.com).

---

## **Sábanas, mantas, almohadas y fundas de almohada**

Desconozco tus gustos, pero a mí me encanta la sensación de meterme entre dos sábanas limpias. Antes compraba las que me parecían bonitas y suaves. Buscaba sábanas de diseño, que normalmente eran de mezcla de algodón y poliéster. Más tarde descubrí que las telas de esa mezcla de «fácil cuidado» o «sin plancha» incluyen acabados con formaldehído que no se van con los lavados.

También busqué sábanas de algodón egipcio, ya que es una tela de lujo reconocida por su maravillosa textura. Sin embargo, luego me enteré de que gran parte del algodón lo recogen o lo procesan niños, algunos de solo cinco o seis años. Environmental Justice Foundation, una organización benéfica británica que ha investigado la industria del algodón en todo el mundo, señala que la producción del algodón egipcio se relaciona con la explotación infantil: hasta un millón de niños trabajan en los campos de algodón egipcios cada año. Por tanto, es importante elegir marcas orgánicas o de comercio justo para asegurarnos de que nuestras sábanas no tienen nada que ver con la explotación infantil.

---

## **Tres acciones para el cambio**

1. Elige sábanas cien por cien de algodón. Si quieres lo mejor, búscalas de algodón «orgánico». Aunque la etiqueta de una sábana de algodón convencional diga que es natural, sin tintes y sin blanqueantes, esas afirmaciones no garantizan que el algodón se haya cultivado y manufacturado sin químicos tóxicos.
2. Prueba las sábanas de bambú. Son increíblemente suaves y muy asequibles. La mayor parte del bambú se procesa con disolventes químicos muy fuertes que se asocian a trastornos de salud. La diferencia es que esos químicos no son permanentes. Por ese motivo, los fabricantes de bambú pueden afirmar que sus productos no contienen químicos. Busca la etiqueta de la Fair Trade Federation para saber lo que compras.
3. Si te gustan las mantas de lana, intenta comprarlas de lana pura o ecológica, no tratada con pesticidas antipolillas tóxicos. Las fibras de lana absorben y almacenan la humedad, y atrapan las bolsas de aire que regulan la temperatura en todas las estaciones y todos los climas. La lana es un producto hipoalergénico resistente a ácaros y mohos.

---

## **Los beneficios del algodón orgánico**

El algodón necesita grandes cantidades de agua y muchos químicos para crecer. Es uno de los cultivos más fumigados del mundo. La USDA afirma que cada año se vierten más de 1,5 millones de litros de pesticidas y más de 47.000 millones de litros de fertilizantes sintéticos en los campos de algodón. En cambio, el algodón orgánico se cultiva sin agentes químicos (los campos deben estar libres de químicos sintéticos al menos tres años para poder recibir la certificación). Además, muchos productos de algodón orgánico no se tratan con tintes sintéticos.

---

## **LOS ÁCAROS**

Los ácaros son criaturas microscópicas que viven por millones en los colchones y en la ropa de cama (y en los sofás, las alfombras, los peluches y la ropa en general). Fueron descubiertos en 1964 por el inventor del microscopio, Anton Van Leeuwenhoek. Los ácaros se alimentan de la piel muerta que se desprende de nuestro cuerpo (y del de nuestras mascotas). Son la segunda causa de reacciones alérgicas después del polen. Si sospechas que tienes alergia a los ácaros, sigue estas pautas del Instituto Nacional de Ciencias de la Salud Medioambiental de Estados Unidos:

- Utiliza un deshumidificador o aire acondicionado para mantener la humedad relativa al 50 por ciento o menos.
- Cubre el colchón y las almohadas con fundas antipolvo o antialérgenos (disponibles en internet y en algunos grandes almacenes).
- Lava toda la ropa de cama y mantas con agua caliente (55 °C como mínimo) una vez por semana. Las piezas no lavables se pueden poner a congelar toda la noche para matar a los ácaros. Utiliza detergentes biodegradables y sin perfume.
- Si es posible, sustituye las moquetas de pared a pared por suelos de linóleo, baldosas o madera. Prescinde de las cortinas de tela y de los muebles tapizados.
- Aspira a menudo con un aspirador con un sistema de filtros HEPA (de alta eficiencia). Tira las bolsas del aspirador después, ya que los ácaros pueden escaparse.
- Utiliza una mascarilla mientras aspiras para evitar la inhalación de alérgenos y aléjate de la zona aspirada durante veinte minutos para que el polvo y los alérgenos tengan tiempo de asentarse.

## **EN VELA POR LOS CEM**

Dado que pasamos mucho tiempo en el dormitorio, es importante tener en cuenta la contaminación eléctrica. Nuestros dormitorios están llenos de cableado eléctrico, y muchos tenemos aparatos como radiodespertadores, televisores, reproductores de vídeo, contestadores automáticos y ordenadores cerca de donde dormimos. Todo eso desprende radiaciones electromagnéticas.

---

### **Bolas de naftalina**

Se fabrican con pesticidas llamados naftaleno o paradiclorobenceno (PDB), considerados tóxicos y posibles carcinógenos por la Agencia de Protección Ambiental, y hoy prohibidos en la Unión Europea. En lugar de bolas de naftalina, guarda la ropa de lana en armarios o cajones de cedro, o utiliza virutas o bloques de esta madera. Las polillas también se repelen con clavo, eucalipto, lavanda, canela en rama y hojas de laurel. Ponlos en bolsitas de tela fina y guárdalas en bolsillos o cuélgalas de la barra del armario. ¡Además, huelen bien!

---

---

### **Color en las paredes del dormitorio**

El color de las paredes puede influir en el estado de ánimo. Terah Kathryn Collins, autora de Home Design with Feng Shui, afirma que los mejores colores para el dormitorio son los colores de la piel de todas las razas del mundo. Entre ellos figuran los castaños claros y los marrones, rosas, amarillos y rojos, todos en tonalidades suaves; los tonos más intensos de chocolate, coral, frambuesa, crema de mantequilla, lavanda, borgoña y berenjena. El blanco, el negro, el gris, el azul y el verde son aceptables, pero harán que el dormitorio resulte frío y menos acogedor si predominan.

---

Si nos exponemos de manera continua a los campos electromagnéticos (CEM), pueden ejercer un efecto negativo en nuestra salud. En 1990, el doctor David Carpenter, por entonces decano de la Escuela de Salud Pública de la Universidad Estatal de Nueva York, informó de que hasta el 30 por ciento de

los casos de cáncer infantil podrían deberse a la exposición a las líneas de alta tensión. En un estudio de seguimiento realizado en 2007, el doctor Carpenter, ya entonces director del Instituto para la Salud y el Entorno de la Universidad de Albany, afirmó que la exposición a algunos tipos de CEM puede tener unos efectos graves en la salud, entre ellos cáncer y enfermedades neurológicas. Investigadores suecos descubrieron que los adultos expuestos a fuertes CEM en casa y en el trabajo tienen 3,7 veces más probabilidades de desarrollar leucemia que los que no. Investigadores de la Universidad de Oxford, en el Reino Unido, aseguran que los niños que viven cerca de líneas de alto voltaje son mucho más propensos a desarrollar leucemia.

Dormir cerca de muchos CEM puede impedir que concilies un sueño profundo. La exposición a niveles elevados de electricidad, en especial por la noche, puede provocar dolores de cabeza, pesadillas, depresión y fatiga, además de enfermedades a largo plazo.

Compré un instrumento llamado medidor de Gauss (se vende en internet). Se trata de un aparato manual para medir los CEM en casa. Descubrí que la lectura era extremadamente alta detrás del cabecero de la cama de otra casa que estuvimos a punto de comprar. Un electricista experto en CEM determinó que la instalación eléctrica en aquella pared era incorrecta y nos solucionó la situación por muy poco dinero.

¿Duermes con una manta eléctrica? Se sabe que crean un potente campo magnético, y existen estudios que las relacionan con abortos y leucemia infantil. Se recomienda que si utilizas una, no duermas con ella encendida. Úsala para calentar la cama y apágala cuando te acuestes.

Los relojes electrónicos emiten un campo magnético muy potente que alcanza casi un metro. Si tienes uno de estos relojes en la mesita, convendría que lo colocases a aproximadamente un metro de la cama.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Simplifica tu dormitorio. Evita tener la oficina donde duermes.

2. Coloca todos los aparatos eléctricos, incluido el reloj, tan lejos como puedas del cabecero de la cama. Las corrientes eléctricas pueden perjudicar la calidad del sueño.
3. Pon plantas verdes en el dormitorio, ya que ayudan a absorber los CEM (en el Capítulo 8 se indican las mejores plantas para purificar el aire).

## **JUGUETES TÓXICOS**

Los juguetes pueden ser una fuente de toxicidad en las habitaciones infantiles. A pesar de todo lo que sabemos sobre los peligros del plomo y otros químicos tóxicos, todavía hay gobiernos que no exigen pruebas exhaustivas antes de añadir químicos a los juguetes. Por tanto, no es de extrañar que encontremos plomo en un porcentaje significativo de juguetes a la venta. Una organización sin ánimo de lucro llamada HealthyToys.org decidió pasar a la acción. Presentó un informe basado en la investigación dirigida por organizaciones de salud medioambiental y otros investigadores de todo Estados Unidos. En dicha investigación se analizaron 1.200 productos infantiles. Hallaron plomo en el 35 por ciento de esos productos; en un 17 por ciento, los niveles superaban las 600 partes por millón (ppm). La Academia Americana de Pediatría (AAP) recomienda que la cifra máxima de plomo que debería permitirse en los productos infantiles sea de 40 ppm.

Además de plomo, la mayoría de los juguetes se fabrican con plástico que contiene PVC, ftalatos y bisfenol A (BPA). (Ten en cuenta que el típico patito de goma para el baño no es de goma, sino de plástico.) Como alternativas al plástico, busca juguetes fabricados con madera maciza y sin pinturas ni acabados tóxicos. Es mejor utilizar fibras completamente naturales como algodón, cáñamo y lana, y a ser posible orgánicas. Si te resulta imposible pasar sin juguetes de plástico, algunas empresas ya etiquetan sus productos como «sin PVC»; busca esa indicación en los embalajes.

Cada juguete natural que compras contribuye al cambio. Reduces la exposición de tu hijo a diversos contaminantes y puedes ayudar a generar demanda de ese tipo de productos. Los juguetes naturales pueden ser a la vez bonitos y divertidos. Por ejemplo, a mi hija le encanta jugar con cera de abeja para modelar. Cuando manipula la cera, esta empieza a ablandarse. Durante años, desde que estaba en primer curso, crea piezas raras y maravillosamente coloridas. No se ha cansado de este proceso creativo como se cansó de las muñecas de plástico que fue acumulando con los años.

La Unión Europea, Japón y algunos estados de Estados Unidos prohíben el uso de algunos ftalatos en juguetes.

## **Dónde comprar**

Toys “R” Us lanzó una línea de juguetes de madera natural, sin pintura, que incluía coches, camiones y bloques de construcción.

Green Toys ([www.greentoys.com](http://www.greentoys.com)) fabrica juguetes con envases de leche de plástico reciclados, recogidos a domicilio. No contienen ftalatos ni BPA ni tampoco llevan ningún revestimiento exterior, lo que elimina el temor a que contenga plomo.

También puedes encontrar juguetes naturales en las siguientes páginas:

- **Aleta Kids:** [aleta-kids.com](http://aleta-kids.com)
- **Mimook:** [mimook.com](http://mimook.com)
- **PlanToys:** [plant toys.com](http://plant toys.com)
- **Hazelnut Kids:** [www.hazelnutkids.com](http://www.hazelnutkids.com)
- **Legó:** [www.lego.com](http://www.lego.com) (sin ftalatos)
- **North Star Toys:** [www.northstartoys.com](http://www.northstartoys.com)
- **Oompa Toys:** [www.oompa.com](http://www.oompa.com)
- **Turner Toys:** [www.turnertoys.com](http://www.turnertoys.com)

## **DULCES SUEÑOS**

No olvides la parte mágica del sueño. Cuando la cama es cómoda, resulta más fácil conciliar y mantener el sueño. Un sueño de calidad te ayuda a mantenerte sano y a combatir las enfermedades porque el sueño es el momento en que el cuerpo sana, se repara y rejuvenece. El sueño profundo, además, te permite soñar. Cuando mi marido y yo nos trasladamos a California desde Nueva York, necesitábamos una cama nueva. Compramos una Duxiana. Mi primera noche dormí como hacía años que no dormía (¿sería porque habíamos dejado Manhattan?). Tuve unos sueños muy vívidos y me desperté renovada. Y así es desde entonces.

## **HEROÍNA OLVIDADA**

**Christi Graham** es una de las líderes y pioneras en el campo de la construcción verde más apasionadas y visionarias que existen. Forma parte de una nueva revolución arquitectónica que aúna intereses estéticos, ambientales y de salud en un diseño integrado.

Christi ha invertido los últimos quince años en producir y dirigir numerosos eventos y programas para fomentar la vida ecológica y saludable, así como en fundar organizaciones sin ánimo de lucro como el Green Resource Center de Berkeley, California, y el Green Materials Showcase, que se ha convertido en la mayor exposición anual de construcción ecológica de la Costa Oeste de Estados Unidos. Además, es fundadora y productora ejecutiva de West Coast Green, el mayor congreso y exposición interactivo del país en el campo de la innovación, la construcción y la tecnología ecológicas; fundadora y presidenta de Healthy Home Plans, una fuente de planos de viviendas sanas y sostenibles proyectados por arquitectos de primer orden, y coautora, editora y productora de *Healthy Construction Guidelines*, una guía detallada para construir o reformar un hogar seguro, saludable y no tóxico.

Christi quiere revolucionar el modo de construir y habitar las viviendas para que comulguen con el mundo natural. «Al ampliar la definición de construcción ecológica más allá de las paredes de la casa y revelar los nexos fundamentales entre el entorno construido, nuestro bienestar físico, emocional y espiritual, y la comprensión de nuestra verdadera naturaleza como humanos,



espero arrojar una luz revolucionaria a nuestras decisiones sobre la vivienda y el estilo de vida, y despertar nuestro apetito más profundo por un cambio positivo», afirma Christi.

Para más información, consulta [www.westcoastgreen.com](http://www.westcoastgreen.com).

## EL SALÓN, LA SALA DE ESTAR Y LA OFICINA EN CASA

### Elige suelos, tratamientos de paredes y muebles seguros

Hay tanto plástico en esta cultura que la piel vinílica de leopardo se está convirtiendo en un sintético en peligro de extinción.

LILY TOMLIN

Nunca piensas que vivir en tu casa podría hacer que te sientas cansado, irritable o incluso enfermo, pero con el tiempo, tu cuerpo podría absorber numerosas sustancias ocultas que pueden ser tóxicas. Entre estas figuran los compuestos orgánicos volátiles (COV) como el formaldehído, que desprenden pinturas y muebles; los polibromodifenil éteres (PBDE), utilizados como pirorretardantes en tejidos y colchones, y los ftalatos, presentes en plásticos, maderas, textiles, colas y selladores.

Estos químicos pueden agravar las alergias y el asma, y provocar náuseas, mareos, irritación de ojos, nariz y garganta, tos, dolores de cabeza, síntomas gripales e irritación cutánea. Conforme se acumulan en el organismo pueden afectar a su funcionamiento de manera silenciosa: influyen en el mantenimiento de un metabolismo sano, en la quema óptima de grasas y en el equilibrio hormonal. Algunos provocan daños en el corazón, los pulmones o el riñón, e incluso cáncer y daños neuronales si la exposición es prolongada. Los efectos en la salud pueden ser devastadores. Si, por ejemplo, tu hígado sufre las consecuencias de una sobrecarga de químicos, es posible que deje de funcionar correctamente, y eso provocaría otros problemas de salud.

Literalmente, el hombre ha inventado millones de químicos en los últimos sesenta años. Dependiendo de a quién se le pregunte, entre 80.000 y 100.000 de esas sustancias son de uso habitual en la actualidad. Sin embargo, solo un

porcentaje muy pequeño se ha analizado directamente para determinar sus efectos en los humanos, y solo una fracción de esos químicos analizados son materiales de construcción.

En Estados Unidos estamos expuestos a algunos productos que se hallan restringidos en la Unión Europea, que sigue el llamado «principio de prevención», por el que quienes deben demostrar que un producto es potencialmente dañino son las empresas químicas, no la población. La Unión Europea limita el uso de cientos de químicos y exige a la industria que analice la mayoría de ellos antes de sacarlos al mercado. No ocurre así en Estados Unidos. Básicamente, la única manera que tenemos de saber si algo es tóxico consiste en descubrir que después de años de uso ha perjudicado a miles de personas. Por eso es tan importante el principio de prevención. Si se desconocen los efectos de un producto sobre la salud, lo mejor es evitarlo siempre que sea posible. En otras palabras, es mejor prevenir que curar. Ante la gran cantidad de químicos no probados que se utilizan en la actualidad, si no sigues este consejo, te estarás convirtiendo en un ratón de laboratorio.

La contaminación del aire en los espacios cerrados puede ser hasta cien veces más elevada que la del aire exterior. Así lo afirma la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos. Crear un entorno libre de toxinas puede parecer imposible, pero no lo es. Es probable que no puedas construirte una casa nueva con materiales naturales, pero sí puedes introducir pequeños cambios para incluir más materiales naturales y saludables en tu casa. Vamos a descubrir cómo nos exponemos a esa contaminación y después repasaremos la casa para que puedas realizar algunos cambios sencillos y utilizar productos ecológicos menos tóxicos.

---

### **Sin pruebas de seguridad**

«Es posible que te sorprenda saber que de los 100.000 químicos empleados habitualmente en la producción industrial, la mayoría no se ha sometido a pruebas para determinar sus efectos en la salud», afirma Devra Davis, autora de *The Secret History of the War on Cancer*. La Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos confirmó que no existe un registro público de la toxicidad de tres de cada cuatro de los 3.000 químicos más utilizados.

---

## **Cuatro fuentes de contaminación del aire en el salón, la sala de estar y la oficina en casa**

1. Moquetas, alfombras y suelos
2. Paredes
3. Muebles
4. Radiaciones de los móviles

### **MOQUETAS**

Si eliges moqueta para cubrir el suelo, es importante que sepas que los adhesivos y otros químicos desprenden gases que pueden provocar dolor de cabeza, ojos llorosos, secreción nasal y olores capaces de persistir durante años. Muchas moquetas se tratan con químicos «antimanchas» llamados telómeros, que son parientes cercanos del teflón. Cuando aspiras una moqueta con antimanchas, los telómeros pueden liberarse en el aire, y después los respirarás.

Las moquetas nuevas contienen los temidos COV de los que hemos hablado en el Capítulo 7. Ese «olor a moqueta nueva» procede de los químicos utilizados en la base de látex, como el tolueno, el benceno, el formaldehído, el etilbenceno, el estireno, la acetona y otras sustancias consideradas extremadamente peligrosas por la EPA. Las moquetas nuevas también contienen adhesivos, protectores contra las manchas y antipolillas que pueden influir negativamente en tu salud. Además, muchas moquetas nuevas se rocían con pirorretardantes. En estudios en que se han analizado moquetas en el laboratorio se ha demostrado que estas presentaban altas concentraciones de metales pesados (plomo, cadmio y mercurio), hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), pesticidas y bifenilos policlorados (PCB).

---

**Desodorante seguro para moquetas**

Debra Lynn Dadd, autora de *Home Safe Home*, recomienda desodorizar moquetas y alfombras con bicarbonato (tienen que estar secas). «Cuando digo “generosamente”, me refiero a que tiene que parecer que ha nevado sobre la moqueta —afirma Dadd—. Necesitarás varios botes para un espacio de 2 por 3 metros. Espera 15 minutos o más, y pasa el aspirador.» Dadd probó el método con una vieja alfombra oriental de lana que olía a humedad después de pasarse mucho tiempo en el desván. Después de dos aplicaciones, el olor había desaparecido por completo.

---

Las alfombras viejas pueden ser igual de peligrosas. No solo contienen los químicos prohibidos actualmente, sino que, además, han acumulado ácaros, suciedad, pesticidas y otras toxinas presentes en los zapatos y en las patas de las mascotas. ¿Sabías que tu alfombra puede acumular ocho veces su peso en suciedad y toxinas? Si la alfombra es afelpada, es muy probable que oculte aún más suciedad.

Si quieres sacar una moqueta del suelo, lo mejor es recurrir a un profesional para no esparcir partículas en el aire. Si decides quitarla por tu cuenta, Mary Cordaro, la especialista en hogares saludables mencionada en el Capítulo 7, recomienda sellar la habitación para aislarla del resto de la casa, sellar todas las entradas de aire acondicionado y calefacción de la estancia, guardar la moqueta en una bolsa y sellarla, y sacarla de la habitación. Y, finalmente, contratar a una empresa experta en eliminación de moho para limpiar la habitación a fondo.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Si tienes que comprar una moqueta nueva, que sea de lana. Es un pirorretardante natural, no es tóxica ni alergénica, e impide la acumulación de bacterias. Además, la humedad de la lana reduce la electricidad estática. No pegues la moqueta nueva al suelo; sujétala con tiras adhesivas por todo el perímetro de la habitación y grápala al suelo. Asegúrate de utilizar una base también sin tratar.

2. Aspira con un aspirador bien sellado y de calidad, con filtro HEPA. El resultado es mucho más eficaz que el de los aspiradores baratos que venden en los grandes almacenes. La limpieza con vapor puede acabar con ácaros y bacterias.
3. Un buen felpudo ayudará a dejar fuera de casa muchas toxinas. También puedes quitarte los zapatos en cuanto entres en casa.

## Dónde comprar

- **Earthweave:** [www.earthweave.com](http://www.earthweave.com) (las alfombras Bio-Floor no contienen tintes ni tratamientos antimanchas; los adhesivos son de caucho natural y la base es de yute).
- **Flokati:** [www.flokaturug.net](http://www.flokaturug.net) (alfombras cien por cien de lana, hechas a mano en Grecia).
- **Rawganique:** [www.rawganique.com](http://www.rawganique.com) (alfombras de cáñamo orgánico en diferentes colores).
- **Ten Thousand Villages:** [www.tenthousandvillages.com](http://www.tenthousandvillages.com) (moquetas y alfombras hechas a mano, de comercio justo).

Una buena opción son las alfombras orientales. En general, se componen de fibras naturales como lana, seda, algodón, o pelo de cabra o de camello. La lana es el material más utilizado para el pelo de la alfombra.

Existe un producto llamado AFM SafeChoice Carpet Seal que evita la liberación de los químicos dañinos empleados en las colas y las bases de las moquetas. Es inodoro y bloquea los gases de manera eficaz; aguanta cinco limpiezas o un año, aproximadamente. Está pensado para utilizarse combinado con SafeChoice Carpet Shampoo (para limpiar) y SafeChoice Lock Out (para sellar las fibras de la moqueta y repeler la suciedad y las manchas). Estos productos no son recomendables para moquetas de lana.

## SUELOS

Los suelos ocupan mucha superficie en una casa, así que es importante analizar bien sus materiales. Si los suelos de tu casa son de madera, nuevos o viejos, hay varios elementos que cabe tener en cuenta. Un estudio publicado en 2008 reveló que los acabados de los suelos de madera antiguos de algunas casas podrían ser una fuente de exposición a bifenilos policlorados (PCB), unos contaminantes ambientales hoy prohibidos. Los PCB son contaminantes orgánicos persistentes que se han hallado en la sangre y la leche materna. Afectan a los sistemas inmunológico, reproductor, nervioso y endocrino, y se relacionan con la toxicidad de la tiroides y con el cáncer de mama. Una investigación realizada por el Silent Spring Institute demostró que la exposición actual a los acabados de los suelos de madera antiguos podría ser una fuente de PCB más significativa para algunas personas que la alimentación. Para tratar tus suelos de madera, busca un producto no tóxico como Tried & True Wood Finishes (por ejemplo, Original Wood Finish, con aceite de semillas de lino).

Si decides instalar suelos nuevos de madera, asegúrate de que el material lleve el sello del Forest Stewardship Council (FSC), que garantiza que productos de madera como suelos y muebles procedan de fuentes sostenibles certificadas.

Si prefieres una alternativa a la madera, piensa en el bambú o el corcho, más económicos que las maderas duras. El bambú es resistente, repele los insectos y la humedad, y es ecológico, ya que la planta alcanza su madurez en mucho menos tiempo que los árboles talados para obtener la madera con la que se fabrican los suelos. Busca un fabricante que no utilice colas de laminación con formaldehído.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Prueba la moqueta modular reciclada, que contribuye a evitar que 1,8 millones de toneladas de alfombras y moquetas vayan a parar a los vertederos cada año. Es tres veces más cara que la moqueta normal, pero te durará más tiempo porque se puede sustituir por secciones. Flor es una de las empresas que ofrecen este producto.

2. Piensa en la posibilidad de utilizar linóleo natural. El Marmoleum parece linóleo antiguo, pero se fabrica con aceite de linaza, colofonia, lima y otros materiales naturales.
3. Otras opciones son el bambú y el corcho. Teragren es una marca de suelos resistentes de bambú; Habitus trabaja con corcho procedente de tapones de vino.

---

### **Quítate los zapatos**

En la mayoría de las casas asiáticas, quitarse los zapatos antes de entrar es una tradición y un símbolo de respeto. En Estados Unidos no es tan común, pero he intentado convertirlo en un hábito en mi casa. Los zapatos pisan plomo, pesticidas y otros contaminantes que ensucian nuestras moquetas, alfombras y suelos. Lo que metemos en casa puede convertir nuestros espacios en lugares tóxicos, sobre todo para las mascotas y los niños pequeños, que pasan más tiempo en el suelo.

Si no te quitas los zapatos al entrar en casa, límpiatelos bien en un felpudo. O reserva un armario en la entrada para dejar los zapatos. Si entras desde el garaje, no te costará nada colocar un zapatero junto a la puerta. Siempre puedes ofrecer unas zapatillas a los que prefieran ponerse algo en los pies. Estos son algunos de los beneficios de quitarse los zapatos:

- Dejar los zapatos en la puerta puede ser sinónimo de dejar fuera las preocupaciones.
- En casa entran menos suciedad y menos contaminantes del exterior.
- Andar descalzo resulta agradable y es bueno para la circulación.
- Invertirás menos tiempo en limpiar el suelo.
- Los más pequeños y las mascotas respirarán un aire más limpio en casa.

---

**¡Larga vida al corcho!**



El sonido de un tapón de corcho que sale disparado de una botella suele ser sinónimo de alegría y celebración. Pero ¿sabes de dónde procede el corcho y qué es en realidad? El corcho es la corteza del alcornoque, que se renueva después de arrancarla. No se tala ni un solo árbol. Estos árboles presentan una fuente fundamental de ingresos para miles de personas en países como Portugal, España, Italia y Francia.

Los programas de reciclaje para reciclar los tapones de corcho y convertirlos en suelos son relativamente nuevos. Otra manera de reutilizar los viejos tapones de vino consiste en comprar un kit para convertirlos en un salvamanteles, por ejemplo (se enroscan ocho tapones en las espirales que vienen con el kit). Lo encontrarás en [www.replayground.com](http://www.replayground.com).

---

## **PAREDES**

Hace unos años empapelé una habitación de mi casa y me sentí bombardeada por un olor nocivo, como el de una pelota de playa nueva. Percibí un olor similar cuando instalé una nueva cortina de ducha de plástico. Investigué un poco y descubrí que ese olor procede de compuestos orgánicos volátiles (COV), esos químicos o gases aerotransportados (formaldehído, xileno y tolueno) de los que ya hemos hablado. Como tal vez recuerdes, las personas con el sistema inmunológico debilitado, hipersensibilidad química o asma, así como los niños pequeños y los ancianos, son especialmente vulnerables a los efectos de la inhalación de COV.

En 2008, investigadores del Centro para la Salud, el Medio Ambiente y la Justicia, con sede en Virginia (Estados Unidos), publicaron los resultados de su estudio sobre las causas de ese olor. Analizaron la composición química de cortinas de ducha de cloruro de polivinilo (PVC) sin abrir, compradas en Bed Bath & Beyond, Kmart, Sears, Target y Walmart. El estudio reveló que las cortinas contenían altas concentraciones de ftalatos; una de ellas liberó cantidades medibles de nada menos que 108 COV, algunos de los cuales persistieron durante casi un mes en el aire. Existe muy poca información sobre la toxicidad de 86 de los 108 químicos detectados en las cortinas.

Según el Centro para la Salud, el Medio Ambiente y la Justicia, siempre hay COV en los papeles pintados de PVC, los denominados «vinílicos». Y dado que los tratamientos de pared abarcan mucho más espacio de lo que nos pensamos, los investigadores del centro creen que podrían ejercer un gran impacto negativo en la calidad del aire de los espacios cerrados. Sin pensar en ello, compramos lo que creemos que es bonito en lugar de lo que es seguro.

En el mundo de la construcción saludable existe consenso general: se sospecha, con razón, que el PVC se asocia a daños en el sistema endocrino, disfunción reproductiva, disfunción del desarrollo infantil y defectos congénitos, neurotoxicidad, supresión del sistema inmunológico e incluso cáncer. «En el caso del PVC, nos preocupan más los productos blandos y flexibles que cubren grandes superficies y que están en contacto directo con la corriente de aire de la casa. Nos referimos al papel pintado y a los suelos vinílicos —afirma John Dunnihoo, director general de Healthy Home Plans, al norte de California—. No nos quita el sueño el aislante vinílico del cableado eléctrico, oculto en la pared, pero sí nos preocupan los productos de plástico, incluido el PVC, que están a la vista y expuestos al sol, como los revestimientos y las cañerías de vinilo.»

Existen alternativas naturales al vinilo. La organización medioambiental Greenpeace recomienda papel pintado hecho con papel real; los reciclados y los biodegradables son la mejor opción. Otras fibras naturales que cabe tener en cuenta son el lino, el algodón, la seda, el sisal (extraído de las hojas del agave), el corcho, el papel de arroz, el tejido vegetal, el yute (bambú a tiras muy finas) y la celulosa (pulpa de madera). Comprueba la lista de materiales antes de comprar, ya que algunos fabricantes mezclan fibras naturales con vinilo o PVC. Los tratamientos de pared naturales no son baratos, ya que un metro puede costar entre 35 y 60 euros.

Es preferible utilizar engrudo tradicional para papel pintado en lugar de papeles autoadhesivos, que contienen más COV. En general, cuanto más lisa es la superficie, más limpia se mantiene y más fácil resulta de limpiar. El papel cubierto con acrílico líquido (asegúrate de no comprarlo con vinilo líquido) es lavable. El papel sin tratamiento no resulta práctico para cocinas y habitaciones infantiles, por ejemplo.

Cubrir una pared con una textura tejida o irregular requiere más adhesivo, así que en este caso es doblemente importante que se utilice un producto sin COV. Si nunca has empapelado o si tus paredes son irregulares (como ocurre en muchas casas antiguas), plantéate recurrir a un profesional. En cualquier caso, después de la instalación deja que pasen unos días para que se ventile la habitación.

## **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- Según la EPA, el PVC es un carcinógeno humano reconocido.
- Según Greenpeace, «el PVC es el más peligroso de todos los plásticos. Su fabricación está relacionada con la producción de cloro hasta un nivel incomparable con ningún otro material».
- Si tienes papel vinílico en zonas muy húmedas de la casa, podría crear una barrera de vapor que atrape la humedad en la pared y favorezca la aparición de moho. También puede desarrollar moho en climas cálidos y húmedos cuando se emplea aire acondicionado.

Si quieres saber más sobre los peligros del vinilo, te recomiendo el documental *Blue Vinyl*, en [www.bluevinyl.org](http://www.bluevinyl.org). Se trata de un revelador viaje de investigación sobre los revestimientos vinílicos empleados en millones de hogares estadounidenses. El director muestra lo tóxico que es para los trabajadores de una fábrica de PVC y para el entorno.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Elige papel pintado hecho con papel, no con vinilo. Otras fibras naturales que cabe tener en cuenta son el lino, el algodón, el sisal, el corcho, el tejido vegetal y la celulosa.
2. Utiliza engrudo tradicional para papel pintado en lugar de papeles autoadhesivos, que contienen altas concentraciones de COV.

3. Después de instalar un tratamiento de pared, ventila la habitación durante varios días. Plantéate la posibilidad de contratar a un profesional, sobre todo si nunca has empapelado o si tus paredes son irregulares.

## Dónde comprar

Existen muchas empresas que fabrican tratamientos de pared ecológicos con ingredientes naturales, no tóxicos:

- **DesignTex cuenta con EarthTex**, un tratamiento de pared sin PVC, metales pesados ni plastificantes: [www.dtex.com](http://www.dtex.com).
- **Hollingsworth & Vose ofrece WallTek**, una línea de tratamientos de pared no tejidos, sin PVC ni formaldehído: [www.hollingsworth-vose.com](http://www.hollingsworth-vose.com).
- **Innovations in Wallcoverings, Inc.**, cuenta con una línea de materiales naturales, renovables, reciclables y biodegradables. Utiliza tintas a base de agua y sin metales pesados: [www.innovationsusa.com](http://www.innovationsusa.com).
- **MDC Wallcoverings ofrece Natural Environments**, con materiales naturales (también los tintes): [www.mdcwall.com](http://www.mdcwall.com).
- **Newcastle Fabrics** tiene la colección South Seas, con materiales naturales: [www.newcastlefabrics.com](http://www.newcastlefabrics.com).
- **Roos International** ofrece los productos Texturglas, que emplean un adhesivo especialmente formulado llamado Ecofix (un polvo a base de almidón fabricado con materiales degradables regenerados, sin emisiones de COV): [www.roosintl.com](http://www.roosintl.com).
- **Wolf-Gordon, Inc.**, cuenta con un programa de recuperación ecológica para su colección EarthSafe llamada Strata. Se compone de materiales naturales, renovables o reciclables, y de celulosa procedente de bosques gestionados. Al final del ciclo de vida del producto, se puede devolver (y obtener crédito): [www.wolfgordon.com](http://www.wolfgordon.com).

## **PINTURA**

Si vas a comprar pintura, que indique «baja en COV» o «sin COV» en la etiqueta. Existen varias marcas aceptables de pinturas ecológicas en el mercado, pero son bastante más caras que las convencionales. Que la pintura tenga una concentración más baja de COV significa que ejercerá un impacto mínimo en el entorno durante su ciclo de vida, desde su fabricación hasta su eliminación.

---

### **El moho negro tóxico puede deberse a problemas de humedad en tu casa**

Hace poco, una amiga mía regresó de Inglaterra tras visitar a su familia política. El dormitorio donde durmió compartía pared con una piscina cubierta. El ruido del generador obligó a mi amiga a utilizar tapones para los oídos; por la mañana se los quitaba y los dejaba en la mesita de noche. Al cabo de dos días empezó a sentir un dolor en los oídos que la obligó a ir a urgencias.

Los médicos le dijeron que tenía *Aspergillus niger*, un moho negro tóxico que había invadido su canal auditivo. Además, había llegado a uno de sus pulmones (apareció como una mancha en una prueba de imagen). Ella explicó que probablemente había contraído el hongo en la casa donde se hospedaba. Cuando retiraron el papel pintado de la pared que había junto a la cama, el moho negro quedó al descubierto.

Inhalar o tocar ese moho puede ser peligroso para la salud. Cuando los hongos se multiplican, liberan micotoxinas en el aire (toxinas producidas por el hongo, capaces de actuar como irritantes o alérgenos y causar estragos en la salud, sobre todo en casos de hipersensibilidad). Algunos tipos de micotoxinas pueden provocar enfermedades o problemas de salud graves. La mesita de noche del dormitorio estaba cubierta de aquellas micotoxinas invisibles que se habían adherido a los tapones para los oídos. Actualmente, mi amiga sufre una pérdida auditiva permanente en uno de los oídos, además de acúfenos (un zumbido constante en los oídos).

Según el Journal of the American Medical Association (JAMA), el desarrollo de moho en las casas con humedad supone un posible peligro y una grave amenaza para la salud. Las humedades en sótanos, paredes, moquetas

y maderas provocadas por una inundación son un excelente caldo de cultivo para el moho. Si has sufrido una inundación o un exceso de humedad en tu casa, busca las señales evidentes de moho: los microorganismos se propagan a gran velocidad.

Cuando nos mudamos a nuestra casa, hace unos años, tuvimos una inundación en uno de los cuartos de baño. Yo sabía que era posible que apareciese rápidamente moho tóxico, así que contratamos a un equipo especializado en temas ambientales para que inspeccionase los daños. En 48 horas teníamos moho negro en la pared seca, lo que significaba que era necesario sustituir aquellas partes de la pared.

---

Una pintura que cumple con el estándar de Green Seal es Freshaire, de Home Depot; otra es Harmony, de Sherwin-Williams. Para conseguir una concentración aún menor de COV tendrás que buscar una pintura no tóxica o natural, que tiende a ser más cara. Fabricantes más modestos como Yolo Colorhouse, disponible en Home Depot, y Mythic Paint solo venden pinturas con niveles bajos de COV o sin COV. Además de sus propios colores, afirman que son capaces de igualar cualquier color de un gran fabricante, como Benjamin Moore.

Existe una pintura alternativa: la pintura cerámica, con un nivel bajo de COV y una gran durabilidad. Ceramic Coat, de O'Leary Paint, cuenta con protección antimicrobiana. Se considera un producto saludable, capaz de soportar los roces sin perder su acabado liso, y con propiedades antimoho y antibacterianas.

En 2008, la revista *Consumer Reports* analizó 57 pinturas de interior del mercado, incluyendo algunas con bajas concentraciones de COV. Se clasificaron en función de su capacidad para tapar imperfecciones, su superficie lisa, su facilidad de limpieza, sus cambios en cuanto a brillo y su pérdida de color. Las pinturas con niveles bajos de COV recibieron «notas mixtas». El mejor producto resultó ser el Aura, de Benjamin Moore, que quedó en el tercer puesto entre 21 pinturas de la categoría con poco brillo. True Value EasyCare y Gliden Evermore quedaron en sexta y séptima posición, respectivamente.

## **Fabricantes de pinturas naturales**

- **AFM (American Formulating & Manufacturing):** [www.afmsafecoat.com](http://www.afmsafecoat.com) (SafeCoat, pinturas e imprimaciones con un nivel bajo de COV y sin COV).
- **American Clay:** [www.americanclay.com](http://www.americanclay.com) (con arcillas naturales y pigmentos naturales muy vistosos).
- **American Pride Paints:** [www.americanpridepaint.com](http://www.americanpridepaint.com) (estupendas para personas con hipersensibilidad química).
- **Anna Sova:** [www.annasova.com](http://www.annasova.com) (fabricadas con un 99 por ciento de ingredientes aptos para uso alimentario).
- **BioShield:** [www.bioshieldpaint.com](http://www.bioshieldpaint.com) (acabados mate y brillantes, e imprimaciones y disolventes naturales).
- **C2 LoVo (línea sin tóxicos):** [www.c2paint.com](http://www.c2paint.com).
- **California Paints Elements Zero VOC:** [www.californiapaints.com](http://www.californiapaints.com) (con tecnología Mircoban para mantener la pintura libre de moho y manchas).
- **Old-Fashioned Real Milk Paint Company:** [www.milkpaint.com](http://www.milkpaint.com) (pinturas con leche y pigmentos naturales).
- **Serena and Lily:** [www.serenaandlily.com/paint](http://www.serenaandlily.com/paint) (especialmente diseñadas para habitaciones infantiles; bajo nivel de COV, casi sin olor y resistentes al moho).
- **Yolo Colorhouse:** [www.yolocolorhouse.com](http://www.yolocolorhouse.com) (pintura sin COV o con niveles muy bajos).

En España, también puedes encontrar pinturas naturales en [www.casaquesuma.com/tienda](http://www.casaquesuma.com/tienda).

## **Fabricantes de pintura certificados por Green Seal**

- **Benjamin Moore**, línea Pristine Eco-Spec Interior
- **Cloverdale Paint**, línea Horizon Interior
- **Devoe**, Wonder-Pure No-VOC/Odor
- **Duron**, Genesis Odor-Free

- **Dutch Boy**, línea Clarity Interior Latex
- **Glidden/ICI**, ProMaster Low-Odor
- **HealthyHome.com**, línea HealthyHues Interior Latex
- **Kelly-Moore**, Enviro-Cote
- **MAB Paints**, línea Enviro-Pure Interior Latex Zero VOC
- **Miller Paint Co.**, línea Acro Solvent Free Interior Acrylic
- **Olympic Paint and Stain**, línea Zero-VOC Olympic Premium Interior; sin apenas olor y disponible en Lowe's
- **Pittsburgh Paints/PPG**, Pure Performance y Speedhide Low Odor
- **Rodda Paint Company**, línea Horizon Interior
- **Sherwin-Williams**, Harmony/HealthSpec Low Odor
- **Sico Inc.**, líneas Ecosource y Expert
- **Southern Diversified Products**, líneas American Pride y American Pro
- **Vista Paint**, línea Carefree Earth Coat

## **MUEBLES TAPIZADOS**

Observa los materiales de los muebles que has elegido para tu casa. Ese sofá tapizado tan cómodo en el que te sientas probablemente está recubierto de polibromodifenil éteres (PBDE), químicos piroretardantes pensados para frenar el avance de un posible incendio y darnos tiempo para huir. Cuando el grupo ambiental Friends of the Earth analizó muestras de 350 piezas de mobiliario doméstico, descubrió que la mayoría contenía altas concentraciones de esos piroretardantes.

---

### **Opciones ecológicas para los muebles de oficina**

- Knoll cuenta con la certificación LEED para sus muebles. [www.knoll.com](http://www.knoll.com)
- Ecowork ofrece muebles ecológicos fabricados con materiales y procesos sostenibles. Pertenece al Green Building Council de Estados Unidos. [www.ecowork.com](http://www.ecowork.com)



- Steelcase es el primer fabricante de muebles de oficina que puso en marcha pruebas a gran escala para evaluar el impacto de sus productos en la calidad del aire en espacios cerrados. [www.steelcase.com](http://www.steelcase.com)
  - Guilford of Maine afirma que el 98% de sus tejidos están fabricados íntegramente con poliéster reciclado o hilos bio. [guildordofmaine.com](http://guildordofmaine.com)
- 

Los PBDE son químicos que salvan vidas, aunque en realidad pueden enfermarnos. Se asocian a la aparición de cáncer, malformaciones congénitas, trastornos del aprendizaje y otros problemas en humanos y mascotas. Los estudios en animales demuestran que la exposición a niveles elevados interfiere en la hormona tiroidea, esencial para un desarrollo cerebral sano. Actualmente existe una epidemia de enfermedades tiroideas entre los gatos domésticos de Estados Unidos. En 2007, los científicos revelaron que podría estar relacionada con la exposición a los pirorretardantes. ¡Es posible que los gatos sean nuestros guardianes en casa!

Varios estados han prohibido el uso de determinados pirorretardantes basándose en estudios de biomonitorización llevados a cabo por la Facultad de Medicina Mount Sinai de Nueva York en colaboración con el Grupo de Trabajo Ambiental.

## **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- Cuando compres muebles, por la etiqueta no sabrás si contienen pirorretardantes o no. Estos se rocían en los cojines de espuma que hay en el interior de todo tipo de tapizados. Tendrás que preguntar al vendedor.
- Los químicos de los pirorretardantes no se quedan fijos en los muebles. Pasan al aire y al polvo de tu casa.
- Se han hallado PBDE en leche materna humana y en pelusas acumuladas en secadoras.

**Tres acciones para el cambio**

1. Antes de comprar muebles tapizados nuevos, pregunta al personal del establecimiento si tu futuro sofá o silla contienen «pirorretardantes halogenados». Si están fabricados con espuma de poliuretano, es muy probable que contengan pirorretardantes que se filtren fácilmente. Busca un estilo en el que la espuma esté bien cubierta dentro del cojín, de ese modo será menos probable que desprenda polvo en tu casa.
2. Pregunta al fabricante si dispone de tejidos antimanchas no tóxicos, o busca Nano-Tex, una tecnología que no reviste el tejido.
3. Busca los logos de Greenguard y Green Seal o equivalentes ([www.greenguard.org](http://www.greenguard.org) y [www.greenseal.org](http://www.greenseal.org)).

## **MUEBLES DE MADERA**

Si tus mesas, sillas, escritorio y armarios son de madera contrachapada o de aglomerado, lo más probable es que se hayan tratado con pesticidas y se hayan construido con cola que contiene formaldehído. Como ya he mencionado, el formaldehído es un carcinógeno, e inhalar sus vapores puede provocar dolor de cabeza, insomnio y trastornos respiratorios. Los productos con formaldehído suelen emitir vapores durante siete u ocho años; el primer año es el de mayor intensidad de emisión.

Una investigación preliminar sugiere que la exposición a formaldehído podría incrementar notablemente las posibilidades de sufrir la enfermedad de Lou Gehrig, o esclerosis lateral amiotrófica. Se trata de una enfermedad progresiva, por lo general mortal, provocada por la degeneración de las células nerviosas del sistema nervioso central, que controla el movimiento muscular voluntario. «Se calcula que entre el 10 y 20 por ciento de la población estadounidense, incluyendo los asmáticos, podrían presentar hiperactividad de las vías respiratorias, lo que les haría más vulnerables a los

efectos del formaldehído», informa la EPA en su folleto *La contaminación del aire en los espacios cerrados*. Japón, Europa y China limitan el uso de formaldehído en los muebles de madera por motivos de salud.

Puedes comprar kits para detectar formaldehído por correo. También puedes contratar a una empresa de análisis ambientales para que compruebe si el químico se halla presente en tu casa.

Si tus muebles de madera se han fabricado en los últimos treinta años, es probable que procedan de un bosque en peligro. Ya se han talado más del 80 por ciento de los árboles antiguos del mundo, y gran parte de ellos han acabado convertidos en muebles de uso cotidiano. Los expertos afirman que esos bosques, repletos de vida salvaje y remedios herbales, desaparecerán en cuestión de muy pocos años si continuamos con nuestras prácticas actuales de explotación forestal. Para impedir que eso ocurra puedes optar por alternativas y seguir los siguientes consejos.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Busca el sello de aprobación FSC (Forest Stewardship Council) o localiza a un fabricante que utilice madera recuperada de árboles urbanos y edificios viejos.
2. Los muebles de bambú son resistentes, y el material procede de fuentes sostenibles. Otra opción es el tablero de BioComposite, fabricado con trigo, sorgo, arroz y girasol.
3. Ventila los muebles nuevos o compra muebles usados o antiguos, que ya no emitirán COV.

[TheGreenOffice.com](http://TheGreenOffice.com), un establecimiento online de artículos de oficina, es el primero de su industria que dejó de vender productos fabricados con PVC, incluyendo carpetas archivadoras de vinilo. Las ha sustituido por piezas de cartón grueso fabricadas con pulpa de árbol reciclada. Los aros metálicos se pueden quitar e introducir en nuevas fundas de cartón cuando las viejas se desgastan. Otros productos fabricados habitualmente con PVC, como los rotuladores, se fabrican con madera y almidón de maíz.

---

Friends of the Earth sugiere unos pasos más para tomar las decisiones más saludables y ecológicas a la hora de amueblar la casa:

- Compra muebles de madera o rellenos de poliéster, pluma, lana o algodón. Es poco probable que contengan químicos piroretardantes añadidos.
- Pasa el aspirador a menudo; utiliza uno con filtro HEPA para eliminar la máxima cantidad posible de polvo.
- Busca artículos con revestimientos de lana y rellenos de látex, ambos seguros frente al fuego y sin químicos piroretardantes.

## **Dónde comprar**

Existen numerosos fabricantes cuyos productos llevan el logo del FSC. En Crate y Barrel venden algunos sofás y sillas ecológicos a precios bastante razonables. También hay numerosas páginas en internet. Algunas de mis favoritas son:

- **InMod:** [www.inmod.com](http://www.inmod.com)
- **Maria Yee:** [www.inhabitat.com](http://www.inhabitat.com)
- **Vivavi:** [www.vivavi.com](http://www.vivavi.com)
- **Ethan Allen:** [www.ethanallen.com](http://www.ethanallen.com).

## **Empresas de muebles que utilizan madera certificada o recuperada**

- **Berkeley Mills:** [www.berkeleymills.com](http://www.berkeleymills.com)
- **Cisco Brothers Furniture:** [www.ciscobrothers.com](http://www.ciscobrothers.com)
- **Green Sage Furniture:** [www.greensage.com](http://www.greensage.com)
- **The Joinery:** [www.thejoinery.com](http://www.thejoinery.com)
- **Montauk Furniture:** [www.montauksofa.com](http://www.montauksofa.com)
- **Urban Hardwoods:** [www.urbanhardwoods.com](http://www.urbanhardwoods.com)
- **Verellen Home Collection:** [www.verellenhc.com](http://www.verellenhc.com)

## **PURIFICADORES/FILTROS DE AIRE**

Comprar el purificador adecuado para casa no resulta sencillo. Vamos a simplificar las cosas. Existen cuatro tipos principales de purificadores de consola en el mercado; muchos utilizan una combinación de técnicas de purificación.

1. Purificadores HEPA: utilizan filtros de aire particulado de alta eficiencia, desarrollados por la Comisión de Energía Atómica de Estados Unidos, para cribar y atrapar partículas submicrónicas. Según numerosos informes, este tipo de purificador de aire es el más eficaz.
2. Ionizadores electrónicos o generadores de iones: se sirven de un proceso para cargar eléctricamente las partículas aerotransportadas, que después se ven atraídas hacia unas placas de recogida en el purificador. Las partículas también pueden depositarse en la ropa y en los muebles.
3. Purificadores de luz ultravioleta (UV): usan la luz UV para neutralizar contaminantes biológicos. Esta luz resulta eficaz para destruir microbios como bacterias, ácaros y esporas de moho si se exponen a ella el tiempo suficiente.
4. Generadores de ozono: no eliminan los alérgenos del aire, sino que liberan ozono, que en grandes cantidades es capaz de neutralizar los olores intensos (por ejemplo, el olor a humo después de un incendio).

Según la EPA, el ozono se considera un gas tóxico que puede provocar daños en los pulmones y agravar los síntomas del asma. También puede sufrir una reacción con los productos de limpieza que utilizamos para la encimera de la cocina, o con los ambientadores que rociamos, y producir químicos secundarios dañinos como el formaldehído.

---

### **Velas con conciencia**

La mayoría de las velas, a menos que se indique otra cosa en la etiqueta, se fabrican con parafina, un producto del petróleo. Según la Asociación Estadounidense de Neumología, emiten 11 toxinas documentadas. Los gases de la parafina han provocado tumores de riñón y vejiga en animales de laboratorio. En lugar de velas de parafina, elige cera de abeja con mecha de algodón (asegúrate de que no lleven plomo en el núcleo, que se liberaría en el aire). Existen dos tipos de velas de cera de abeja: las sólidas, que se bañan o se moldean y queman bien, y las enrolladas, que se fabrican con láminas de cera y tienden a quemar más rápido. Otra buena opción son las velas de soja. Evita las velas aromáticas porque los aromas artificiales desprenden químicos tóxicos en forma de subproductos cuando queman. Los aceites esenciales constituyen la mejor apuesta si se busca una buena fragancia. En el apartado de «Recursos» encontrarás páginas para comprar por internet.

---

### **Bloqueo/absorción de químicos nocivos**

Si no puedes deshacerte de los muebles, las moquetas u otros complementos que emiten gases, estas tres estrategias pueden ayudarte a limpiar el aire:

1. Utiliza un aparato para purificar o filtrar el aire.
  2. Prueba las mantas de carbón.
  3. Ten muchas plantas en casa.
-

Según los datos publicados por la revista *Consumer Reports* y por Air Purifiers American, es aconsejable que busquemos lo siguiente en un purificador de aire:

- Una tasa de suministro de aire limpio (CADR, por sus siglas en inglés) acorde con el tamaño de la estancia que se va a depurar. No todos los fabricantes someten sus modelos a las pruebas de CADR.
- Un filtro HEPA con la palabra «auténtico» delante del nombre. De lo contrario, podría ser un filtro de calidad inferior que no atraparé tantos contaminantes.
- Purificadores de aire con ventiladores, que dan mejores resultados en las pruebas.
- Un monitor de filtro que avisa cuando hay que cambiar el filtro. Un buen mantenimiento es fundamental para la eficacia del aparato.
- Modelos con diferentes velocidades del ventilador para poder controlar el nivel de ruido. *Consumer Reports* sugiere comprar una unidad más grande de la que se necesitaría para un dormitorio y ponerla a velocidad baja para reducir el ruido.

Si optas por un ionizador electrostático, tendrás que quitar el polvo o aspirar con frecuencia para eliminar los alérgenos de tu casa. Además, ten en cuenta que la mayoría de los aparatos electrostáticos producen una pequeña cantidad de ozono tóxico a modo de subproducto.

Personalmente, no tengo filtros de aire en casa. Vivo en un clima suave y puedo tener las ventanas abiertas. Sí utilizo un aspirador con filtro HEPA y cambio los filtros del horno cada tres meses.

Encontrarás purificadores de aire en internet en:

- **AirFree Air Purifiers:** [www.airfree.com](http://www.airfree.com)
- **AllerAir:** [www.allerair.com](http://www.allerair.com)
- **ClearFlite:** [www.airpurifiers.com](http://www.airpurifiers.com)
- **Gaiam:** [www.gaiam.com](http://www.gaiam.com) (véase también su humidificador libre de gérmenes)

- **Ultra-Pure:** [www.ultra-pureair.com](http://www.ultra-pureair.com)
- 

## **Plantas de interior**

La NASA estudia los efectos de las plantas en la calidad del aire desde hace más de treinta años. Su investigación confirma que las plantas domésticas son purificadores de aire naturales. Aunque la investigación original pretendía hallar métodos para purificar el aire después de muchos días en las estaciones espaciales en órbita, los resultados también son importantes para los que nos quedamos en tierra. Está demostrado que las siguientes plantas son especialmente eficaces para mejorar la calidad del aire en espacios cerrados:

- Aloe vera: formaldehído
  - Areca: todas las toxinas en el aire de espacios cerrados
  - Filodendro oreja de elefante: formaldehído
  - Rapis: todas las toxinas
  - Palmera bambú: benceno, tricloroetileno y formaldehído
  - Ficus de hoja grande: formaldehído
  - Drácena «Janet Craig»: benceno y humo de tabaco
  - Hiedra común: benceno y formaldehído
  - Palmera enana: xileno (presente en pinturas, disolventes y adhesivos)
  - Helecho Nephrolepis exaltata: formaldehído
  - Ficus benjamina: formaldehído
  - Espatifilo: acetona, tricloroetileno, benceno y formaldehído
  - Potos: monóxido de carbono, benceno y formaldehído
  - Helecho Nephrolepis obliterata: formaldehído
  - Crisantemo: formaldehído, benceno y amoníaco
  - Gerbera: todas las toxinas
  - Drácena marginata: xileno y tricloroetileno
  - Filodendro (erubescens): todas las toxinas
  - Palmera de salón: todas las toxinas
  - Clorofito: monóxido de carbono
-



## **Mantas y selladores de carbón**

Existe un producto en el mercado que absorbe los químicos y los gases de objetos como sofás y moquetas. Se trata de la manta de carbón o fieltro de carbón. Como sugiere su nombre, contiene carbón activado, que se procesa para hacerlo extremadamente poroso. Esas mantas pueden utilizarse en los coches nuevos, así como para cubrir los colchones de los hoteles cuando se viaja. Las mantas y el fieltro son reutilizables y se pueden reactivar: las mantas, poniéndolas al sol durante unas horas; el fieltro, en una secadora. En [catalogo.avanfilter.es](http://catalogo.avanfilter.es) disponen de estas mantas.

Hardseal y Safeseal de AFM (fabricante de la pintura natural Safecoat) son dos líquidos que limpian y sellan los olores y los gases químicos. Se pueden utilizar en muebles y suelos de madera. Hardseal cuenta con un acabado brillante y puede utilizarse en superficies porosas y no porosas. Safeseal es para superficies porosas; al secarse, queda mate y resulta casi invisible.

## **LIMPIAR EL AIRE DE LAS RADIACIONES DE LOS MÓVILES**

No cabe duda de que vivimos en la era digital. Estudios de todo el mundo revelan datos alarmantes sobre el uso de los teléfonos móviles. Un estudio sueco de 2007 afirmaba que las ondas de radio de los teléfonos móviles penetran en la zona profunda del cerebro, no solo en el área que rodea el oído. Los investigadores descubrieron que el uso de un teléfono móvil durante diez años o más duplica el riesgo de padecer un neuroma acústico, un tumor en un nervio que conecta el oído con el cerebro. Los niños, que poseen un cráneo más fino que el de los adultos y un sistema nervioso que todavía está en desarrollo, son especialmente vulnerables.

Un estudio realizado en 2008 en más de 13.000 niños, dirigido por la UCLA y la Universidad de Aarhus (Dinamarca), pilló por sorpresa incluso a los científicos. Se descubrió que las madres que habían utilizado teléfonos móviles durante el embarazo tenían un 54 por ciento más de probabilidades de dar a luz a niños con trastornos de conducta al llegar a la edad escolar. Cuando los niños, más tarde, utilizasen teléfonos móviles, presentarían un 80

por ciento más de probabilidades de sufrir trastornos de conducta. Concretamente, tendrían un 25 por ciento más de riesgo de sufrir problemas emocionales, un 34 por ciento más de probabilidades de tener dificultades para relacionarse con sus compañeros, un 35 por ciento más de riesgo de ser hiperactivos y un 49 por ciento más de probabilidades de presentar problemas de conducta.

---

### **Mascotas contaminadas**

Nuestros perros y gatos no son inmunes a los químicos presentes en nuestros hogares. Pasan la mayor parte del tiempo en contacto directo con el suelo, las moquetas y las alfombras. Los más afortunados duermen en sofás y sillas.

En abril de 2008, el Grupo de Trabajo Ambiental publicó datos que demostraban concentraciones de químicos en mascotas más de 20 veces superiores a las detectadas en un adulto humano medio. Se hallaron 35 químicos en los perros y 46 en los gatos analizados. Los gatos presentaban 23 veces más pirorretardantes bromados (empleados en muebles, tejidos y aparatos electrónicos) que los humanos, mientras que en los perros se hallaron 2,4 veces más químicos perfluorados (en tratamientos antimanchas y antigrasa).

Como los gatos y los perros, los niños pequeños pasan mucho tiempo en el suelo. Por el bien de todos tus pequeños, elige opciones saludables para tu casa.

Encontrarás camas y juguetes para mascotas ecológicos y no tóxicos en:

- **Pristine Planet:** [www.pristineplanet.com](http://www.pristineplanet.com)
  - **West Paw Design:** [www.westpawdesign.com](http://www.westpawdesign.com)
- 

El uso del teléfono durante un corto plazo de tiempo también puede tener efectos adversos. Científicos del Instituto de Neurodiagnóstico de Marbella publicaron en mayo de 2008 los resultados de un estudio de diez años de duración, en el que se puso de manifiesto que una llamada de solo dos minutos puede alterar la actividad eléctrica natural del cerebro infantil hasta dos horas

después. Los médicos temen que esa alteración de la actividad cerebral en los niños pueda influir en su estado de ánimo y en su capacidad de aprendizaje, y provocar trastornos psiquiátricos y de conducta. Otro estudio publicado en 2008 por el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) demostró que los alumnos universitarios y de máster expuestos a las radiaciones electromagnéticas de los móviles presentaban una alteración de los patrones de sueño que podía afectar a la capacidad del cuerpo para recuperarse del estrés.

El organismo asesor sobre peligros radiológicos del Reino Unido, la Agencia de Protección de la Salud, insta a los padres a limitar el uso de los móviles que realizan sus hijos y recomienda que los más pequeños los utilicen solo en caso de emergencia.

---

### **Los teléfonos móviles y el entorno**

En España se calcula que hay entre 25 y 30 millones de teléfonos móviles guardados en cajones. Esos teléfonos viejos (muchos de los cuales contienen materiales peligrosos como plomo, mercurio, cadmio, pirorretardantes y arsénico) solo se reciclan una de cada cinco veces. Puedes reciclar tu terminal antiguo a través de la plataforma TeloReciclo: [www.teloreciclo.es](http://www.teloreciclo.es).

---

#### **Tres acciones para el cambio**

1. Utiliza unos auriculares de tubo de aire\* o un teléfono con auriculares cada vez que tú o tus hijos habléis por el móvil.
2. Antes de hacer una llamada, comprueba el número de barras de la cobertura. Si existe una buena señal, el teléfono utiliza menos radiación.

3. Plantéate la posibilidad de instalar un chip o una funda antirradiación en tu móvil para reducir los efectos de la radiación electromagnética (REM).

---

### **Donde hay humo...**

Tal vez te sorprenda saber (¡a mí me ocurrió!) que la leña falsa manufacturada es en realidad más saludable que la auténtica. El problema de la madera no es la madera, sino el humo. El humo se compone de finas partículas llamadas «materia particulada», cuya inhalación resulta nociva. Pueden provocar quemazón en los ojos e incluso bronquitis, y pueden agravar las enfermedades crónicas de corazón y pulmones.

Cuando el humo de la madera sale por la chimenea, se convierte en contaminación ambiental. En 2006, la EPA publicó un estudio en el que comparaba las emisiones de leña auténtica y falsa. Demostró que la tasa de emisiones de monóxido de carbono de los troncos artificiales es un 75% menor que la de la leña auténtica, y que los troncos artificiales crean un 80% menos de materia particulada. Los troncos artificiales, además, calientan la casa de manera más eficaz.

Duraflame, el mayor fabricante de leña artificial, ahora es verde. Pasó de utilizar ceras a base de petróleo como aglutinante a la parafina vegetal. El producto cunde bastante: un tronco Duraflame de casi 3 kg dura alrededor de 3 horas y media, lo que según la compañía equivale a quemar 13 kg de leña.

Uno de los productos de leña de imitación más interesantes del mercado se llama Java-Log, que se fabrica con posos de café. El fabricante consigue los posos a través de empresas de café instantáneo, lo que evita que casi 10 millones de kg de posos acaben en los vertederos. Para aglutinar los posos se utiliza cera vegetal natural. El café posee una densidad de calor más alta que la madera y, por tanto, calienta más que la leña.

**Rafael Pelli** es el arquitecto que proyectó el primer rascacielos de apartamentos ecológico en Estados Unidos. Hace unos años, Rafael tuvo la idea de crear un edificio utilizando únicamente los materiales más seguros y naturales, como suelos de maderas certificadas por el Forest Stewardship Council (FSC), armarios de cocina de bambú, moquetas sin bases o adhesivos tóxicos, y pintura ecológica.

El Solaire fue la primera de sus tres torres vanguardistas en Battery Park City, en el centro de Manhattan. Pelli trabajó con la promotora Albanese Organization, y todos los edificios se construyeron con materiales de baja o nula emisión. Además, cuentan con el primer sistema de reciclaje de agua *in situ* construido en una estructura urbana multifamiliar.

Cada unidad dispone de agua filtrada en todos los grifos, duchas y bañeras, y con aire filtrado que se enfría y se deshumidifica automáticamente en verano, mientras que en invierno se calienta y se humidifica. Además, los edificios cuentan con paneles solares y huertos sin pesticidas en las azoteas.

El hecho de crecer en Los Ángeles en la década de 1960 influyó mucho en Rafael. Apreciaba la belleza de la tierra, pero también le afectaba la mala calidad del aire de Los Ángeles. «De niño me dolía el pecho cuando corría entre el aire contaminado —afirmaba—. Cuando me mudé a Nueva York, ¡me di cuenta de que la contaminación tan densa no es normal! Tomé mucha conciencia del entorno.» Cuando se convirtió en arquitecto, sintió la pasión de crear edificios que no tuviesen un impacto negativo en el entorno, que fuesen energéticamente eficientes y que contribuyesen a la salud y al bienestar de las personas.

En 1990, Rafael se unió al estudio de arquitectura de su padre, Pelli Clarke Pelli, del que actualmente dirige su oficina de Nueva York. Para más información, visita [www.thesolaire.com](http://www.thesolaire.com).

## LA COCINA, EL CUARTO DE LA COLADA Y EL BAÑO

### Descubre productos de limpieza, vajillas y utensilios de cocina seguros

Odio las tareas del hogar. Haces las camas, lavas los platos y, seis meses después, tienes que empezar otra vez.

JOAN RIVERS

Sally es una mujer bienintencionada que en su intento de proteger a su familia de los gérmenes lleva la limpieza al extremo. Un día, cuando fui a verla a su casa, observé que utilizaba enormes cantidades de desinfectantes, jabón antibacteriano perfumado y detergente para la ropa con fragancia. Además, utiliza muchas velas aromáticas. Sally cree que su casa huele a «limpio y fresco»; en mi opinión, huele como una planta química.

En su empeño por mantener su casa impoluta y a su familia sana, Sally limpia y rocía las superficies de la cocina, el cuarto de baño, los juguetes de sus hijos e incluso sus propios dedos con productos de limpieza que considera seguros y eficaces. En realidad, sin saberlo, podría estar provocando problemas de salud en su propia casa. Uno de sus hijos padece alergias severas; el otro tiene asma. ¿Es posible que sus problemas médicos estén causados o agravados por los productos de limpieza? Hay quien piensa que así es.

Investigadores de todo el mundo están descubriendo nexos entre el auge del «factor limpieza» y el incremento del asma y las alergias. En el Reino Unido, por ejemplo, los investigadores han descubierto una clara relación entre el asma y las dificultades respiratorias en niños y el uso frecuente de productos de limpieza comunes como lejía, desinfectantes y ambientadores.

Los niños tenían el doble de probabilidades de desarrollar trastornos respiratorios si sus padres utilizaban habitualmente ese tipo de productos. En 2007, investigadores de un estudio internacional con más de 3.500 personas en diez países europeos afirmaron que rociar un producto de limpieza una sola vez por semana puede desencadenar un ataque. El riesgo aumenta con la frecuencia de uso.

Resulta un poco irónico pensar que la limpieza, la higiene exagerada, puede contribuir a provocar trastornos de salud. En numerosos círculos médicos se conoce como «hipótesis de la higiene». Mencionada por primera vez por David P. Strachan en 1989 en un artículo publicado en el *British Medical Journal*, la hipótesis de la higiene afirma que el exceso de protección frente a los patógenos infecciosos debilita el sistema inmunológico que está en desarrollo. En otras palabras, si tu sistema inmunológico no se enfrenta a ciertos gérmenes en los primeros años de vida, no se desarrollará adecuadamente y podría llegar a ser disfuncional, hasta el punto de ser hipersensible a los alérgenos de forma permanente (alérgenos que, de otro modo, resultarían inofensivos).

En años recientes, esa hipótesis se amplió para incluir la exposición a diversas variedades de microorganismos y parásitos con los que llevamos coexistiendo gran parte de nuestra historia evolutiva. Durante millones de años fueron un ingrediente necesario en el desarrollo de un sistema inmunológico sano y equilibrado. Actualmente, la ciencia y la tecnología modernas podrían haber ido demasiado lejos al eliminar esa exposición fundamental a esos microorganismos y parásitos. Podríamos estar corriendo el riesgo de reducir la eficiencia de nuestros sistemas inmunológicos o influir negativamente en su funcionamiento para siempre.

El asma es la principal enfermedad crónica entre la población infantil, y la causa del asma es la incapacidad del sistema inmunológico para tolerar determinadas sustancias. En España se calcula que padecen esta enfermedad 630.000 menores de entre cero y catorce años. Por razones que se desconocen, la cifra no deja de aumentar. «El asma se ha convertido en la principal causa de ingreso hospitalario entre niños», afirma Philip Landrigan, pediatra de Nueva York y coautor de *Raising Children Toxic Free*.

Los trastornos respiratorios como el asma, la neumonía y la bronquitis aguda motivan el 40 por ciento de las visitas infantiles a Urgencias. Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, el asma es la principal causa de absentismo escolar en Estados Unidos. Afecta a más niños que cualquier otra enfermedad crónica y también aumenta entre los adultos. Según el Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos, entre 2000 y 2005, el número de adultos hospitalizados y diagnosticados de asma pasó de unos 753.000 a más de 1,6 millones (un incremento del 113 por ciento).

Alguien podría llamarnos la atención por dejar que nuestros hijos jueguen con barro. Las mamás sobreprotectoras como Sally podrían estar provocando que sus hijos sufran una disfunción inmunológica. Es posible que el asma o las alergias no hayan aparecido en tu casa todavía, o que no veas la relación entre lo que utilizas para limpiar y sus posibles efectos en tu salud, pero no cabe duda de que las costumbres de higiene de Sally se practican en muchos hogares.

Para demostrar mis palabras, veamos una cita de un blog en el que la autora trata el tema del uso de productos de limpieza antibacterianos: «Vivo a base de toallitas desinfectantes y lejía. La lejía lleva muuuuuuuucho tiempo por casa. No creo que sea tan peligrosa como pretenden hacernos creer los nazis de hoy. Ja, ja, ¡estaría muerta si así fuese!». Y una persona le comenta: «Yo también utilizo toallitas para muchas cosas. ¡Y aún no tenemos problemas de salud en casa!».

Permíteme que lance una pregunta: ¿por qué esperar a que aparezcan los problemas de salud? Cuando tomes conciencia de lo que hay en tus productos de limpieza, te resultará más fácil cambiar a alternativas no tóxicas.

En las siguientes páginas encontrarás sugerencias para evitar que tu familia inhale contaminantes aéreos dentro de casa procedentes de los productos de limpieza.

## **Cómo nos exponemos a la contaminación del aire en casa**

- Productos de limpieza



- Químicos de los productos de limpieza en seco
- Fragancias sintéticas, ambientadores y aerosoles
- Sartenes antiadherentes
- Barniz de plomo de las vajillas

## **PRODUCTOS DE LIMPIEZA**

Si alguna vez, en el pasillo de los productos de limpieza del supermercado, has sentido que los ojos te ardían o se te irritaba la nariz, se debe a que esos productos contienen químicos que pueden ser más peligrosos que los gérmenes. Cada vez que tus hijos se revuelcan por la moqueta o que tus mascotas lamen algo de comer que se ha caído al suelo, se exponen a químicos nocivos.

En Estados Unidos, no exigen a los fabricantes que comprueben los productos de limpieza antes de ponerlos en el mercado, como ocurre con los cosméticos. Por tanto, si lees las etiquetas con la esperanza de averiguar la verdad, tienes que saber que la información que proporcionan es limitada. Según la Coalición de Salud Ambiental Infantil, una organización sin ánimo de lucro que informa a la población sobre toxinas ambientales que afectan a la salud de los niños, las etiquetas suelen omitir ingredientes inertes.\*

La palabra *inerte* no significa «inactivo» o «neutro», como tal vez hayas pensado. La EPA cataloga como ingredientes «inertes» aquellos que perjudican la salud a largo plazo y dañan el entorno. Entre esos ingredientes figuran disolventes, agentes dispersores, colorantes y fragancias, algunos de los cuales pueden contaminar el aire y el agua. Otros ingredientes que no se mencionan pueden provocar cáncer o agravar problemas de salud como alergias y asma.

Debido a la demanda de productos de limpieza ecológicos por parte de los consumidores, varias empresas se aventuraron en el mercado verde. En 2008, por ejemplo, Clorox lanzó una nueva línea de productos de limpieza naturales llamada Green Works. Lo impresionante es que Clorox exige que más del 99 por ciento de los ingredientes sean naturales, extraídos de plantas o minerales. Además, los productos tienen que ser biodegradables, no tóxicos

para los peces y estar formulados sin pruebas con animales. Las empresas especializadas en certificación ecológica clasifican los productos según la biodegradabilidad, la toxicidad, la sensibilización y otros parámetros fácilmente mensurables, pero no han establecido normas básicas en cuanto a lo que constituye un ingrediente natural o de origen natural.

---

### **¿Tóxico o no?**

Suele ser más sencillo determinar que un producto es tóxico que lo contrario. Así lo afirma la defensora del consumidor Debra Lynn Dadd. «Para elegir productos no tóxicos podemos buscar etiquetas que indiquen toxicidad y evitar los productos que las lleven, en lugar de buscar las palabras “no tóxico”», advierte.

---

Una buena línea de productos naturales es Get Clean, fabricada por Shaklee. No contienen ingredientes peligrosos como COV, benceno o formaldehído, ni tampoco fragancias, y son superconcentrados, lo que hace que resulten económicos. Shaklee afirma que sus productos de limpieza superan a 12 marcas nacionales dentro de Estados Unidos. Para más información, visita su página: [www.shaklee.com](http://www.shaklee.com).

### **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- La EPA no exige a los fabricantes de químicos que realicen estudios de toxicidad humana antes de aprobar la salida al mercado de esos químicos. El fabricante no tiene más que entregar la documentación sobre el ingrediente y esperar noventa días a que se lo aprueben.
- No hay que pensar que si dice «natural» significa que es seguro. La palabra *natural* no está definida ni regulada por el Gobierno, y puede aplicarse a casi cualquier cosa.

- Dado que solo los productos de alimentación y las hierbas pueden recibir certificación orgánica, la palabra *orgánico* en la etiqueta de un lavavajillas o un detergente para la ropa no tiene demasiado sentido.
- La mayoría de los lavavajillas y detergentes para ropa se fabrican con petróleo, un recurso sintético no renovable.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Utiliza el olfato. Si un producto huele muy fuerte y te hace llorar los ojos, no dudes de que lleva algún químico repulsivo. Recuerda: los productos de limpieza pueden emitir gases (incluso cuando permanecen guardados) y perjudicar a la calidad del aire de tu casa.
2. Cuidado con los productos que facilitan demasiado la limpieza. Si no tienes que frotar, aunque sea un poco, deberías preguntarte por qué.
3. Prepara tus propios productos. El agua oxigenada, el vinagre y el bicarbonato son buenas alternativas.

### **Agua oxigenada, vinagre y bicarbonato: los imprescindibles**

Si no te asusta probar cosas nuevas y dispones de tiempo, puedes preparar tus propios productos de limpieza con ingredientes naturales y no tóxicos. Una de las cosas que debes tener a mano es esa botella de agua oxigenada (peróxido de hidrógeno) al 3 por ciento que se vende por poco más de un euro en cualquier supermercado. Durante la primera guerra mundial se utilizó para limpiar las heridas y acabar con las bacterias en los hospitales.

Para preparar tu propio limpiador doméstico, llena un aerosol (a ser posible de metal, no de plástico) con una solución de agua oxigenada al 3 por ciento (sin diluir). Utilízala para limpiar las encimeras y los utensilios de cocina. Ayuda a acabar con la salmonela y otras bacterias presentes en las

tablas de cortar de madera, y sirve para desinfectar y dotar a la cocina de un aroma limpio y fresco. Haz lo mismo en la ducha para acabar con bacterias y virus.

Para intensificar el poder germicida, llena una segunda botella con vinagre (de vino blanco o de manzana) y utiliza una sustancia después de la otra (no importa el orden; puedes aplicar agua oxigenada seguida de vinagre, o al revés). No mezcles los dos líquidos en una misma botella.

En pruebas realizadas en el Instituto Politécnico y la Universidad Estatal de Virginia, el uso de esos dos productos seguidos eliminó casi por completo *Salmonella*, *E. coli* y *Shigella* de superficies y alimentos muy contaminados. Esa combinación de rociadores resultó más eficaz en la eliminación de bacterias que cualquier limpiador o lejía disponible en el mercado.

Las propiedades desinfectantes del vinagre se han verificado de manera independiente en numerosos estudios, entre ellos el del Good Housekeeping Institute. Una solución de vinagre al 5 por ciento mata el 99 por ciento de las bacterias, el 82 por ciento de hongos y el 80 por ciento de virus.

No te preocupes, tu casa no olerá a vinagre, ya que el olor desaparece al secarse. El vinagre también es estupendo para limpiar ventanas y espejos. No tienes más que llenar un rociador con partes iguales de vinagre y agua, y rociar.

---

### **Alternativas sencillas a los productos de limpieza muy fuertes**

- No uses: lejía.  
Usa: bórax en polvo (capaz de eliminar incluso el moho). Diluye 1 cucharadita en 1 litro de agua y añade 2 cucharadas de vinagre.
- No uses: limpiamuebles en spray.  
Usa: limpiamuebles de cera natural.
- No uses: limpiador para la taza del váter.  
Usa: vinagre. Vierte medio litro en la taza por la noche y frota por la mañana si quedan restos de suciedad.
- No uses: limpiahornos.

Usa: limpiador natural. Introduce en el horno un recipiente resistente lleno de agua. Enciéndelo a temperatura baja para que el vapor ablande la suciedad. Cuando el horno esté frío, prepara una pasta con partes iguales de sal, bicarbonato y vinagre, y limpia con ella el horno.

---

---

### **Eliminación de residuos domésticos peligrosos**

Cuando te hayas convencido de los peligros de determinados productos, es probable que quieras deshacerte de ellos. Sin embargo, es importante que sepas que no deberías tirarlos a la basura. Según la EPA, «los restos de productos domésticos que contienen ingredientes corrosivos, tóxicos, inflamables o reactivos se consideran “residuos domésticos peligrosos”». En concreto, productos como pinturas, limpiadores, aceites, baterías, aerosoles y pesticidas que contengan ingredientes potencialmente peligrosos requieren un cuidado especial cuando se trata de deshacernos de ellos. Llama a tu ayuntamiento para averiguar cómo puedes deshacerte de esos residuos.

---

¿Necesitas un sustituto de los limpiadores abrasivos? Prueba con el bicarbonato. Ponlo en un recipiente para queso rallado (de vidrio, con tapa de acero inoxidable perforado), espolvorea las superficies y frota.

Aquí tienes más consejos para utilizar vinagre y bicarbonato en la limpieza:

- Para limpiar baldosas y superficies que no sean de madera, mezcla una taza de vinagre de vino blanco con una taza de agua en un rociador y aplica sobre la superficie a limpiar. Esta mezcla sirve como limpiador multiusos. Pasa una esponja húmeda.
- Utiliza vinagre blanco sin diluir para limpiar el lavabo.
- Cuando laves las toallas, añade media taza de vinagre en lugar de suavizante en el ciclo de aclarado. Los suavizantes pueden restar absorbencia a las toallas; el vinagre, en cambio, desodoriza y suaviza las toallas sin afectar a su capacidad de absorción.

- Utiliza bicarbonato para limpiar el lavamanos y el plato de ducha o la bañera. Para las manchas resistentes, prepara una pasta con bicarbonato y un poco de agua. Aplícala sobre la mancha y déjala reposar durante media hora. Retira con una esponja.
- Limpia los utensilios de cocina de acero inoxidable con bicarbonato en lugar de usar un estropajo. El bicarbonato no es abrasivo, de modo que no ralla los utensilios, al tiempo que deja un brillo impecable. También sirve para limpiar fregaderos de acero inoxidable, ¡y las tuberías olerán mejor! Si hay algo pegado en una olla o en el fregadero, prepara una pasta con bicarbonato y agua, colócala sobre la mancha y deja reposar treinta minutos. Retira con una esponja.
- Utiliza bicarbonato en lugar de un limpiahornos comercial. Cuando el horno esté sucio, aplica bicarbonato y humedécelo con agua de un rociador. Deja reposar veinticuatro horas; si es necesario, aplica más agua de vez en cuando. Retira con una esponja húmeda al día siguiente. Utiliza un paño limpio y húmedo para eliminar los últimos residuos.
- Utiliza una combinación de bicarbonato y vinagre en los desagües lentos. Vierte media taza de bicarbonato en el desagüe y, a continuación, poco a poco, añade media taza de vinagre. Deja reposar treinta minutos antes de abrir el agua caliente.

Fuente: [www.ehow.com](http://www.ehow.com)

---

### **En la etiqueta**

Los fabricantes solo están obligados a incluir símbolos de peligro como «tóxico» o «inflamable», y a mencionar los ingredientes principales, pero no los aromas artificiales, colorantes y disolventes.

---

---

### **Del jabón a las nueces de lavado**

¿Sabías que existe un jabón para la ropa que crece en los árboles? Son las nueces de lavado, y proceden del fruto seco del árbol llamado Sapindus mukorossi. Un solo árbol produce cada año cientos de kilos de nueces, que caen al suelo y son recolectadas en los bosques de India e Indonesia. Los frutos contienen saponina, un limpiador natural empleado desde hace miles de años en Asia para lavar la ropa, que llegó a Europa hace unos años. Basta con introducir unas cuantas nueces en una bolsita de algodón (suele ir incluida en el saco en el que se venden las nueces) e introducirla en la lavadora. La ropa queda limpia, suave, como nueva. Las nueces de lavado son 100% biodegradables y pueden utilizarse con seda y lana. Al parecer, también funcionan como suavizante natural.

---

## **DETERGENTES PARA LA COLADA**

Muchos de los químicos que se emplean en los detergentes comerciales para la colada no limpian la ropa, sino que solo hacen que parezca más blanca o luminosa. Con el tiempo, la exposición a esos químicos puede provocar alergias a los detergentes. Además, estos productos (y los suavizantes) están muy perfumados con químicos sintéticos que aportan una fragancia que permanece en nuestra ropa. Ese residuo puede inhalarse, o irritarnos la piel (hablaré de las fragancias sintéticas más adelante).

Lo mejor es elegir detergentes no tóxicos, sin perfumes ni colorantes sintéticos, ni sustancias químicas como el cloro y los fosfatos, que pueden provocar irritación en personas con la piel sensible o con alergias.

Personalmente, me gustan las marcas de detergente ECOS Earth Friendly, Seventh Generation, BioKleen y Trader Joe's.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Elige detergentes biodegradables y sin fosfatos.

2. En vez de lejía, prueba a añadir una taza de agua oxigenada al 3 por ciento o media taza de bórax para las prendas blancas, y una taza de vinagre de vino blanco para las prendas oscuras (evita que pierdan color). Prueba con una taza de bicarbonato a modo de suavizante o utiliza limpiadores sin lejía. Los gases de los productos con una elevada concentración de cloro pueden irritar los pulmones, algo peligroso para las personas asmáticas, con enfisema o con problemas cardíacos. Los riesgos se incrementan cuando los productos se utilizan en habitaciones pequeñas y mal ventiladas, como el cuarto de baño. Las lejías perfumadas son todavía peores porque el olor se disfraza, lo que puede provocar una sobreexposición muy peligrosa. Una alternativa: Non-Chlorine Bleach, de Seventh Generation.
3. No utilices toallitas para secadora, puesto que contienen químicos sintéticos.

## **QUÍMICOS PARA LIMPIEZA EN SECO**

La limpieza en seco se llama así porque no utiliza agua. El principal producto de limpieza es un disolvente líquido derivado del petróleo llamado percloroetileno (PERC). Se sabe que daña el sistema nervioso central y contamina la leche materna humana.

El Instituto Nacional de Ciencias de la Salud Medioambiental de Estados Unidos afirma que el PERC puede provocar dolores de cabeza, náuseas, mareos y problemas de memoria. Puede afectar a la salud de quienes trabajan en tintorerías y de quienes viven cerca de este tipo de empresas de limpieza en seco. La EPA lo clasifica como un peligroso contaminante del aire; otros organismos lo consideran un posible carcinógeno.

Según un estudio gubernamental, el PERC contamina hasta el 25 por ciento del agua potable de Estados Unidos. Aunque la EPA regula el uso del PERC, la mayoría de los estados se han mostrado reacios a su eliminación gradual. Una excepción es California, que declaró el PERC un químico tóxico



en 1991. En 2007, los organismos reguladores promulgaron la primera prohibición de la nación. En 2023, todas las máquinas de limpieza en seco deberán funcionar sin PERC.

Cuando llevas a casa ropa que se haya sometido a una limpieza en seco, los residuos de PERC permanecen en las fibras y contaminan el aire de tu hogar. La buena noticia es que cada vez existen más alternativas menos tóxicas a la limpieza en seco convencional. Un método popular, la limpieza «en húmedo», emplea agua y jabones no tóxicos, en lugar de químicos, para limpiar los tejidos (incluso la lana). Cada vez más tintorerías ofrecen limpieza en húmedo o con dióxido de carbono líquido, sin riesgos conocidos. Consulta en tu tintorería si disponen de este tipo de servicio.

## **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- Algunas tintorerías añaden químicos antipolillas de forma rutinaria a todas las piezas de lana. Esos químicos contienen naftalina, que provoca reacciones tóxicas (en especial en los recién nacidos).
- Los productos sin PERC podrían contener sustitutos poco saludables como disolventes de hidrocarburos, derivados del petróleo (DF-2000, EcoSolv o siloxano).

## **FRAGANCIAS SINTÉTICAS, AMBIENTADORES Y AEROSALES**

Si tienes productos con aromas artificiales en casa, es muy probable que te estés exponiendo a químicos perjudiciales para tu salud. Por ejemplo, en 2007, el Consejo para la Defensa de Recursos Naturales (NRDC) reveló que 12 de 14 marcas populares de ambientadores contenían ftalatos. Si lo recuerdas, son químicos capaces de provocar trastornos hormonales, malformaciones congénitas y dificultades reproductivas.

**Tres acciones para el cambio**

1. Compra ropa y otros artículos de tela que no necesiten limpieza en seco. Ahorrarás dinero y protegerás tu salud y el medio ambiente. Consulta las etiquetas; en ocasiones, el «solo lavado en seco» (*dry clean only*) no es más que una sugerencia. Es muy posible que puedas lavar la prenda con agua fría en un ciclo suave y sin secadora.
2. Si tienes una pieza que requiere lavado en seco, llévala a un establecimiento que no utilice PERC. Busca las opciones de limpieza en húmedo. (Si la tintorería de tu barrio todavía utiliza PERC, informa al propietario de los riesgos asociados con ese disolvente y pídele que busque una alternativa menos tóxica.)
3. Cuando lleves a casa ropa de la tintorería, retira las fundas de plástico. Pon a ventilar las prendas durante un día y guárdalas en el armario.

Cuando veas la palabra *fragancia* en una lista de ingredientes, no dudes que es totalmente sintética, y no una mezcla de extractos naturales de flores. La Academia Nacional de Ciencias (NAS, por sus siglas en inglés) de Estados Unidos afirma que «el 95 por ciento de los ingredientes utilizados para crear fragancias en la actualidad son compuestos sintéticos derivados del petróleo, entre ellos derivados del benceno, aldehídos y muchas otras toxinas y sensibilizadores». Es más, «sin perfume» no significa que un producto no contenga fragancia. No existe obligación de mencionar en las etiquetas los ingredientes dirigidos a enmascarar olores desagradables, por lo general químicos. Comprueba si tus toallitas para la secadora no mencionan la palabra *fragancia* en la etiqueta. Si la llevan, significa que contienen químicos sintéticos.

También conviene estar alerta con los aerosoles que contienen ingredientes inflamables y neurotóxicos como el hexano y el xileno. Los aerosoles producen partículas diminutas que pueden contener una elevada proporción de disolventes orgánicos. Cuando se inhalan, estos llegan al torrente sanguíneo y resultan perjudiciales para la salud.

Según un estudio de 2007 publicado en el *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, en los hogares donde se utilizan con frecuencia aerosoles y ambientadores, las madres experimentaron un 25 por ciento más de dolores de cabeza y tenían un 19 por ciento más de probabilidades de sufrir depresión, mientras que los lactantes menores de seis meses presentaban un 30 por ciento más de infecciones de oído y un 22 por ciento más de casos de diarrea que en los hogares donde no se utilizaban aerosoles. ¡Todos esos numerosos problemas de salud son muy fáciles de solventar y prevenir con solo eliminar los aerosoles!

## **LO QUE DEBERÍAS SABER**

- La mayoría de los ambientadores se fabrican con fragancias sintéticas que contienen ftalatos.
- Los aceites esenciales y los aceites aromáticos son dos cosas distintas. Los primeros proceden de plantas, mientras que los segundos son artificiales y contienen químicos sintéticos.
- Los popurrís que incluyen «fragancia» en la lista de ingredientes contienen químicos sintéticos. Conviene evitarlos.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Busca productos con aromas de origen natural o vegetal, o que utilicen aceites esenciales. Asegúrate de que la palabra *fragancia* no aparezca en la etiqueta.
2. En cuanto a las velas aromáticas, intenta utilizarlas de soja o de cera de abeja. Asegúrate de que la fragancia proceda de aceites esenciales.
3. Para purificar el aire, utiliza un rociador cítrico (no aerosol) que contenga únicamente extractos de cáscara de cítricos, eficaces para eliminar los olores, en lugar de ambientadores en aerosol, líquidos

que desprenden un aroma continuo o ambientadores sólidos.

## **Dónde comprar**

En los establecimientos de productos naturales encontrarás productos de limpieza. Entre los productos seguros para el medio ambiente figuran los de las marcas Bon Ami, Ecover, Seventh Generation, BioShield, Earth Friendly y EO Products.

Podrás encontrar productos seguros en:

- **Ecototal:** [www.ecototal.com](http://www.ecototal.com)
- **Goccia verde:** [www.gocciaverde.net](http://www.gocciaverde.net)
- **4 eco:** [www.4eco.es](http://www.4eco.es)

## **Otras sugerencias para limpiar el aire**

Mandy Aftel, propietaria de Aftelier, una empresa de fragancias de Berkeley (California), nos anima a comprar unos aros difusores y rellenarlos con aceites esenciales para utilizarlos a modo de ambientadores. Los aros encajan en las bombillas, que al encenderse, calientan el aceite y desprenden la fragancia.

En lugar de utilizar un cuenco con un popurrí con aromas sintéticos, prueba a poner unas gotas de aceite esencial (de lavanda, por ejemplo) en un trozo de algodón y colócalo en un cuenco. También puedes utilizar saquitos con flores y hierbas secas, que proporcionarán aromas delicados.

Yo utilizo lámparas de sal en casa para mantener la buena calidad del aire. Una lámpara de sal es un trozo de cristal de sal, por lo general del Himalaya, en el que se abre un hueco para colocar una bombilla o una vela pequeña. La sal, al calentarse, libera iones negativos, presentes en el aire marino y de montaña, así como cerca de las cascadas. Se adhieren a los contaminantes aerotransportados, que de ese modo resultan más pesados y caen al suelo. Y en el suelo no pueden inhalarse. El aire de los espacios

cerrados, en especial cerca de los aparatos electrónicos, presenta una cantidad muy baja de esos iones. Las lámparas de sal ofrecen una alternativa sencilla y natural a los purificadores de aire.

La primera vez que noté que una lámpara de sal me ayudaba fue cuando tuve una reacción alérgica durante una visita a una amiga que tenía gatos en casa. Sacó su lámpara de sal, la colocó sobre la mesa, delante de mí, y la encendió. En cuestión de minutos dejé de estornudar. Ahora tengo una en mi dormitorio, aunque no tengo gatos. Creo es relajante y bonita. Parece una gran piedra de color naranja y aporta un ambiente cálido a la habitación. También tengo una en el escritorio, al lado del ordenador.

Estas dos páginas web ofrecen lámparas de sal: [www.inkanat.com](http://www.inkanat.com) y [www.yersana.com](http://www.yersana.com).

La Coalición de Salud Ambiental Infantil ofrece estos otros consejos para limpiar el aire:

- **Refresca las habitaciones con flores frescas, lavanda o aceites esenciales.** En lugar de utilizar ambientadores cargados de químicos, opta por los aromas florales de las flores frescas, los saquitos de lavanda o bolas de algodón impregnadas con aceites esenciales.
- **Elimina los olores de forma natural con vinagre blanco.** Una receta sencilla a base de una cucharadita de bicarbonato, una cucharadita de zumo de limón y dos tazas de agua caliente en un rociador también da buenos resultados.
- **Utiliza bicarbonato o zeolita para absorber los olores.** El bicarbonato va bien para desodorizar las moquetas y alfombras que huelen a humedad. Espolvoréalo sobre la moqueta, deja reposar un buen rato y pasa el aspirador. Al igual que el bicarbonato, el mineral zeolita es capaz de absorber los olores; podrás encontrarla en establecimientos de productos naturales y en internet.

## **UTENSILIOS DE COCINA ANTIADHERENTES**

La próxima vez que estés delante de la cocina, a punto de preparar la comida, piénsatelo dos veces antes de utilizar una sartén antiadherente. Una sorprendente fuente de contaminación del aire de la cocina se encuentra en las ollas y sartenes antiadherentes. Cuando se calientan, no desprenden olor y, por tanto, podrías pensar que no suponen ningún peligro, pero no es así.

Sé que facilitan la preparación de los alimentos, pero al cuerpo no le sientan nada bien. En solo dos o tres minutos de precalentamiento, la sartén despedirá gases que pueden hacer que te sientas mal. Cada vez que calientas una sartén vacía a fuego medio o fuerte, la superficie de los utensilios recubiertos de teflón u otros tratamientos antiadherentes se descompone y emite un químico tóxico llamado ácido perfluorooctanoico (PFOA). Estudios en animales sugieren que cuando se acumula una determinada cantidad de PFOA en el cuerpo, puede provocar cáncer, lesiones hepáticas, trastornos del desarrollo y daños en el sistema inmunológico.

Si DuPont, el fabricante del teflón, afirma que el PFOA se emplea únicamente en el proceso de fabricación y no debería estar presente en los productos finales, recuerda que el PFOA es un contaminante muy persistente. En 2007, investigadores de la Universidad Johns Hopkins analizaron cerca de 300 muestras de sangre de cordón umbilical y detectaron PFOA en el 99 por ciento de ellas. Este ácido se ha detectado a bajos niveles en muestras de bancos de sangre en varias ciudades estadounidenses. Nadie sabe cómo ha llegado el químico al cuerpo de tanta gente, ni la gravedad que pueden llegar a tener los efectos sobre la salud. Lo que sí se sabe es que la EPA clasificó al PFOA como un «probable» carcinógeno humano, y está claro que deberíamos protegernos.

La Unión Europea ha prohibido la fabricación, el uso o la comercialización del PFOA porque constituye un riesgo inaceptable para la salud humana y el medio ambiente. La última actualización se recoge en el Reglamento (UE) 2017/1000.

Los veterinarios de aves saben desde hace décadas que los gases que desprende el teflón constituyen una de las principales causas de muerte entre las aves (se calcula que cada año mueren miles de ejemplares). Como el conocido canario de la mina de carbón, las aves son sensibles a su entorno y actúan como sistemas de alarma avanzados para los humanos. La EPA

recomienda que las personas que tienen pájaros en casa eviten por completo los utensilios tratados con algún antiadherente. ¡Los humanos sin pájaros también deberíamos seguir esa recomendación!

### **Tres acciones para el cambio**

1. Tira todas las piezas antiguas que contengan teflón. Si no puedes permitirte tirar todas las piezas con antiadherente de tu cocina, al menos organízate para utilizarlas con una buena ventilación mientras cocinas. Además, sigue estos consejos:
  - Nunca precalientes sartenes a fuego fuerte ni las dejes al fuego o sobre otra fuente de calor sin vigilancia.
  - No utilices utensilios de metal que puedan rayar la superficie y soltar PFOA en los alimentos.
  - Lava los utensilios tratados con antiadherente a mano, con productos no abrasivos y una esponja (evita la lana de acero). Tampoco apiles las ollas y sartenes, ya que podrían rayarse y soltar PFOA en la comida.
2. Opta por las nuevas líneas de utensilios antiadherentes no tóxicos. Cuisinart ofrece su línea Green Gourmet. Martha Stewart y Green Pan Cookware cuentan con una línea antiadherente segura que no contiene PFOA/PTFE (politetrafluoroetileno) y que emplea un tratamiento de Thermalon (a base de sílice, que procede de la arena).
3. Ten en cuenta las alternativas a los antiadherentes.
  - La mayoría de los chefs coinciden en que en acero inoxidable se doran mejor los alimentos. Experimenta con los tiempos de precalentamiento, la intensidad del fuego y la cantidad de aceite. Prueba a utilizar un rociador orgánico.
  - El hierro fundido es extremadamente resistente y hoy ya se puede comprar listo para su uso.

- El titanio cerámico y el hierro fundido con esmalte de porcelana son muy resistentes, doran mejor los alimentos que los utensilios con revestimiento antiadherente y pueden lavarse en el lavavajillas sin ningún riesgo.
- El aluminio anodizado es otra opción, aunque algunas personas dudan de su seguridad, pues existen pruebas científicas que relacionan la exposición al aluminio con la enfermedad de Alzheimer.

## **BARNIZ DE PLOMO EN LA VAJILLA**

El plomo, presente en los barnices para vajillas, es una sustancia tóxica que se acumula en el cuerpo. Así, incluso la exposición a pequeñas cantidades puede suponer un riesgo para la salud con el tiempo. Según el Departamento de Servicios de Salud de California, el plomo presente en las vajillas puede suponer una amenaza para la salud. Algunos platos contienen suficiente plomo como para provocar una intoxicación grave. Incluso las piezas con niveles más bajos de plomo podrían tener su peso en la exposición total de una persona.

---

## **Encimeras al rojo vivo**

Existen datos de que algunas encimeras de granito contienen altos niveles de uranio, que no solo es radioactivo, sino que, además, emite gas radón cuando se deteriora. Dado que se desconoce cuál sería el nivel seguro de radón o radiación, cualquier exposición podría representar un riesgo para la salud.

Científicos de la Universidad Rice de Houston y el Departamento de Salud del Estado de Nueva York estudian el granito utilizado en las encimeras de cocina.

Existen técnicos certificados que determinan si tu encimera de granito emite radiaciones o radón. En Amazon existen kits para medir el nivel de radón.

---



Dado que existen tantos tipos y procesos de fabricación de porcelana, no todos se han testado. El Fondo para la Defensa del Medio Ambiente (EDF, por sus siglas en inglés) afirma que es muy poco frecuente hallar piezas realmente peligrosas, si bien algunos tipos de platos podrían contener plomo. El EDF recomienda que estemos atentos a lo siguiente:

- Porcelana heredada o encontrada en anticuarios y mercadillos. Esas piezas se fabricaron antes de que el plomo se identificase como una sustancia peligrosa.
- Porcelana hecha a mano, a menos que se tenga muy claro que se ha utilizado un barniz sin plomo.
- Piezas tradicionales de terracota fabricadas en algunos países latinoamericanos, como las cazuelas mexicanas, a no ser que se especifique claramente que no contienen plomo.
- Colores o decoraciones brillantes en las superficies interiores que tocan los alimentos o las bebidas (incluido el borde).
- Decoraciones sobre el barniz, no debajo. Si percibes los adornos cuando pasas los dedos por encima, o si ves pinceladas sobre la superficie barnizada, evita esas piezas.
- Decoración que muestra señales de desgaste o corrosión, o con un residuo gris polvoriento en el barniz después de haber lavado la pieza. ¡Puede ser peligrosa, así que no la utilices!

### **Tres acciones para el cambio**

1. No guardes comida o bebida en utensilios de porcelana que no te inspiren confianza. Cuanto más tiempo permanezca un producto en contacto con una superficie que contenga plomo, más cantidad de plomo puede pasar a la comida.
2. No sirvas alimentos o bebidas muy ácidos en porcelana dudosa. Tampoco refrescos de tipo cola, zumos de naranja y pomelo, compota y zumo de manzana, tomates y preparados que lleven

tomate (kétchup y salsa para espaguetis), aliños para ensalada con vinagre, té y café.

3. No calientes alimentos (tampoco en el microondas) en recipientes de porcelana que no te inspiren confianza. El calor puede acelerar el proceso de filtración del plomo.

Numerosos expertos creen que el plomo plantea menos problemas en la porcelana blanca que en las piezas muy decoradas y de colores. Es poco probable que las piezas nuevas fabricadas por marcas conocidas provoquen fugas de plomo considerables. No obstante, si te preocupa el tema, el único modo de estar seguros consiste en utilizar platos de vidrio sin decoración, comprar platos que indiquen que no llevan plomo o realizar un test de plomo a la vajilla que tienes en casa. Encontrarás kits para medir los niveles de plomo en internet y en algunas ferreterías especializadas y establecimientos de bricolaje, que detectan únicamente el alto potencial de que se filtre el plomo.

Para más información, visita la página del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad: [www.msssi.gob.es](http://www.msssi.gob.es).

Sé que he tocado muchos puntos en este capítulo y que puede resultar abrumador. Para simplificar las cosas, elige un producto de limpieza «saludable» y comprométete a comprarlo; cambia a algún producto sin aromas, ya sean las bolsas de basura o la arena para el gato, y tira una sartén antiadherente y sustitúyela por otra de acero inoxidable. Esos sencillos actos podrían ejercer un gran efecto en la salud de tu familia.

---

## **¿Padeces hipersensibilidad química?**

Los químicos aerotransportados hacen que algunas personas se sientan enfermas. Existen cada vez más casos de hipersensibilidad a las fragancias, entre ellas perfumes y productos de limpieza perfumados. Los fabricantes añaden aromas a productos como bolsas de basura, arena para gatos y toallitas para bebés. Si experimentas síntomas como dolores de cabeza,

mareos o dificultad para respirar, es posible que padezcas un trastorno desencadenado por el entorno: sensibilidad química múltiple (SQM). En los casos más graves puede desembocar en una fatiga devastadora.

La hipersensibilidad química depende mucho de cada individuo. En otras palabras, nadie puede decirte exactamente qué cantidad del químico X es suficiente para provocarte problemas serios. Es posible que a tu amigo apenas le afecte, pero que cause estragos en tu cuerpo. Cada uno posee un «umbral» químico distinto, por así decirlo. Traspasado ese umbral, un químico pasa de ser relativamente inocuo a resultar muy peligroso. Los estudios realizados para determinar el grado de «seguridad» de los productos son generales y no reflejan ni por asomo lo que es seguro para cada individuo. Además, los químicos tóxicos pueden tener reacciones inesperadas, sobre todo cuando se combinan con otros químicos. Y los factores que desencadenan la enfermedad y el malestar en cada individuo son, en gran medida, imprecisos y desconocidos. Se calcula que entre el 0,5 y el 12% de la población española, según el grado de afectación, padece el síndrome de sensibilidad química múltiple.

Si es tu caso, imagina que eres un canario en el siglo XXI. Los mineros utilizaban canarios en el siglo XVIII para detectar gas metano, y en el siglo XX para hacer lo propio con el monóxido de carbono. Los pájaros perdían la conciencia o morían antes de que los mineros notasen los gases. En la actualidad, las personas afectadas de hipersensibilidad química podrían detectar elementos tóxicos en el ambiente antes que el resto. Solo porque algunos no seamos capaces de olerlos no significa que los COV no nos afecten. Gary Schwartz y su equipo de investigación de la Universidad de Arizona demostraron en un estudio que el cerebro registra la exposición a un olor químico aunque la nariz no lo perciba.

---

## HOGAR SUPERNATURAL FUERA DE CASA

### Cómo mantener tu nuevo estilo de vida de viaje, en el trabajo, en el colegio y en tu tiempo libre

De pequeño, en el menú de casa solo había dos opciones: lo tomas o lo dejas.

BUDDY HACKETT

Ahora que has tomado conciencia de la exposición a las toxinas en tu casa, y que has hecho lo que has podido para eliminarlas o reducirlas, ha llegado el momento de prestar atención a tus decisiones fuera de casa. Son muchas: lo que comes en los restaurantes y lo que sacas de las máquinas expendedoras, en la cafetería del colegio o del trabajo, los campamentos a los que asisten tus hijos en verano y los hoteles en los que te alojas, por ejemplo. Cada día, en los actos más insignificantes o mundanos, tomas decisiones que pueden mejorar tu bienestar y tu salud, y ayudar al planeta. Recuerda que todos los productos que son tóxicos para nosotros lo son también para el planeta, porque cuando nos deshacemos de ellos, sus químicos van a parar al aire, al agua y a la tierra.

Yo intento elegir productos procedentes de la naturaleza y no de una fábrica química. Por ejemplo, me decantaré por una camisa de algodón antes que por una de poliéster, o por una vela de cera de abeja o de soja en lugar de una de parafina (un derivado del petróleo). Otra cosa que me gusta hacer es pensar si veo el sol en lo que compro. ¿Frutas y verduras? Fácil. ¿Productos pseudoalimentarios que vienen en una caja? No tanto. Si utilizas la imaginación, incluso puedes ver el sol en el papel de este libro. Piénsalo: era necesario que el sol diera calor a los árboles, que después se talaron y finalmente se convirtieron en papel.

También tengo en cuenta si los productos que compro están en armonía con la naturaleza y sostienen la vida en este planeta (es decir, si son ecológicos). Debra Lynn Dadd, defensora del consumidor, define lo ecológico como algo que «sostiene, potencia y celebra la vida». En su libro *Really Green* señala que no existe una definición legal del término ni una regulación. No obstante, la única pregunta que debes hacerte cada vez que estés frente a un producto es: ¿sostiene la vida o no? «Un producto ecológico hace más bien que mal», añade Dadd.

Descubrí un buen producto ecológico mientras buscaba una alfombra para el dormitorio de mi hija. En lugar de comprar una industrial hecha de materiales sintéticos, encontramos una preciosa, de color morado y de lana, que es un recurso renovable (a las ovejas les gustan que las esquilen, sobre todo en verano), y teñida con tintes vegetales naturales. La alfombra, de Flokati, se había tejido a mano como se viene haciendo en Grecia desde hace siglos. En la tienda tenían expuesta la historia del origen de las alfombras. En sus orígenes las utilizaban los pastores para mantenerse calientes en sus tiendas durante el invierno. Después de tejerlas, se colocan sobre rocas bajo las cascadas de los montes Pindo durante cuarenta horas. Las bases se hinchan y el pelo se abre y se ahueca. Finalmente se ponen a secar al sol de Grecia.

Vale, después de leer aquella maravillosa historia, «tenía» que comprar una de sus alfombras. Esperaba que fuesen muy caras, pero no lo eran tanto. Me costó 67 euros, aproximadamente el doble que una sintética, pero sabía que la alfombra no desprendería gases ni produciría picores en los pies a mi hija. ¡Y podía lavarla en la lavadora! Es una alfombra que mi abuela habría lucido orgullosa en su propia casa. La encontré en una tienda de mi zona, en California, pero encontrarás alfombras Flokati en Amazon, [www.alfombrasarcade.com](http://www.alfombrasarcade.com), [www.zuriadeco.com](http://www.zuriadeco.com) y El Corte Inglés, por ejemplo.

He aquí algunos consejos más para llevarte tu nueva conciencia ecológica contigo cuando vayas a comprar.

## **COMPRAR CON CONCIENCIA**

En *The Soul of Money*, Lynne Twist explica que cuando nació su primera nieta estaba ávida por salir a comprarle cosas. Planificó un gran día en el centro comercial, pero justo antes de salir de casa recibió una llamada de su hijo, el papá del bebé, que la animó a comprar cosas «producidas y fabricadas con métodos que nos hagan sentir bien». Quería que Lynne comprase únicamente en tiendas o marcas que apostaran por una fabricación natural y sostenible, y por prácticas de trabajo justo. Además, le pidió amablemente, pero con firmeza, que no comprase más de lo necesario porque no quería caer en los excesos.

Lynne recuerda que se quedó estupefacta con la conversación. «Sus palabras no encajaban con la imagen de la compra masiva y compulsiva que me había imaginado.» Como activista social, Lynne trabajaba para acabar con el trabajo infantil en los países en vías de desarrollo y por un medio ambiente más limpio, pero «estaba completamente ciega ante el hecho de que me disponía a comprar de todo para mi adorable nieta, sin conciencia sobre la procedencia, el fabricante, el método de fabricación y todas las consecuencias derivadas».

La historia de Lynne ilustra lo fácil que resulta dejarse atrapar por el impulso de comprar, de dejarse absorber por las tácticas del marketing y por la presión social. Decidió respetar la petición de su hijo y comprar con conciencia. Leyó las etiquetas, preguntó, se informó sobre los tejidos y el origen de los materiales, y se sintió bien por comprar artículos de empresas y artesanos con los que compartía valores.

Lynne nos da una buena lección que todos podemos aplicar al ir de compras. Sigue su consejo y lee las etiquetas, pregunta e infórmate sobre el origen de lo que compras. Esto resulta especialmente importante en el caso de la alimentación. Es posible que te sientas impotente porque crees que las opciones para comprar comida sana son limitadas. Sin embargo, debes saber que la industria alimentaria escucha a los consumidores. «Si entras en Wal-Mart o en Whole Foods y pides productos orgánicos, locales o respetuosos con el medio ambiente, puedes cambiar el mundo», afirma Gary Hirshberg, director general de la marca de yogur orgánico Stonyfield Farm.

Para ir un paso más allá, pide al mercado de tu zona que traiga productos orgánicos (y productos de limpieza no tóxicos) si no tiene. «El hecho de que los clientes se interesen y comuniquen sus preferencias, solo eso ya mueve y moldea el mundo», asegura Gary.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Elige productos extraídos de la naturaleza (¿ves el sol en ellos?).
2. Realiza cada una de tus compras con conciencia.
3. Compra únicamente lo que necesitas.

## **COMER FUERA**

Cuando vayas a un restaurante, puedes hacer algunas cosas sencillas para comer con conciencia (ya habrás empezado a hacerlo si has seguido las sugerencias de este libro). En primer lugar, no olvides pedir lo que quieres, aunque no esté en el menú. La mayoría de los restaurantes no tendrán inconveniente en prepararte un entrante vegetariano o unas verduras al vapor en lugar de patatas fritas. Pide que te sirvan la salsa (que probablemente tendrá mucha grasa y azúcar) a un lado y no por encima de la carne, el pescado o las verduras. Pregunta si el pescado es salvaje o de piscifactoría, si el pollo es de granja y si la ternera se ha alimentado con pastos. Si más personas hiciesen esto, los restaurantes quizá empezarían a ofrecer más este tipo de productos.

Pregunta al encargado del restaurante qué tipo de aceite utilizan para freír. Es muy posible que se trate de aceite vegetal parcialmente hidrogenado. Pregunta si considerarían la posibilidad de pasarse al aceite oliva virgen extra. Dile que «el aceite hidrogenado es una sustancia tóxica que no encaja con la comida», según el doctor Walter Willett, presidente del Departamento de Nutrición de la Facultad de Salud Pública de Harvard.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Pide lo que quieres aunque no esté en el menú.
2. Evita los fritos (eso incluye las rosquillas); lo más probable es que contengan grasas trans.
3. Pide a los restaurantes de tu zona que se pasen al aceite de oliva u otro aceite que no contenga grasas trans.

---

### **Restaurantes que se pasan a lo ecológico**

En un esfuerzo por volverse ecológicos, algunos restaurantes promocionan el hecho de que protegen el medio ambiente utilizando envases para llevar ecológicos, por ejemplo. Aunque es un buen primer paso, también es importante que cuiden el entorno y que garanticen un futuro sano para todos utilizando alimentos orgánicos y sin grasas trans.

---

### **COMER EN EL TRABAJO**

Olvídate de los dulces en las reuniones y pide fruta fresca o pastas que no contengan cantidades excesivas de grasa o azúcar. Si hay café en el trabajo, pide a tu jefe que compre una marca orgánica y de comercio justo. Utiliza tus propias tazas reutilizables en lugar de los vasos de plástico o poliestireno. Pide al jefe que instale un sistema de filtrado del agua o un dispensador de agua natural de manantial.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Opta por fruta fresca en las reuniones.



2. Pide un café orgánico y de comercio justo.
3. Solicita un sistema de filtrado de agua o un dispensador.

---

## **Felices en el trabajo**

Para que los empleados estén más contentos, coloca plantas en la oficina: así lo sugiere un estudio publicado en febrero de 2008 por la Sociedad Estadounidense de Ciencias Hortícolas. Los trabajadores que pasan muchas horas con luz artificial, en oficinas sin ventanas, se sienten menos satisfechos con su trabajo y muestran unos niveles de estrés superiores. ¿La solución? Tener plantas vivas o vistas al exterior.

La organización Green Plants for Green Buildings recomienda una planta por cada 9 m<sup>2</sup>. Si te interesa fomentar la productividad y sentirte mejor en la oficina, prueba a incorporar algunas plantas de las que se citan en el Capítulo 8.

---

## **COMER CUANDO VIAJAS**

Si alguna vez has tenido que viajar por trabajo, sabes muy bien que, en los aviones y en la mayoría de los hoteles enfocados a este tipo de clientela, la comida no es precisamente buena. Lo mejor que puedes hacer es llevarte tu propia comida para no tener que recurrir a los puestos de los aeropuertos o a lo que sirven en los aviones. Yo siempre me llevo cosas para picar con sustancia, como galletas saladas y queso, frutos secos, fruta fresca y seca, o un bocadillo saludable.

Registrarse en un hotel casi siempre implica dejar tu «conciencia de casa natural» en la puerta. Pero no tiene por qué ser así. Una amiga que viaja mucho por trabajo dice que prefiere utilizar el servicio de habitaciones para relajarse en lugar de comer sola en el restaurante del hotel. Sin embargo, he aquí una advertencia: «Siempre digo lo que quiero, nunca pido del menú», me explica.

Normalmente pide una patata asada y verduras al vapor. «Pido alguna verdura, aunque no esté en el menú, y siempre me la sirven», añade. También se lleva sus propios picoteos sanos para no asaltar el minibar.

Los viajes por placer también pueden suponer un reto para quienes queremos comer sano. Un invierno, mi familia y yo fuimos a esquiar a Copper Mountain (Colorado), y di por sentado (erróneamente) que encontraríamos comida sana en el pueblo. ¡Qué equivocada estaba! Había un solo supermercado, muy pequeño, y fui incapaz de encontrar algo remotamente sano para comer, con la excepción de unas manzanas medio pasadas y una lechuga mustia. Incluso la mantequilla de cacahuete llevaba grasas hidrogenadas y azúcar. Casi todos los restaurantes servían «comida de barra», que consistía básicamente en fritos. Acabé comiendo lo que había, pero en el futuro me llevaré algunas cosas básicas, como mantequilla de cacahuete orgánica, galletas saladas y algunos frutos secos y semillas.

En otro viaje para esquiar, esta vez a Squaw Valley (California), nos enfrentamos a un problema distinto con la comida. Descubrimos un restaurante encantador con productos orgánicos y locales, y nuestra hija (que por entonces tenía siete años) pidió los macarrones con queso del menú infantil.

Cuando llegó el plato, observé sorprendida que aquel restaurante orgánico de primera servía unos macarrones con queso que parecían recién salidos de una caja de una popular marca conocida por sus ingredientes artificiales. Incluso llevaba salsa de manzana, servida en un pequeño cuenco de plástico (claramente, un producto fabricado en masa). Cuando se lo comenté al camarero, me dijo que, efectivamente, eran productos de un fabricante a gran escala. Aquella empresa tenía un trato con el centro turístico y suministraba todos los menús infantiles de los restaurantes de la zona, incluido aquel.

Hablé con el jefe, que me dijo que «los niños tienen un paladar distinto al de los adultos y prefieren este tipo de comida». Le transmití lo decepcionada que estaba por que su chef no pudiese servir un plato de pasta y queso orgánico. Me aseguró que trasladaría mi petición al chef. No he vuelto a aquel restaurante, pero en el futuro, en otros restaurantes, preguntaré si el menú infantil usa los mismos productos que el de los adultos.

---

### **Tres acciones para el cambio**

1. Llévate tu propia comida y tentempiés para el viaje. Prueba a llevar algún tipo de polvo verde a base de superalimentos (se vende en establecimientos de productos naturales). Solo tienes que añadir agua para obtener una comida instantánea; agítalo en una botella o bátelo con una minibatidora de mano. También puedes llevar barritas orgánicas y prescindir de las máquinas expendedoras.
2. Cuando utilices el servicio de habitaciones, pide lo que quieres, aunque no lo veas en el menú. Decántate por los alimentos más sanos que puedas.
3. No te olvides de los productos de aseo personal para no tener que utilizar los champús y jabones de los hoteles.

### **PREPARATIVOS PARA VOLAR**

Además de llevarme la comida a bordo, en los viajes de más de cinco horas siempre llevo un producto llamado No Jet Lag, un remedio homeopático en bolitas que se disuelven en la boca. No tiene efectos secundarios y funciona maravillosamente bien, incluso en vuelos muy largos. Se puede comprar por internet en [www.magellans.com](http://www.magellans.com).

También utilizo Airborne, un suplemento dietético que estimula el sistema inmunológico gracias a la aportación de varias vitaminas, minerales y hierbas. En junio de 2008, Airborne resolvió una demanda colectiva que ponía en tela de juicio la publicidad y el etiquetado de la marca. Que eso no te detenga. En una especie de estudio informal realizado entre auxiliares de vuelo de las aerolíneas United y Southwest, casi todos a los que pregunté utilizaban Airborne de forma habitual. Tengo amigos que viajan con frecuencia y nunca salen de casa sin esos comprimidos efervescentes que se disuelven en agua y

se toman cada dos horas durante el vuelo. Airborne se puede comprar en farmacias y por internet. ¡Asegúrate de elegir el sabor que no contiene aspartamo!

Nunca como en los aviones.

PETER GREENBERG,  
editor de viajes del programa «Today»

También me llevo un rociador pequeño con agua purificada y aceites esenciales cítricos y me rocío la cara durante el vuelo para no marearme. Un amigo se lleva un limón a bordo, lo abre con un cuchillo (¡de plástico, por supuesto!) e inhala los vapores. El limón es antibacteriano, y mi amigo me asegura que esta técnica le ayuda a no marearse cuando viaja. Otro amigo mío que ha recorrido muchos miles de kilómetros en avión apuesta por esta técnica: pone unas gotas de aceites esenciales de lavanda, menta piperita y limón en un pañuelo de seda y lo huele durante el vuelo. Asegura que nunca se ha mareado.

Hay quien lleva un purificador de aire personal o en miniatura para minimizar la exposición a toxinas como los gases de aceites lubricantes, fluidos descongelados y otros contaminantes industriales del funcionamiento normal de un avión que se distribuyen en el aire; los compuestos orgánicos volátiles de los productos de limpieza y los materiales de cabina, y los agentes infecciosos procedentes de otros pasajeros. El Air Supply Mini-Mate cuesta aproximadamente 140 euros. Su fabricante, Wein Products, afirma que es «el primer purificador de aire portátil del mundo». Según su página web ([www.weinproducts.com](http://www.weinproducts.com)), las pruebas realizadas por la Facultad de Microbiología de la UCLA muestran una reducción del 90 por ciento del desarrollo de gérmenes. Afirman que el Good Housekeeping Institute lo probó con alérgenos de gato y humo de cigarrillo, y lo recomienda. Lo verás en algunos catálogos a bordo de los aviones.

Otra idea que me dio un amigo acostumbrado a volar consiste en dormir en un saco de seda. La seda es un material hipoalergénico natural en el que no pueden vivir los ácaros; además, es resistente a la humedad, los hongos y los olores. Actúa como una barrera para la piel sensible frente a la ropa de cama

de hoteles y protege contra los gérmenes y los químicos agresivos. Es estupendo también para dormir en el avión. Encontrarás sacos de seda en [www.amazon.es](http://www.amazon.es) y en [www.decathlon.es](http://www.decathlon.es), por ejemplo.

Cuando vuelas, bebe agua en abundancia (no la del grifo del avión). Si puedes, pide una botella de agua de manantial.

## **VIAJES Y VACACIONES ECOLÓGICAS**

Los viajes ecológicos todavía están en sus albores, pero desde los ecohoteles con techos de paja en la selva hasta las opciones más convencionales, cada vez existen más alternativas. Muchos hoteles ya ofrecen algo más que opciones para ahorrar energía en el marco de sus iniciativas para cuidar el planeta. Algunos establecimientos ofrecen artículos como productos de higiene naturales y alimentos orgánicos. Kimpton Hotels, por ejemplo, utilizan productos de limpieza no tóxicos a base de cítricos y ofrecen productos orgánicos de bienvenida. Fairmont Hotels e InterContinental llevan a cabo obras de reforma con materiales de construcción ecológicos.

Antes de reservar habitación en un hotel conviene preguntar si el establecimiento prescinde de químicos agresivos como productos de lavandería perfumados, limpiadores para moquetas y ambientadores. He estado en un hotel de cinco estrellas que empleaba productos tan fuertes que tuve que ventilar mi habitación antes de ocuparla.

Para encontrar un hotel ecológico, visita la página de Green Hotels Association, [www.greenhotels.com](http://www.greenhotels.com), donde se publica una lista actualizada de los hoteles miembros. La página de viajes Orbitz ([www.orbitz.com](http://www.orbitz.com)) también ofrece información sobre hoteles ecológicos. La siguiente página también podría resultarte útil:

- [www.itsagreengreenworld.com](http://www.itsagreengreenworld.com), lista de alojamientos ecológicos.

---

## **Tratamientos de spa y faciales**

Averigua qué productos para la piel utilizan los spas antes de reservar un servicio. Pregunta si los productos contienen parabenos, colorantes artificiales u otros irritantes. Consulta el directorio de [www.spafinder.com](http://www.spafinder.com), una lista de spas que ofrecen tratamientos curativos tradicionales e ingredientes locales.

---

---

## Repelente de insectos

Cada año, aproximadamente un tercio de la población estadounidense emplea repelentes contra insectos que contienen DEET. En la actualidad, el DEET es un ingrediente incluido en más de 230 productos, con concentraciones de hasta el cien por cien. Mohamed Abou-Donia, farmacólogo del Centro Médico de la Universidad de Duke, ha investigado los efectos de los pesticidas durante treinta años. Descubrió que la exposición prolongada al DEET puede dañar las células cerebrales. Las ratas tratadas por vía tópica con la dosis media humana equivalente (40 mg/kg de peso corporal) de DEET durante sesenta días dieron resultados muy inferiores a los de las ratas de control en las pruebas físicas que exigían control muscular, fuerza y coordinación. Además, les costaba mucho realizar tareas sencillas como caminar.

Las alternativas naturales a los repelentes de insectos con DEET son, entre otras (a la venta en establecimientos de productos naturales, algunas farmacias e internet):

- Aubrey, Gone!
- Badger Balm, Anti-Bug Formula
- Bug Off!, de SunFeather Natural Soap Company ([www.sunfeather.com](http://www.sunfeather.com))
- California Baby Bug Repellent Spray
- Bug Off, de Dr. Mercola ([www.mercola.com](http://www.mercola.com))
- Kiss My Face, Swy Flotter
- Repel, repelente de insectos vegetal

También puedes preparar tu propio repelente de insectos. Esta es una receta sencilla\* que no requiere más que un rociador, un embudo y los siguientes ingredientes:

1/3 de taza de vinagre de manzana  
1/3 de taza de hamamelis (o un vodka barato)  
5 gotas de aceite esencial de citronela o eucalipto

Con la ayuda del embudo, vierte todos los ingredientes en el rociador y agita para mezclar bien.

Ya tienes una botella de repelente de insectos orgánico y eficaz. A diferencia de los aerosoles comerciales, este no es resistente al agua ni al sudor, por lo que tendrás que repetir las aplicaciones con frecuencia.

---

## **COMER EN EL COLEGIO**

En las cafeterías de los colegios estadounidenses, los alimentos y las bebidas poco saludables (muy procesados, empaquetados, y por lo general edulcorados con jarabe de maíz de alta fructosa) son más la norma que la excepción. No es el tipo de dieta que alimenta el cerebro infantil y contribuye a su desarrollo corporal óptimo.

Ante la elevada tasa de obesidad infantil, junto con la creciente demanda del sistema sanitario, nos encontramos en el mejor momento para promover cambios en cuanto a la compra y preparación de los alimentos y el servicio de comedor en los colegios. El porcentaje de niños con sobrepeso no deja de aumentar a un ritmo alarmante. Aproximadamente uno de cada diez niños en España tiene sobrepeso. Los niños y los adolescentes pasan mucho tiempo en el colegio. Ayudarles a desarrollar unos hábitos de vida saludables cuanto antes nos beneficia a todos, también a los adultos que no tienen hijos. A fin de cuentas, los responsables de los organismos encargados de reformar el sistema sanitario no dejan de repetir que la revolución debe empezar con la generación más joven. Cuanto antes reduzcamos los factores de riesgo de las enfermedades que acompañan al sobrepeso, antes podremos establecer un sistema sanitario más sólido y accesible.

Hace unos años, cinco madres de diferentes colegios privados de mi zona y yo misma pusimos en marcha el primer programa de comidas calientes orgánicas en nuestros colegios. El proceso nos llevó todo un año. Encontré

resistencia incluso en el condado de Marin, sede del movimiento de alimentación orgánica. Primero envié a los padres una encuesta preguntando si les interesaría que sus hijos tomaran comidas orgánicas y si estarían dispuestos a pagar un poco más al día de lo que pagaban por perritos calientes con maíz, fruta en conserva y patatas fritas (una comida estándar). Recibí comentarios del tipo: «¡Mi hijo no va a querer comer brotes de soja!» o «¡A mi hijo le gusta la comida sabrosa!». Tuve que explicar que «orgánico» no significaba nada de eso, sino que las comidas de sus hijos no contendrían pesticidas ni organismos transgénicos. Después de conseguir el visto bueno de los padres y los directores de los colegios, entrevistamos a una serie de empresas de *catering* y mercados orgánicos locales. Nos decantamos por The Good Earth, de Fairfax (California); su comida pasó el test de degustación (llevamos a niños para que la probaran) y era más económica que la de *catering*. The Good Earth contrató a un chef y alquiló un local para responder a nuestras necesidades, ya que era su primera incursión en un programa de comedor a gran escala. Acordamos que la comida tendría un sabor y un aspecto similares a lo que ya comían los niños, solo que sería más sana (¡nada de perritos calientes!).

Otra gran idea para los colegios consiste en recurrir a las comidas sin residuos. Se trata de emplear fiambreras reutilizables, papel encerado en lugar de plástico, papel de aluminio reciclado, servilletas de tela y una botella metálica para el agua. Incluye siempre alimentos orgánicos en las comidas, también en los tentempiés.

Dado que no elaboraban la *pizza* tal como los niños estaban acostumbrados a verla, contactaron con una pizzería local que les suministraba masa de trigo integral. Esperaba con expectación el día en que se iba a servir por primera vez aquella nueva *pizza* orgánica. ¿Y sabes una cosa? ¡No les gustó nada! No se la comieron. Decían que estaba demasiado seca. Tuvimos que llegar a un acuerdo: a partir de entonces, la *pizza*, el pan y la pasta serían de harina orgánica blanca en lugar de integral.

Los retos no acabaron ahí. También formaba parte de un comité para organizar un pícnic escolar. La mayoría de los padres votaron por perritos calientes, *pizza* y sandía. Levanté la mano y pregunté si sería posible llevar comida orgánica. La presidenta del comité respondió:



—No. Solo vamos a llevar comida «normal».

—¿Y por «normal» te refieres a productos que se han tratado con pesticidas? —contraataqué.

Silencio. A continuación pregunté si al menos la sandía podía ser orgánica.

—¿Qué eres... una nazi de la comida? —me espetó la presidenta.

(Cuesta mucho creer que esta conversación tuviese lugar en el condado de Marin.) Aquella vez la que se quedó en silencio fui yo. Decidí ignorar la pregunta y me ofrecí voluntaria para llamar a una de las granjas locales y encargarme sandías orgánicas para nuestro pícnic.

Actualmente, el programa de comida orgánica va como la seda. The Good Earth trabaja para once colegios privados más del condado de Marin. Es cierto que resulta más sencillo lanzar un programa de este tipo en un colegio privado que en uno público, donde se ofrece comida barata o gratuita debido a los procesos de aprobación burocráticos implicados. Sin embargo, ¿sabías que tanto el Comité de Médicos por una Medicina Responsable como la Campaña de Comidas Escolares Saludables afirman que «los menús que se sirven en los colegios son demasiado ricos en grasas saturadas y colesterol, y muy pobres en frutas, verduras, cereales integrales y legumbres, todos ellos ricos en fibra y nutrientes»?

Es nuestra responsabilidad pedir a los colegios que introduzcan cambios saludables en las comidas y los tentempiés para reducir la cantidad de azúcar, grasas trans y jarabe de maíz de alta fructosa, e incrementar la presencia de alimentos frescos, cereales integrales e ingredientes orgánicos o locales. Es un movimiento que debería unir a todos los centros escolares de todos los niveles, guarderías, colegios, escuelas dominicales y universidades. ¡Piensa en la transformación que podría producirse si tuviésemos menos casos de obesidad y diabetes!

Un ejemplo de este tipo de cambio positivo es Edible Schoolyard (Berkeley, California), una organización sin ánimo de lucro creada por Alice Waters, conocida chef, autora de libros de cocina y propietaria del restaurante Chez Panisse. Waters puso en marcha Edible Schoolyard en 1995, y en cuestión de dos años transformó patios asfaltados de colegios en huertos orgánicos donde los niños aprenden sobre los alimentos y su relación con la

naturaleza. En los huertos, los niños participan en todos los procesos de plantación y cultivo. En el aula cocina preparan, sirven y toman las comidas que incluyen productos cultivados por ellos mismos. Esas actividades forman parte del currículo y de la vida cotidiana de los colegios. Si buscas ideas para poner en marcha un huerto en el colegio de tu hijo, visita: [www.edibleschoolyard.org](http://www.edibleschoolyard.org).

Otra solución que ha arraigado en Estados Unidos es el programa Farm to School, con el que los niños aprenden sobre los productos alimentarios locales realizando visitas a pequeñas granjas y reciben formación en salud y nutrición que influirá (esa es la intención) en sus decisiones alimentarias de por vida. Además de las visitas a granjas, los colegios compran y sirven alimentos como frutas y verduras orgánicas, huevos, miel, carne y judías locales. Esa iniciativa también incorpora un programa escolar sobre nutrición y proporciona a los alumnos formación experimental sobre jardinería, reciclaje y agricultura sostenible. Se trata de una experiencia con la que todos ganan: los niños adquieren una nueva perspectiva sobre la alimentación, y los agricultores y los granjeros tienen acceso a un nuevo mercado. Visita: [www.farmentoschool.org](http://www.farmentoschool.org).

---

### **Ideas de comidas/tentempiés para el colegio**

- Tiras de pimiento rojo y palitos de zanahoria (mi hija, en edad escolar, se come las zanahorias si se las pongo con las hojas verdes, tipo Bugs Bunny)
  - Batidos (ponlos en un termo o una botella metálica)
  - Rollitos o pan de pita con queso (y otros complementos, como lechuga o aguacate, si a tu hijo le gustan)
  - Pinchitos de fruta o verduras cortadas, o de queso
  - Una ensalada de frutas colorida
  - Muffins caseros
  - Quesadillas elaboradas con queso fundido sobre una tortilla de trigo o maíz integral
  - Sopa casera (ponla en un termo de boca ancha)
-

## **Buenas razones para que un colegio tenga un huerto y una cocina**

- Los alumnos entienden el papel de la alimentación en la vida, mejoran su nutrición y eligen alimentos saludables.
- Los alumnos aprenden de dónde proceden los alimentos, las temporadas, los ciclos de la vida, los rituales y las celebraciones.
- Estos programas facilitan la integración de la comunidad y la creación de vínculos entre vecinos, voluntarios, padres y negocios locales.
- Los alumnos aprenden habilidades para la vida, como cuidar de un huerto y cocinar.

## **Cómo crear un programa de comidas escolares orgánicas**

1. Infórmate sobre la política escolar de tu zona en cuanto a comidas y tentempiés al alcance de los niños en los colegios.
2. Si es posible, prueba una comida del colegio. Consulta el programa escolar y habla con los profesores o con el personal sanitario del colegio para determinar si los alumnos reciben formación en nutrición y hábitos saludables. Habla con el personal de cocina para conocer sus opiniones sobre lo que comen y no comen los alumnos.
3. Comunica tus ideas a los responsables del colegio:
  - la persona encargada del servicio de comidas
  - el director
  - el AMPA
  - los miembros del consejo escolar
4. Organiza un comité. Anima a padres, profesores y demás personal a que participen.
5. Recluta a miembros útiles de la zona: por ejemplo, un pediatra, una enfermera o una persona experta en nutrición. Elige a algunos alumnos para que participen en el comité o ayuden en el proyecto. ¡La participación de los alumnos es fundamental!
6. Infórmate sobre los motivos para servir comida orgánica en los colegios. Utiliza la información de las siguientes fuentes para dar solidez a tus argumentos:
  - All Organic Links: [www.allorganiclinks.com](http://www.allorganiclinks.com)
  - Beyond Pesticides: [www.beyondpesticides.org](http://www.beyondpesticides.org)

- The Eat Well Guide: [www.eatwellguide.com](http://www.eatwellguide.com)
  - Fresh Baby: [www.freshbaby.com](http://www.freshbaby.com)
  - Generation Green: [www.generationgreen.org](http://www.generationgreen.org)
  - National Farm to School: [www.farmentoschool.org](http://www.farmentoschool.org)
  - Organic.org: [www.organic.org](http://www.organic.org)
  - Organics Consumers Association: [www.organicconsumers.org](http://www.organicconsumers.org)
  - Stonyfield Farm: [www.stonyfield.com](http://www.stonyfield.com)
  - Si en tu zona existe una cooperativa, trata de ponerte en contacto con ella para obtener más información.
7. Implica a los medios de comunicación. Escribe cartas a periódicos sobre los problemas que ves y plantea soluciones para corregirlos. Cita estadísticas. Envía comunicados de prensa a periódicos y emisoras de radio locales para anunciar eventos o reuniones importantes. Sugiere a tu periódico local que publique un artículo sobre la comida escolar. Si el colegio cuenta con un periódico, anima a los alumnos a escribir sobre la necesidad de consumir productos orgánicos.
  8. Escribe cartas a los organismos públicos para promover cambios. No olvides incluir cartas de los alumnos. Sigue el proceso en todas sus fases. Tanto si el colegio decide prohibir algunos productos basura como si elimina las máquinas expendedoras o cambia el menú de la cafetería, no dejes de implicarte. Mantén intacto tu compromiso de supervisar el proceso y de intervenir si la puesta en práctica no va como se esperaba.
  9. Inspira a los demás. Celebra todas las victorias por pequeñas que sean. Explica tu historia a los medios de comunicación y compártela con los demás enviando correos electrónicos a las organizaciones pertinentes.

*Adaptado de Menu for Change: «Ten Steps to Changing Your School's Menu», de Stonyfield Farm.*

---

### **Césped artificial y plomo en el colegio**

En mayo de 2008, la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos decidió investigar si los materiales sintéticos de los campos de juego podían ser peligrosos al inhalarse y si el césped artificial contenía niveles peligrosos

de plomo. Cuando la superficie sintética (fabricada con nailon y gránulos de caucho) se calienta, emite gases conocidos como hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), que podrían ser carcinógenos, según estudios internacionales.

Lo recomendable es que preguntes a quien gestione los campos de juego de tu zona qué tipo de césped se utiliza y que sugieras realizar una prueba si no conocen la respuesta. Si se sospecha que existen niveles altos de plomo, el campo debería remojarse antes de su uso para debilitar los niveles de polvo. Así lo recomienda el doctor Eddy Bresnitz, epidemiólogo oficial de Nueva Jersey. «Después de jugar en el campo, las personas, y en especial los niños, deberían lavarse las manos y la cara, y quitarse la ropa para evitar la inhalación o la ingesta de contaminantes», añade.

---

## **PRECAUCIONES CON LA COMIDA DE LOS CAMPAMENTOS**

¿Envías a tu hijo a un campamento de verano? Ten en cuenta que la comida que se sirve podría dar más miedo que las historias que se cuentan en torno a una hoguera. Antes de apuntar a mi hija a su primera aventura fuera de casa, entré en la página web del campamento para consultar el menú. Me quedé horrorizada: perritos calientes con maíz, taquitos, pollo frito, *nuggets* de pollo, bolitas de patata, tarta de café, cruasanes y limonada.

Sabía que aquellos alimentos estaban cargados de grasas trans. Además, descubrí que la limonada se elaboraba con polvo y se ponía a disposición de los niños durante todo el día. Casi todos los polvos para preparar bebidas refrescantes están edulcorados con jarabe de maíz de alta fructosa, y yo sabía que no es saludable. Estaba segura de que la salud de mi hija se vería afectada negativamente y que ganaría peso consumiendo ese tipo de alimentos.

Envié un correo al director del campamento. Me sugirió que hablase directamente con el chef, que admitió utilizar aceite vegetal parcialmente hidrogenado. Le pregunté si estaría dispuesto a cambiarlo por aceite de arroz, que no lleva grasas trans. Su respuesta fue: «Utilizo aceite de arroz en casa, pero en este campamento alimentamos a más de 600 niños cada semana, y a menos que exista una ley que me obligue a cambiar, no lo haré». A

continuación le pregunté si podría plantearse el uso de zumo fresco o de un concentrado sin jarabe de maíz de alta fructosa. «No, a menos que la ley me lo exija», fue su respuesta.

Me sentí desmoralizada. Mi marido y yo decidimos que buscaríamos otro campamento. Pero la historia tuvo un final feliz. A la semana siguiente recibí una llamada del director del campamento, que me dijo: «Pensé seriamente en lo que me explicó sobre nutrición y he decidido contratar un nuevo proveedor y a un nutricionista. Utilizaremos aceite sin grasas trans para cocinar, incrementaremos la cantidad de frutas frescas y reduciremos los postres preparados, y sustituiremos las bebidas en polvo por zumo auténtico».

¡Vaya! ¡Estaba eufórica! Eso demuestra que el cambio empieza con la pregunta adecuada. No te cortes y no temas seguir luchando por lo que quieres. Es más que probable que al final los resultados sean positivos. ¿Cuál es mi siguiente paso después de esa experiencia? Los productos orgánicos. ¡Haré la petición el verano que viene!

---

### **Ecológicos hasta la muerte**

Si no quieres que te envuelvan en plástico y te conserven con líquidos de embalsamamiento (es decir, químicos tóxicos) si te entierran ni liberar mercurio tóxico en el aire y en la tierra si te incineran, puedes tener un funeral respetuoso con el medio ambiente con un ataúd biodegradable que no dejará rastros cuando te descompongas de forma natural. En RestGreen comercializan ataúdes de cartón plegable y biodegradable a base de fibras celulósicas recicladas. [www.restgreen.com](http://www.restgreen.com).

---

### **HÉROE OLVIDADO**

**Stephen Joseph** es el fundador de BanTransFats.com. Trabaja en la sombra, día tras día, para que la industria alimentaria reduzca y elimine las grasas trans de los alimentos e informando a la población sobre sus efectos nocivos. También es el abogado que demandó a Kraft/Nabisco en 2003 para pedir la

prohibición del marketing y la venta de las galletas Oreo, cargadas de grasas trans, a los niños, y para evitar que la marca continuase distribuyendo las galletas en los colegios. A consecuencia de la demanda, Kraft aceptó eliminar las grasas parcialmente hidrogenadas de las galletas Oreo y reducirlas o eliminarlas en 650 productos más.

La demanda contra Oreo tuvo un enorme efecto dominó. La publicidad que recibió el caso creó conciencia pública sobre el tema de las grasas trans y desencadenó toda una serie de acontecimientos, entre ellos una nueva ley de etiquetado por parte de la FDA. La organización de Stephen también demandó a McDonald's en 2003 por hacer creer a sus clientes que había cambiado a un aceite más bajo en grasas trans. A raíz de la demanda, McDonald's aceptó informar a sus clientes de que no había cambiado el aceite colocando unos paneles bien visibles en todos sus restaurantes y en los medios. Además, aceptó pagar 7 millones de dólares a la Asociación Estadounidense del Corazón para lanzar un programa contra las grasas trans.

La organización de Stephen convirtió a Tiburón (California) en «la primera ciudad de Estados Unidos libre de grasas trans». El Proyecto Tiburón pretendía ser una fuente de inspiración y un modelo para otras ciudades. Las noticias de su actividad llegaron hasta las autoridades de la ciudad de Nueva York, que contactaron con Stephen porque querían copiar la idea. La ciudad prohibió las grasas trans en diciembre de 2006. En febrero de 2007, Filadelfia siguió su ejemplo. Encontrarás más información en [www.bantransfats.com](http://www.bantransfats.com).

## EPÍLOGO

### PLAN DE ACCIÓN

#### Diez maneras fáciles de tener una casa supernatural

¡No basta con saber! Hay que pasar a la acción.

ANTHONY ROBBINS

El hecho de llegar al final de un libro como este podría dejarte con una duda: «Vale, ¿por dónde se supone que empiezo?». En primer lugar, felicítate por todo lo que has aprendido. Aunque no recuerdes todos los datos ni todos los consejos, es probable que ya hayas introducido grandes mejoras en tu vida. ¡De verdad! Estoy segura de que habrás empezado a vivir de manera más consciente sin ni siquiera darte cuenta. Es lo que ocurre cuando adquieres conocimientos nuevos. Se convierten en una parte de tu estilo de vida antes de lo que crees (y con menos esfuerzo del que imaginas).

No permitas que este sea el final. Ten este libro a mano y repasa cualquier sección o capítulo en el momento en que sientas que ha llegado la hora de realizar un cambio en un aspecto de tu vida. Recuerda que no se trata de un planteamiento radical y que no espero que nadie ponga en práctica todas las ideas del libro de inmediato. Ve a tu ritmo y elige aquellas recomendaciones más adecuadas para tu estilo de vida, tu presupuesto y tu personalidad.

El hecho de hacer las cosas paso a paso, de una en una, me recuerda una experiencia que tuve hace alrededor de veinte años, cuando participé en un viaje Otward Bound Wilderness, pensado para ayudar a los participantes a descubrir y desarrollar su potencial a través de desafíos en entornos desconocidos. Un grupo de unas doce personas íbamos de caminata por el Parque Nacional Joshua Tree cuando llegó el momento de practicar la



escalada. Yo me críe en la ciudad de Nueva York, nunca había estado en el desierto, y me sentía como si estuviese en medio de ninguna parte. ¡Me horrorizaba la idea de escalar una roca de 30 metros!

Uno de mis compañeros de grupo fue designado mi freno o amarre. Su misión era controlar la cuerda para frenar la caída en caso de que yo perdiera el equilibrio. En la escalada, quien ejerce de freno tiene que estar atento y listo para actuar al instante. La comunicación resulta extremadamente importante. Cuando frenas, tienes la vida de tu compañero literalmente en tus manos, lo que en mi caso resultó ser cierto aquella calurosa mañana.

Mientras ascendía, noté que era capaz de dar grandes zancadas y trepar la roca con bastante rapidez. De pronto, más o menos a la mitad, me paré. Me sangraban las puntas de los dedos, tenía la boca reseca y me temblaban las rodillas. La temperatura rondaba los 38 grados y el sol del desierto de California me quemaba la piel. Quería bajar.

—Vale, ya he tenido suficiente, voy a bajar —grité a mi freno.

—¡Sigue subiendo, puedes hacerlo! —me contestó, sujetando la cuerda con firmeza.

—¡No! ¡No veo más asideros ni puntos de apoyo. He llegado más lejos de lo que pensaba y estoy contenta. ¡Quiero bajar!

—Estás racionalizando —insistió mi freno—. ¿Qué más racionalizas en la vida porque no quieres esforzarte?

—¿Qué eres, psicólogo? —respondí entre risas. Sus respuestas me estaban frustrando, pero una parte de mí se sintió inspirada por ellas.

Y entonces dijo algo que nunca olvidaré:

—Colócate de puntillas y estírate unos centímetros, se te abrirá todo un conjunto de nuevas posibilidades.

Así lo hice y, mira por dónde, vi otro punto de apoyo, y después un asidero. Escalé hasta la cima. ¡Fue maravilloso!

Me di cuenta de que no es necesario hacer las cosas de golpe, a pasos agigantados, que nadie escala una montaña de un solo salto. En ocasiones basta con dar pasitos muy pequeños, con un pie delante (o encima) del otro. Al final llegarás a tu destino. Este consejo sirve para muchos aspectos de la vida, también cuando se trata de transformar tu casa y tu estilo de vida con opciones más puras y saludables.

Si introduces pequeños cambios con las ideas de este libro, lograrás más resultados de los que imaginas.

Por tanto, acabo con las tres sugerencias siguientes, o tres acciones para el cambio, que te ayudarán a ganar en salud y vitalidad.

### **Tres acciones para el cambio**

1. Repite el test de la casa natural. Comprueba cuánto has mejorado y pon en práctica lo que has aprendido (en todas partes, a todas horas, cada vez que comas o bebas, cuando te apliques un producto en la piel y cuando viajes).
2. Conviértete en un consumidor informado. Consulta el apartado de «Recursos» para descubrir más tiendas donde podrás comprar productos no tóxicos para tu hogar, así como libros que te aportarán más información e inspiración. Visita mi página web para consultar las últimas noticias sobre nuevos productos naturales y estudios sobre salud, hogar y medio ambiente: [www.supernaturalhome.com](http://www.supernaturalhome.com).
3. Empieza de dentro afuera, manteniendo una actitud mental positiva. Los pensamientos y las emociones negativas pueden resultar más dañinos para la salud y el bienestar que las toxinas que flotan en el aire de nuestra casa. La buena noticia es que podemos provocar cambios químicos sanadores en el cuerpo de forma natural si nos centramos en el amor, la fe, la esperanza, la alegría y la gratitud. En palabras de William James, «los seres humanos, al cambiar la actitud mental interna, podemos cambiar aspectos exteriores de nuestras vidas».

Con este libro pretendo transmitir el mensaje de mi abuela Bertha. Mi más profundo deseo es que cada uno de nosotros desarrollemos una gran curiosidad por nuestro entorno, que empecemos a tomar decisiones

inteligentes para crear hogares sanos en los que podamos ser felices. Te espera una vida más plena. ¡Sal ahí y toma las decisiones acertadas! He aquí un resumen con diez maneras fáciles de reducir las toxinas químicas a las que nos exponemos a diario. Gozarás de mejor salud, tu casa se convertirá en un refugio seguro y estarás contribuyendo a crear un planeta más sano.

## **Diez maneras fáciles de tener una casa supernatural**

### Lo que ingieres

1. Toma alimentos orgánicos o sin pesticidas siempre que puedas. Compra en mercados de agricultores o planta tu propio huerto.
2. Lee las etiquetas y evita aditivos como el GMS, las grasas trans (grasas parcialmente hidrogenadas) y los edulcorantes y colorantes artificiales. Pueden provocar trastornos de conducta y de salud.
3. Opta por el agua del grifo filtrada mejor que por el agua de botella. Tendrá menos bacterias y contaminantes químicos. Elige botellas de vidrio o de acero inoxidable.

### Lo que te pones

4. Utiliza productos de cuidado personal naturales y sin químicos, así como cosméticos con la menor cantidad posible de ingredientes (y que estos sean seguros). Cuidado con los parabenos: contienen ftalatos, que se sabe que interfieren en la función hormonal.
5. Ten cuidado con los productos con «fragancia», entre ellos champús, lociones y perfumes. Elige en su lugar productos elaborados con aceites esenciales.

### Lo que te rodea

6. Limpia tu casa con productos naturales no tóxicos. Prueba con vinagre, bicarbonato y agua oxigenada. Evita las lejías, los disolventes fuertes, el amoníaco y los productos antibacterianos fabricados con triclosán, así como velas, detergentes, ambientadores y toallitas para secadora con fragancias sintéticas.

7. Evita los compuestos orgánicos volátiles (COV), presentes en papeles pintados y suelos vinílicos, moquetas nuevas y pinturas.
8. Duerme en un colchón fabricado con materiales naturales sin tratar y no tóxicos. Si no puedes permitirte un colchón nuevo, hazte con un cubrecolchón acolchado de lana y algodón orgánico. Encontrarás colchones naturales en JCPenney y en IKEA, por ejemplo.
9. Cambia las sábanas y las toallas por piezas fabricadas con bambú o algodón orgánico. El algodón corriente es uno de los cultivos más fumigados del mundo. Según algunos cálculos, el algodón recibe el 25 por ciento de los pesticidas utilizados en Estados Unidos. Cada vez más establecimientos disponen de textiles de algodón orgánico.
10. Deshazte de las sartenes antiadherentes con teflón, puesto que emiten gases potencialmente tóxicos cuando se calientan. Utiliza piezas de hierro fundido, acero inoxidable, esmaltadas o de vidrio.

CUARTA PARTE

**INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

## RECURSOS

Saber dónde encontrar la información y cómo utilizarla: ese es el secreto del éxito.

ALBERT EINSTEIN

A continuación encontrarás una lista de libros, páginas web, organizaciones, información adicional y otros recursos fiables que te ayudarán a llevar una vida más supernatural. No es una guía completa. Sería imposible enumerar todos los recursos disponibles, y por eso te invito a explorar las opciones en la zona donde vives. En [www.supernaturalhome.com](http://www.supernaturalhome.com) encontrarás información actualizada y ayuda para localizar los mejores productos en tu viaje hacia una salud y un bienestar íntegros.

### LO QUE INGIERES

#### Libros

*Animal, Vegetable, Miracle*, Barbara Kingslover, Harper Collins, 2007.

*Bottomfeeder: How to Eat Ethically in a World of Vanishing Seafood*, Taras Grescoe, Bloomsbury, Estados Unidos, 2008.

*A Consumer Dictionary of Food Additives*, Ruth Winter, Three Rivers Press, 2004. Incluye el origen y el grado de seguridad de la mayoría de los aditivos alimentarios.

*The Encyclopedia of Natural Medicine*, Michael Murray y Joseph Pizzorno, Three Rivers Press, 1997 (traducción al castellano en *Enciclopedia de medicina natural*, Madrid, Tutor, 2002).

*The End of Food*, Paul Roberts, Houghton Mifflin, 2008.

*Excitotoxins: The Taste that Kills*, Russell Blaylock, Health Press, 1996.

*Exposed: The Toxic Chemistry of Everyday Products and What's at Stake for American Power*, Mark Schapiro, Chelsea Green, 2007.

*Fast Food Nation*, Eric Schlosser, Houghton Mifflin, 2001 (traducción al castellano en *Fast food nation*, Barcelona, Debolsillo, 2007).

*Grub: Ideas for an Urban Organic Kitchen*, Anna Lappe, Tarcher, 2006.

*The Hidden Messages in Water*, Masaru Emoto, Atria, 2005 (traducción al castellano en *Mensajes del agua: la belleza oculta del agua*, Barcelona, La liebre de marzo, 2003).

*In Defense of Food*, Michael Pollan, Penguin, 2008.

*The Maker's Diet*, Jordan Rubin, Siloam, 2004.

*Nourishing Traditions*, Sally Fallon, New Trends Publishing, 2001.

*The Omnivore's Dilemma*, Michael Pollan, Penguin, 2006 (traducción al castellano en *El dilema del omnívoro*, San Sebastián, Ixo Editorial, 2011).

*Organic, Inc.*, Samuel Fromartz, Harvest Books, 2007.

*Silent Spring*, Rachel Carson (publicado originalmente en 1962, reimpresión por Marinar Books, 2002 (traducción al castellano en *Primavera silenciosa*, Barcelona, Crítica, 2010).

*Pasture Perfect*, Jo Robinson, Vashon Island Press, 2004.

*The Slow Poisoning of America*, John Erb, Paladins Press, 2003.

*What to Eat*, Marion Nestle, North Point Press, 2006.

## **Páginas web**

Para buscar mercados de agricultores: [www.ecoagricultor.com](http://www.ecoagricultor.com)

Guía de alimentos transgénicos:  
[www.greenpeace.org/espana/Global/espana/2015/Report/transgenicos/](http://www.greenpeace.org/espana/Global/espana/2015/Report/transgenicos/)

Campaña de alimentación saludable en los colegios:  
[www.fundacionmapfre.org/fundacion/es\\_es/educa-tu-mundo/salud/vivir-en-salud-profesores/campanas/alimentacion](http://www.fundacionmapfre.org/fundacion/es_es/educa-tu-mundo/salud/vivir-en-salud-profesores/campanas/alimentacion)

Información sobre ingredientes y aditivos en alimentos procesados:  
[www.lifeder.com/alimentos-procesados](http://www.lifeder.com/alimentos-procesados)

Información sobre huertos compartidos: [www.huertoscompartidos.com](http://www.huertoscompartidos.com)

Para saber más sobre el movimiento *slow food*: [www.slowfood.es](http://www.slowfood.es)

Sobre pescados y mariscos: <https://soycomocomo.es/reportajes/guia-practica-paraconsumir-el-pescado-y-el-marisco-menos-contaminado>

## **Blogs de alimentación**

Ban Trans Fats: [www.bantransfats.com](http://www.bantransfats.com)

ChewsWise: Digesting the Sustainable Food Chain: [www.chewswise.com](http://www.chewswise.com)

Culinate: [www.culinate.com](http://www.culinate.com)

The Daily Table: [www.sustainabletable.org/blog](http://www.sustainabletable.org/blog)

Eating Liberally: [www.eatingliberally.org](http://www.eatingliberally.org)

EcoSpain: [www.ecospain.com/blog](http://www.ecospain.com/blog)

Edible Nation: [www.ediblecommunities.com/ediblenation](http://www.ediblecommunities.com/ediblenation)

Edible Schoolyard Program: [www.edibleschoolyard.org](http://www.edibleschoolyard.org)

Esturirafi: [www.esturirafi.com](http://www.esturirafi.com)

Farm to School Program: [www.farmtoschool.org](http://www.farmtoschool.org)

Food & Water Watch: [www.foodandwaterwatch.org](http://www.foodandwaterwatch.org)

Mighty Foods: [www.mightyfoods.com](http://www.mightyfoods.com)

Vivir más natural: [www.vivirmasnatural.com](http://www.vivirmasnatural.com)

## **Documentales sobre alimentación**

*Food Fight*, de Chris Taylor: [www.foodfightthedoc.com](http://www.foodfightthedoc.com)

*The Future of Food*, de Deborah Koons Garcia: [www.thefutureoffood.com](http://www.thefutureoffood.com)

*King Corn*, de Ian Cheney: [www.kingcorn.net](http://www.kingcorn.net)

## **Comprar alimentos orgánicos en internet**

Blackwing, Inc.: [www.blackwing.com](http://www.blackwing.com)

EnterBio Supermercado Ecológico: [www.enterbio.es/es](http://www.enterbio.es/es)

Planeta Huerto: [www.planetahuerto.es/tienda-supermercado-eco](http://www.planetahuerto.es/tienda-supermercado-eco)

Tu tienda Copade: [www.tutienda.copade.es](http://www.tutienda.copade.es)

Vital Choice Wild Seafood & Organics: [www.vitalchoice.com](http://www.vitalchoice.com)

Viver de Bell-lloc: [www.vivelloc.cat/ca](http://www.vivelloc.cat/ca)

Wilderness Family Naturals: [www.wildernessfamilynaturals.com](http://www.wildernessfamilynaturals.com)

## **Información adicional sobre aditivos alimentarios**

Según el Centro para la Ciencia de Interés Público, los siguientes aditivos alimentarios no son seguros en las cantidades consumidas por el ciudadano medio, o apenas se han analizado y convendría evitarlos.

**Olestra (Olean)**



## **Bromato de potasio**

### **Galato de propilo**

#### **Sulfitos**

Se emplean principalmente para reducir o evitar daños y pérdida de color. Pueden provocar reacciones alérgicas graves, sobre todo en las personas con asma. Está en tu mano evitarlos si crees que padeces hipersensibilidad. Los sulfitos aparecen en las etiquetas como dióxido de azufre, sulfito de sodio, bisulfito de sodio y potasio, y metabisulfito de sodio y potasio. Se hallan principalmente en:

- Jarabe de maíz
- Frutos secos
- Guindas al marrasquino
- Zumo de limón envasado
- Aliños para ensaladas
- Salsas
- Marisco
- Sopas
- Vinagre de vino

#### **Nitratos**

Se les da nitratos a un gran porcentaje de los cerdos de granja. Se encuentran en carnes procesadas como beicon, salchichas, fiambres y perritos calientes.

#### **Códigos de barras**

Los siguientes códigos numéricos indican el país de producción de los productos:

- 00-13 Estados Unidos y Canadá
- 84 España
- 300 -379 Francia
- 400-440 Alemania
- 45 Japón
- 50 Reino Unido

57 Dinamarca  
64 Finlandia  
76 Suiza y Liechtenstein  
471 Taiwán  
740-745 América Central  
480 Filipinas  
628 Arabia Saudí  
629 Emiratos Árabes Unidos  
690-695 China

### **Guía de filtros de agua**

El Consejo para la Defensa de los Recursos Naturales de Estados Unidos (NRDC) dispone de una guía para el consumidor sobre filtros de agua. Incluye la descripción de la tecnología de filtrado: [www.nrdc.org](http://www.nrdc.org).  
La OCU dispone de un breve resumen sobre filtros de agua: [www.ocu.org/alimentacion/agua/informe/filtros-para-el-agua](http://www.ocu.org/alimentacion/agua/informe/filtros-para-el-agua).

### **Sistemas de filtrado de agua**

Heartspring: [www.heartspring.net](http://www.heartspring.net)  
Natura Tips: [www.naturatips.com/agua/filtrado-del-agua](http://www.naturatips.com/agua/filtrado-del-agua)  
Nikken: [www.nikken.com](http://www.nikken.com)  
Omni Water Filters: [www.omni-water-filters.com](http://www.omni-water-filters.com)  
Radiant Life Biocompatible Water System: [www.radiantlifecatalog.com](http://www.radiantlifecatalog.com)

### **Laboratorios de análisis del agua**

Ministerio de Sanidad y Consumo de España, Censo de laboratorios de control de calidad de agua de consumo humano: [www.msssi.gob.es/profesionales/farmacia/pdf/2017NOV\\_Censo\\_Nacion](http://www.msssi.gob.es/profesionales/farmacia/pdf/2017NOV_Censo_Nacion)

### **Filtros para la ducha**

Agua pura es vida: [www.aguapuraesvida.com](http://www.aguapuraesvida.com)  
Aguapur: [www.aguapur.com/0/filtros-ducha.html](http://www.aguapur.com/0/filtros-ducha.html)  
New Wave Enviro: [www.newwaveenviro.com](http://www.newwaveenviro.com)

### **Más información sobre el impacto de las botellas de plástico**

[www.bottledwaterblues.com](http://www.bottledwaterblues.com)

[www.elplasticomata.com](http://www.elplasticomata.com)

### **Más datos sobre el agua extraídos del filme premiado Flow, [www.flowthefilm.org](http://www.flowthefilm.org)**

De los 6.000 millones de personas que habitamos este planeta, 1.100 millones no disponen de acceso a agua potable limpia y segura ([www.charitywater.org](http://www.charitywater.org)).

La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos no regula 51 contaminantes del agua reconocidos ([www.foodandwaterwatch.org](http://www.foodandwaterwatch.org)).

El estadounidense medio utiliza más de 500 litros de agua al día; las poblaciones de los países en vías de desarrollo tienen dificultades para disponer de 20 litros ([www.charitywater.org](http://www.charitywater.org)).

La crisis del agua y de la recogida de basuras se cobra más muertes por enfermedad que cualquier guerra con armas ([www.water.org](http://www.water.org)).

Según el Consejo Nacional de Defensa de los Recursos, en un estudio científico en el que se analizaron más de mil botellas de 103 marcas de agua, aproximadamente un tercio contenían químicos orgánicos, bacterias y arsénico ([www.nrdc.org](http://www.nrdc.org)).

El agua es una industria global que mueve alrededor de 380.000 millones de euros, la tercera por detrás de la electricidad y el petróleo.

Se calcula que entre 500.000 y 7 millones de estadounidenses enferman por beber agua del grifo cada año.

El suministro de agua de California se está agotando; se garantiza para unos 20 años más. Maude Barlow, autora de *Blue Covenant* y coautora de *Blue Gold (Oro azul: las multinacionales y el robo organizado de agua en el mundo)*.

Más de 116.000 químicos fabricados por el hombre llegan al suministro público de agua. William Marks, autor de *Water Voices from Around the World*.

En Bolivia, casi uno de cada diez niños morirá antes de cumplir los cinco años.

La mayoría de esas muertes se asocian con enfermedades debidas a la falta de agua potable.

El coste por persona y año de disponer de 10 litros de agua potable cada día no llega a 2 euros. Ashok Gadgil, científico del Laboratorio Nacional Lawrence Berkeley.

## **LO QUE TE PONES**

### **Libros**

*Essence and Alchemy: A Natural History of Perfume*, Mandy Aftel, Gibbs Smith, 2004.

*Gorgeously Green*, Sophie Uliano, Collins, 2008.

*Healthy Child Healthy World*, Christopher Gavigan, Dutton, 2008.

*Not Just a Pretty Face*, Stacy Malkan, New Society Publishers, 2007.

*The Toxic Sandbox*, Libby McDonald, Perigee Trade, 2007.

### **Páginas web**

Base de datos de cosméticos de Grupo de Trabajo Ambiental: Skin Deep:  
[www.cosmeticsdatabase.com](http://www.cosmeticsdatabase.com)

Campaign for Safe Cosmetics: [www.safecosmetics.org](http://www.safecosmetics.org)

Información sobre nanotecnología: [www.nanotechproject.org](http://www.nanotechproject.org)

MSDS Europe: [www.msds-europe.com/id-1012-informe\\_sobre\\_la\\_seguridad\\_de\\_los\\_produc.html](http://www.msds-europe.com/id-1012-informe_sobre_la_seguridad_de_los_produc.html)

Scorecard (gestionado por el Fondo de Defensa Ambiental):  
[www.scorecard.org](http://www.scorecard.org)

### **Empresas de productos corporales naturales**

Aubrey Organics: [www.aubreyorganics.com](http://www.aubreyorganics.com)

Cosmetics without Synthetics: [www.allnaturalcosmetics.com](http://www.allnaturalcosmetics.com)

Lotus Moon: [www.smbessentials.com](http://www.smbessentials.com)

Made from Earth: [www.madefromearth.com](http://www.madefromearth.com)

Miessence Certified Organics: [www.micozyliving.com](http://www.micozyliving.com)

MyChelle Dermaceuticals: [www.mychelle.com](http://www.mychelle.com)

Pangea Organics: [www.pangeaorganics.com](http://www.pangeaorganics.com)

PeaceKeeper Cause-metics: [www.Iamapeacekeeper.com](http://www.Iamapeacekeeper.com)

Tropical Traditions (productos con aceite de coco):  
[www.tropicaltraditions.com](http://www.tropicaltraditions.com)

### **Otros químicos que evitar en cosméticos y productos de cuidado personal**

DEA (dietanolamina), MEA (monoetanolamina), TEA (trietanolamina): presentes en productos que forman espuma, incluyendo espumas de baño, geles de ducha, champús, jabones y limpiadores faciales.

Pigmentos colorantes FD y C: pueden estar elaborados con alquitrán, que es carcinógeno.

Fragancia: presente en desodorantes, champús, protectores solares y productos infantiles. La mayoría de las fragancias son sintéticas, proceden de petroquímicos y contienen ftalatos.

Hidroquinona: en las cremas despigmentantes.

Nanopartículas: en cremas faciales y protectores solares.

Subproductos del petróleo: aceite mineral, parafina y petrolato; el aceite para bebés es 100% aceite mineral.

Ácido carbólico (fenol): en lociones y cremas faciales.

Polietilenglicol (PEG): en limpiadores.

Propilenglicol (PG): facilita la penetración de los productos; se halla en desodorantes sólidos, geles de ducha y tratamientos antiacné.

Lauril sulfato de sodio (SLS) y laurato sulfato de sodio (SLES): facilita la penetración de los productos; en ocasiones se disfraza en las etiquetas afirmando que «procede del coco» o «derivado de coco». Presente en champús y acondicionadores, jabón líquido de manos y productos para el afeitado.

Talco: en coloretes, sombras de ojos en polvo y talco infantil.

Triclosán: en jabones antibacterianos y dentífricos.

## **LO QUE TE RODEA**

### **Libros**

*Big Green Purse*, Diane MacEachern, Penguin, 2008.

*The Body Toxic*, Nena Baker, North Point Press, 2008.

*Home Design with Feng Shui*, Terah Kathryn Collins, Hay House, 1999.

*Home Safe Home*, Debra Lynn Dadd, Tarcher/Penguin, 2005.

*The Hundred-Year Lie*, Randall Fitzgerald, Plume, 2006.

*The Naturally Clean Home*, Karyn Siegel-Maier, Storey, 1999 (traducción al castellano en *El hogar ecológico*, Madrid, Gaia, 2015).

*Secret History of the War on Cancer*, Devra Davis, Basic Books, 2007.

### **Páginas web**

Agencia Europea de Medio Ambiente: [www.eea.europa.eu/es/themes/human](http://www.eea.europa.eu/es/themes/human)

Childsake: [www.chidsake.com](http://www.chidsake.com) (libros infantiles sobre medio ambiente)

Collaborative on Health and the Environment: [www.healthandenvironment.org](http://www.healthandenvironment.org)

Environmental Health News: [www.ehn.org](http://www.ehn.org)

Environmental Research Foundation: [www.rachel.org](http://www.rachel.org)

The Green Guide: [www.thegreenguide.com](http://www.thegreenguide.com) (revisa los químicos potencialmente peligrosos que forman parte de los productos de limpieza)

The Green Seal Program: [www.greenseal.org](http://www.greenseal.org) (proporciona estándares de certificación para productos seguros para el medio ambiente)

Greenpeace: [www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org)

Health and Environment: [www.healthandenvironment.org](http://www.healthandenvironment.org)

Healthy Child: [www.healthychild.org](http://www.healthychild.org)

Para saber dónde debes depositar los productos domésticos peligrosos, contacta con tu ayuntamiento.

### **Ropa de cama, muebles, interiores domésticos y construcción ecológica**

E3 Environmental: [www.h3environmental.com](http://www.h3environmental.com) (página de Mary Cordaro)

Ecoconstrucción (revista de construcción sostenible):  
[www.ecoconstruccion.net](http://www.ecoconstruccion.net)

EcoDeco: [www.ecodecomobiliario.com](http://www.ecodecomobiliario.com)

Ecohaus: [www.environmentalhomecenter.com](http://www.environmentalhomecenter.com)

Eco Nest: [www.econest.com](http://www.econest.com) (construcción saludable)

Geo Swan: [www.geoswan.com](http://www.geoswan.com) (construcción verde)

Green Home: [www.greenhome.com](http://www.greenhome.com)

Healthy Building: [www.healthybuilding.net](http://www.healthybuilding.net)

Muebles Lufe: [www.muebleslufe.com](http://www.muebleslufe.com)

OXFAM Intermón: [www.tienda.oxfamintermon.org](http://www.tienda.oxfamintermon.org)

Productos ecoconscientes para interior y exterior: [www.gaiam.com](http://www.gaiam.com)

Reseñas de productos: [www.healthyhouseinstitute.com](http://www.healthyhouseinstitute.com)

Ropa de cama, muebles y juguetes naturales: [www.ecochoices.com](http://www.ecochoices.com)

### **Purificadores de aire**

ASP: [www.aspozono.es](http://www.aspozono.es)

Cosemar Ozono: [www.ozonohogar.com](http://www.ozonohogar.com)

Euroallergy: [www.euroallergy.com](http://www.euroallergy.com)

Media Markt: [www.tiendas.mediamarkt.es](http://www.tiendas.mediamarkt.es)

Trotec: [www.trotec24.es](http://www.trotec24.es)

### **Reductores de CEM**

Cutting Edge Catalog: [www.cutcat.com](http://www.cutcat.com)

Less EMF Catalog: [www.lessemf.com](http://www.lessemf.com)

### **Recursos sobre contaminantes ambientales**

Agencia de Registro de Sustancias Tóxicas y enfermedades (información sobre exposición y efectos de las toxinas, Estados Unidos):  
[www.atsdr.cdc.gov](http://www.atsdr.cdc.gov)

Base de datos de productos domésticos: [www.householdproducts.nlm.nih.gov](http://www.householdproducts.nlm.nih.gov)

Efectos en la salud de los químicos y las fragancias de los productos de cuidado personal: [www.massnurses.org/health](http://www.massnurses.org/health)

Environmental Health Advocacy: [www.healthybuilding.net](http://www.healthybuilding.net)

Green California: [www.green.ca.gov](http://www.green.ca.gov) (materiales de referencia e información sobre productos y servicios ecológicos)

Green Guide: [www.thegreenguide.com](http://www.thegreenguide.com) (revisa los químicos potencialmente peligrosos presentes en productos domésticos)

Hogar sin tóxicos: [www.hogarsintoxicos.org](http://www.hogarsintoxicos.org)

Instituto Nacional del Cáncer, informe «Formaldehyde and Cancer: Questions and Answers»:  
[www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/formaldehyde](http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/formaldehyde)

Químicos tóxicos en el entorno: [www.scorecard.org](http://www.scorecard.org)

Seguridad ambiental y laboral (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad): [www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/home.htm](http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/home.htm)

### **Otras páginas web sobre medio ambiente**

Archivos de la industria química: [www.chemicalindustryarchives.org](http://www.chemicalindustryarchives.org) (un proyecto del Grupo de Trabajo Ambiental)

Asociación Española de Personas con Alergia a Alimentos y Látex: [www.aepnaa.org](http://www.aepnaa.org) (con una breve lista de establecimientos recomendados)

*Environmental Health Perspectives*: [www.ehponline.org](http://www.ehponline.org) (publicación gratuita online que informa sobre investigaciones y noticias acerca del impacto del entorno en la salud humana)

Información sobre la calidad del aire: [www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacionambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/calidad-del-aire/visor/default.aspx](http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacionambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/calidad-del-aire/visor/default.aspx)

Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente: [www.mapama.gob.es](http://www.mapama.gob.es)

Natural Resources Defense Council (Consejo para la Defensa de Recursos Naturales):

Pesticide Action Network North America: [www.panna.org](http://www.panna.org)

Pesticide Action Network, base de datos de pesticidas: [www.pesticideinfo.org](http://www.pesticideinfo.org) (información actualizada sobre toxicidad y normativa sobre pesticidas)

Residuos de plaguicidas en productos destinados a la alimentación humana o animal: [eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV:l21289](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV:l21289)

Right-to-Know Network: [www.rtknet.org](http://www.rtknet.org) (acceso libre a numerosas bases de datos y recursos sobre medio ambiente)

### **Productos de limpieza no tóxicos**

Daddy Van's (limpiamuebles con cera de abeja): [www.daddyvans.com](http://www.daddyvans.com)

Dr. Bronner's Magic Soaps: [www.drbronner.com](http://www.drbronner.com)

Earth Friendly Products: [www.ecos.com](http://www.ecos.com)

Lily's Garden Herbals: [www.lilysgardenherbals.com](http://www.lilysgardenherbals.com)

Seventh Generation: [www.seventhgeneration.com](http://www.seventhgeneration.com)

### **Aceites esenciales y hierbas secas orgánicos para aromaterapia**

Aceites esenciales orgánicos y naturales: [www.naturesgift.com](http://www.naturesgift.com)

The Essential Oil Company: [www.essentialoil.com](http://www.essentialoil.com)

Mia Rose: [www.miarose.com](http://www.miarose.com)



Mountain Rose Herbs: [www.mountainroseherbs.com](http://www.mountainroseherbs.com)

SunRose Aromatics: [www.sunrosearomatics.com](http://www.sunrosearomatics.com)

White Lotus Aromatics: [www.whitelotusaromatics.com](http://www.whitelotusaromatics.com)

### Químicos tóxicos presentes en el hogar

Los científicos han identificado 216 químicos que provocan cáncer de mama en pruebas con animales. Estos son algunos de los más comunes:

Químico	Fuente/uso
1,4-dioxano	Detergentes, champús, jabones
1,3-butadieno	Contaminante común del aire; se halla en los tubos de escape de los coches
Acilamida	Alimentos fritos
Benceno	Contaminante común del aire; se halla en los tubos de escape de los coches
Ácido perfluorooctanoico	Se utiliza en la fabricación del teflón
Estireno	Se emplea en la fabricación de plásticos; se encuentra en moquetas, adhesivos, artículos de papelería y otros productos de consumo
Cloruro de vinilo	Se emplea casi exclusivamente en la industria del plástico para fabricar vinilo
1,1-dicloroetano	Disolvente industrial; también se halla en algunos productos de consumo, como disolventes para eliminar pintura
Tolueno diisocianato	Se emplea en cojines de espuma y textiles de hogar
Cloruro de metileno	Se emplea en limpiamuebles, limpiadores para tejidos, selladores para madera y muchos otros productos de consumo
Bifenilos policlorados (PCB)	Transformadores eléctricos; prohibidos, pero todavía presentes en el entorno
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	Tubos de escape de diésel y gasolina
Atrazina	Herbicida muy utilizado, sobre todo para maíz

Fuente: Silent Spring Institute

### Otros químicos hallados en desinfectantes domésticos

- Formaldehído, presente en desodorantes en spray y sólidos; se sospecha que es carcinógeno.
- Los disolventes derivados del petróleo en limpiadores para suelos podrían dañar las membranas mucosas.
- El butil cellosolve, presente en numerosos limpiadores multiusos y limpiacristales, podría dañar los riñones, la médula ósea, el hígado y el sistema nervioso.
- El triclosán, ingrediente activo en la mayoría de los productos antibacterianos, no solo destruye las bacterias, sino también células humanas.

## **FUERA DE CASA**

### **Más información sobre las comidas de los hospitales**

Asociación Española de Hostelería Hospitalaria:

[www.hosteleriahospitalaria.org](http://www.hosteleriahospitalaria.org)

Instituto Nacional de Gestión Sanitaria: [www.ingesa.msssi.gob.es](http://www.ingesa.msssi.gob.es)

Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación:

[www.nutricion.org](http://www.nutricion.org)

### **Los 50 mejores alojamientos de ecoturismo del mundo**

<http://adventure.nationalgeographic.com>

### **Consejos de Green Hotels Association para viajes más ecológicos**

#### **ANTES DE SALIR DE CASA**

- Pon la caldera del agua en modo «vacaciones» o en el punto más bajo.
- Apaga el aire acondicionado o la calefacción, o ajusta el termostato para proteger a las plantas, etcétera.
- Los aparatos, como la televisión, deben quedar desenchufados porque pueden consumir hasta 40 vatios por hora incluso cuando están apagados.

## **VIAJES**

- Compra los billetes de vuelo por internet siempre que sea posible (menos residuos). Si pierdes los billetes en papel, recuperarlos podría suponerte un recargo.
- Utiliza el transporte público siempre que puedas.
- Utiliza el transporte del hotel en lugar de alquilar un coche.
- Haz fotos con una cámara digital. Las cámaras desechables dejan muchos residuos y son caras.

## ALOJAMIENTO

- Comunica al hotel que no es necesario que te cambien las sábanas y las toallas cada día.
- Cuando dejes la habitación, apaga el aire acondicionado o la calefacción, las luces, el televisor y la radio. Cierra las cortinas.
- Deja los productos de bienvenida en la habitación si no los has abierto.
- Haz el check out a través del programa electrónico del hotel, disponible en el televisor en algunos hoteles, para reducir el papeleo.

## COMIDAS/RESTAURANTES

- Lleva siempre agua embotellada, a ser posible en una botella de acero inoxidable.
- Lleva un recipiente pequeño, te irá muy bien para llevarte lo que no te hayas podido acabar.
- Evita el poliestireno; si es necesario, lleva tu propia taza.

## ESTILO DE VIDA Y SALUD

### Libros

*Ageless Body Timeless Mind*, Deepak Chopra, Harmony, 1994 (traducción al castellano en: *Cuerpos sin edad, mentes sin tiempo*, Barcelona, Ediciones B, 2005).

*Micro-Miracles*, Ellen Cutler, Rodale, 2005.

*Perfect Health*, Deepak Chopra, Harmony, 1991 (traducción al castellano en: *Salud perfecta*, Barcelona, Ediciones B, 2010).

*Raising Children Toxic Free*, Philip Landrigan, Farrar Straus Giroux, 1994.

*Spontaneous Healing*, Andrew Weil, Ballantine, 2000 (traducción al castellano en: *La curación espontánea*, Barcelona, Urano, 1995).

*You: Staying Young*, Michael Roizen y Mehmet Oz, Free Press, 2007.

### **Formación en salud**

Dr. Mercola's Optimal Wellness Newsletter: [www.mercola.com](http://www.mercola.com)

Institute for Functional Medicine: [www.functionalmedicine.org](http://www.functionalmedicine.org)

Natural News: [www.naturalnews.com](http://www.naturalnews.com)

Weston A. Price Foundation: [www.westonaprice.org](http://www.westonaprice.org)

### **Formación en crecimiento personal**

The Hoffman Institute: [www.hoffmaninstitute.org](http://www.hoffmaninstitute.org). Organización educativa dedicada a recuperar la integridad, el equilibrio y la plenitud de las personas. Su Quadrinity Process, que integra el espíritu, las emociones, el intelecto y el cuerpo físico, es un programa de ocho días pensado para eliminar los patrones de sentimientos, pensamientos y conductas improductivos y autosaboteadores.

### **Libros sobre detoxificación**

*Detox Strategy*, Brenda Watson, Free Press, 2008.

*Detoxify or Die*, Sherry Rogers, Prestige, 2002.

*Live Free from Asthma and Allergies*, Ellen Cutler, Celestial Arts, 2007.

*Our Toxic World*, Doris Rapp, Environmental Research Foundation, 2003.

*Toxic Overload*, Paula Baillie-Hamilton, Avery, 2005.

### **Pruebas de toxicidad**

Asociación Española de Toxicología: [www.aetox.es](http://www.aetox.es)

Centro Nacional de Sanidad Ambiental: [www.isciii.es](http://www.isciii.es)

Organización Mundial de la Salud: [www.who.int/ipcs/poisons/centre/es](http://www.who.int/ipcs/poisons/centre/es)

### **Programas y centros de detoxificación**

Core Care Center: [www.corecarecenter.com](http://www.corecarecenter.com) (Marc Weill)

Hippocrates Health Institute: [www.hippocratesinst.com](http://www.hippocratesinst.com)

Optimum Health Institute: [www.optimumhealth.org](http://www.optimumhealth.org)

### **Páginas web de productos varios**

Accesorios orgánicos y naturales para perros: [www.podenko.com](http://www.podenko.com)

Ambientadores ecológicos (Eco al Grano): [www.ecoalgrano.com](http://www.ecoalgrano.com)

Artículos de bambú para bebés: [www.bilybilybaby.com](http://www.bilybilybaby.com)

Asociación Española de Cubiertas Verdes y Ajardinamientos Verticales:  
[www.asescuve.org](http://www.asescuve.org)

Hecho a mano, orgánico, hogar y ropa (VivaTerra): [www.vivaterra.com](http://www.vivaterra.com)

Juguetes ecológicos: [www.veobio.es](http://www.veobio.es)

Moda no tóxica: [www.veganized.es](http://www.veganized.es)

Moda verde y con conciencia social lanzada por Bono: [www.edunonline.com](http://www.edunonline.com)

Ropa, artículos de belleza ecológicos y más:  
[www.naturalmenteecologico.com](http://www.naturalmenteecologico.com)

Ropa infantil orgánica: [www.gardenkids.com](http://www.gardenkids.com)

Entra en [www.supernaturalhome.com](http://www.supernaturalhome.com) para conocer lo último en productos naturales.

## GLOSARIO

**ADITIVOS ALIMENTARIOS:** sustancias añadidas a los alimentos para mantener o mejorar su sabor y su aspecto. La hiperactividad infantil, las alergias, el asma y las migrañas se relacionan con las reacciones adversas a los aditivos alimentarios.

**AEROSOL:** líquido almacenado bajo presión en un recipiente. Contiene partículas diminutas y se emplea para distribuir productos para el hogar.

**ALQUITRÁN:** extracto del carbón que se emplea en la fabricación de colorantes, cosméticos y saborizantes sintéticos. La EPA afirma que es muy tóxico para los humanos.

**BARRERA HEMATOENCEFÁLICA:** mecanismo de filtración de los capilares que transportan sangre al cerebro y al tejido de la médula espinal a fin de bloquear el paso de ciertas sustancias y evitar la acumulación de toxinas que podrían provocar daños cerebrales. Algunos químicos tóxicos son capaces de traspasarla.

**BAUBIOLOGÍA (BIOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN):** estudio de la influencia de los edificios en la salud.

**CARCINÓGENO:** sustancia capaz de producir cáncer en tejidos vivos.

**CARGA CORPORAL (BIOACUMULACIÓN, CARGA QUÍMICA):** cantidad de químicos y contaminantes nocivos hallada en la sangre de una persona. Descripción de sustancias que se acumulan en el cuerpo a mayor velocidad de la que este puede eliminarlas.

**CEM y REM:** campos electromagnéticos y radiación electromagnética. Se crean por la corriente eléctrica y transportan electricidad y energía magnética. Desempeñan un importante papel en la regulación de las funciones corporales. Las fuentes más comunes son las líneas de alto voltaje, el cableado doméstico y los aparatos domésticos.

**COLORANTES ARTIFICIALES:** colorantes aptos para alimentos, medicamentos y cosméticos (conocidos como FD y C). En general se fabrican con alquitrán. Productos «naturales» como las naranjas y el salmón de piscifactoría, por ejemplo, se tiñen con colorantes artificiales para incrementar su atractivo. Se ha demostrado que los colorantes artificiales agravan los síntomas de los trastornos por déficit de atención e hiperactividad en niños.

**COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COV):** sustancia química tóxica que se evapora fácilmente y emite gases a la atmósfera. Elige productos que indiquen que no llevan COV.

**CRÍA INTENSIVA O CAFO (operaciones de alimentación de animales confinados):** práctica que consiste en criar a los animales de granja y los peces confinados a modo de industria. Los animales no tiene acceso a vegetación natural para comer, y sus residuos provocan contaminación.

**DETOXIFICACIÓN:** proceso de eliminación de las toxinas del cuerpo.

**DISRUPTORES ENDOCRINOS:** químicos capaces de bloquear la producción de testosterona (la hormona sexual masculina), imitar la acción del estrógeno (la hormona sexual femenina) e interferir en el funcionamiento de la hormona tiroidea.

**EFECTO ACUMULATIVO:** consecuencia de las exposiciones repetidas a lo largo del tiempo. Puede tratarse de la exposición a una pequeña cantidad de un químico a lo largo del tiempo, o de la exposición a múltiples químicos en poco tiempo.

**EFECTO SINÉRGICO O SINERGIA:** efecto que se produce cuando dos o más sustancias o químicos ejercen una acción más potente al utilizarse juntos. Un químico puede actuar de manera que intensifique, magnifique o empeore los efectos del otro.

**ENFERMEDAD AMBIENTAL (EA):** sensibilidad extrema a los químicos y otros irritantes presentes en el entorno.

**EPA:** Environmental Protection Agency (Agencia de Protección Ambiental) que depende del gobierno de Estados Unidos. Se encarga de proteger la salud humana y salvaguardar el medio natural.

**FORMALDEHÍDO:** sospechoso de ser un carcinógeno humano que podría ser un factor causante de la muerte súbita en bebés.

**FRAGANCIA:** esta palabra en una etiqueta puede indicar la presencia de hasta 4.000 ingredientes sintéticos.

**FTALATOS:** químicos empleados para ablandar plásticos (PVC, por ejemplo). También se hallan en cosméticos y productos de cuidado corporal. Se ha demostrado que son disruptores endocrinos que provocan trastornos reproductivos y del desarrollo.

**INGREDIENTE INERTE:** cualquier ingrediente que no es activo. Muchos ingredientes inertes son venenosos. En ocasiones, la palabra «otros» se sustituye por el término «inerte».

**LIBERACIÓN DE GASES:** emisión constante de gases, por lo general indetectable.

**MSDS:** Material Safety Data Sheets (información sobre seguridad de los materiales). Los fabricantes publican los peligros y las precauciones en materia de seguridad de los químicos empleados en sus procesos de fabricación.

**MUTÁGENO:** químico capaz de cambiar permanentemente el contenido genético de las células reproductoras del padre o de la madre, lo que afectará a los hijos.

**NANOTECNOLOGÍA:** proceso para manipular y controlar la materia a escala atómica y molecular. Trabaja con estructuras, o nanopartículas, que miden 100 nanómetros o menos. Esta tecnología plantea interrogantes sobre la toxicidad y el impacto en el entorno de los nanomateriales.

**OMG (ORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE O TRANSGÉNICOS):** una planta, un animal o un organismo cuyo material genético se ha alterado mediante técnicas de ingeniería genética.

**ORGÁNICO INDUSTRIAL:** alimentos producidos sin químicos sintéticos, pero no necesariamente menos procesados, más locales o más beneficiosos para los animales que los alimentos cultivados y producidos de manera convencional.

**PBDE:** polibromodifenil éteres; *véase* piroretardantes.

**PESTICIDAS, HERBICIDAS Y FUNGICIDAS:** químicos empleados para mitigar o eliminar plagas por bacterias, insectos, ácaros, aves, roedores y otros organismos que afectan a la producción de alimentos.



**PFOA Y PFO:** compuestos perfluorados, también conocidos como C8. Se emplean en la producción de utensilios de cocina con teflón y en productos antimanchas y antigrasa (como los envoltorios de comida rápida). Afectan a personas de todo el mundo y se han hallado en concentraciones relativamente altas en el Ártico.

**PIRORRETARDANTES (BROMADOS):** químicos aplicados a aparatos electrónicos, ropa y mobiliario para evitar que prendan fuego. Se han encontrado restos en osos polares y águilas, y en la leche materna humana (pasan de madre a hijo). Los estudios demuestran que pueden ser absorbidos a través de la piel si se utiliza más de 50 veces una prenda tratada.

**PLASTIFICANTES:** aditivos químicos empleados para ablandar y dotar de flexibilidad a plásticos duros como el PVC.

**PVC (CLORURO DE POLIVINILO):** plástico empleado en tratamientos de paredes y suelos, ropa, juguetes e infinidad de productos. La fabricación y la eliminación del PVC a través de la incineración producen dioxinas muy nocivas.

**SECRETOS INDUSTRIALES:** información que las empresas se guardan y no dan a conocer a la población. El método de fabricación de un producto o los ingredientes que lo componen se pueden proteger legalmente como secretos industriales.

**SENSIBILIDAD QUÍMICA (SENSIBILIDAD QUÍMICA MÚLTIPLE, SQM):** incapacidad para tolerar cualquiera de los compuestos químicos presentes en entornos cotidianos, o sensibilidad extrema o reacción alérgica a esos compuestos. La SQM se produce casi siempre a consecuencia de la exposición prolongada a químicos.

**SINTÉTICO:** artificial, no natural; algo que se ha formulado en un laboratorio químico.

**SOSTENIBILIDAD:** uso, desarrollo y protección de los recursos sociales y naturales de modo que permita a la población satisfacer sus necesidades sin poner en peligro la capacidad de las futuras generaciones para hacer lo mismo.

**TERATÓGENO:** sustancia que provoca daños permanentes en las células de los bebés, o malformaciones congénitas.

**TOXICIDAD CRÓNICA:** inicio lento o retardado de un efecto adverso, por lo general a raíz de la exposición a toxinas múltiples y a largo plazo.

**TOXINA:** sustancia venenosa, nociva para la vida.

## Notas

\* *Fuente: Price-Pottenger Foundation.*

\* Según la Fundación Price, los bebés alimentados con leche de fórmula a base de soja presentan entre 13.000 y 22.000 veces más compuestos de estrógeno en la sangre que aquellos que toman una fórmula a base de leche. Los niños alimentados exclusivamente con una fórmula a base de soja reciben el equivalente estrogénico (basado en el peso corporal) de al menos cinco píldoras anticonceptivas al día. Las megadosis de estrógenos (fitoestrógenos) de las fórmulas con soja se relacionan con la tendencia actual al incremento del desarrollo sexual prematuro en las niñas y el retraso de ese mismo desarrollo en los niños.

\* Los términos *pasteurizado* y *ultrapasteurizado* hacen referencia a un proceso a alta temperatura. Sirve para que los fabricantes puedan transportar la leche a grandes distancias. Los defensores de la leche cruda afirman que ese proceso «mata la leche», ya que destruye las enzimas y gran parte de las vitaminas.

\* Nota del editor: En el Espacio Económico Europeo, la fabricación o importación de una determinada sustancia química en cantidades iguales o superiores a una tonelada por año debe quedar registrada en la base de datos REACH. REACH se aplica a todas las sustancias químicas: tanto a las que intervienen en procesos industriales como a las que están presentes en objetos de nuestra vida diaria, como productos de limpieza y pinturas, ropa, muebles, electrodomésticos, etcétera. Las sustancias no registradas no pueden comercializarse ni utilizarse. La Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) evalúan las sustancias teniendo en cuenta inquietudes específicas en relación con la salud humana y el medio ambiente.

\* Del libro *Ancient Secrets of Facial Rejuvenation*. Copyright © 2006 Victoria J. Mogilner. Reimpreso con permiso de New World Library, Novato, California.  
[www.newworldlibrary.com](http://www.newworldlibrary.com).

\* Del libro *Ancient Secrets of Facial Rejuvenation*. Copyright © 2006 Victoria J. Mogilner. Reimpreso con permiso de New World Library, Novato, California.  
[www.newworldlibrary.com](http://www.newworldlibrary.com).



\* Los auriculares de tubo de aire emplean un tubo de plástico flexible en lugar de un cable para transmitir el sonido desde un pequeño altavoz hasta el auricular. Según mis investigaciones, es el tipo de auriculares más seguro que existe.

\* Ver la nota del editor en «Traducción: ¡dejan en manos de los propios...».

\* *Fuente: DIY Network* ([www.diynetwork.com](http://www.diynetwork.com))

*La casa natural*

Beth Greer

Este libro de consulta ofrece información que te ayudará a tomar decisiones fundamentadas sobre tu salud y tu estilo de vida. No está pensado para sustituir ningún tratamiento que haya podido recetarte tu médico. Si sospechas que tienes un problema de salud, acude por favor al médico.

Las menciones a empresas, organizaciones o autoridades específicas en este libro no implican su respaldo por parte de la autora o el editor, ni las citadas empresas, organizaciones o autoridades respaldan el libro, a la autora o viceversa. Las direcciones de internet y los números de teléfono eran correctos en el momento de imprimir el volumen.

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal)

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita reproducir algún fragmento de esta obra.

Puede contactar con CEDRO a través de la web [www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com) o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

Título original: *Super Natural Home: Improve your Health, Home and Planet –One Room at a Time*

Translation rights arranged by Taryn Fangerness Agency and Sandra Bruna Agencia Literaria, SL. All rights reserved.

© Beth Greer, 2009

© de la traducción, Remedios Diéguez Diéguez, 2018

Diseño de la cubierta: Planeta Arte & Diseño

Imágenes de la cubierta: © Ryzhkov Photography, © Ampcoo, Shutterstock

© Editorial Planeta, S. A., 2018

Zenith es un sello editorial de Editorial Planeta, S.A.

Avda. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona (España)

[www.zenitheditorial.com](http://www.zenitheditorial.com)

[www.planetadelibros.com](http://www.planetadelibros.com)

Primera edición en libro electrónico (epub): junio de 2018

ISBN: 978-84-9942-716-4 (epub)

Conversión a libro electrónico: Newcomlab, S. L. L.

[www.newcomlab.com](http://www.newcomlab.com)

¡Encuentra aquí tu próxima  
lectura!

**BIENESTAR**

---



¡Síguenos en redes sociales!



BETH GREER

---

# LA CASA NATURAL

---

Mejora tu salud, tu hogar y el planeta, habitación  
por habitación



zenith