



Texto de  
**Antonio Ortí**  
fotos de  
**Mané Espinosa**

Los alimentos nunca habían sido tan seguros como ahora, pero los consumidores no se acaban de fiar. ¿Es bueno tomar ensaladas pese a los plaguicidas? ¿Los mejillones llevan arsénico? ¿Podemos estar ingiriendo hormonas sin saberlo? Las respuestas las tienen los cientos de personas que velan por nuestra seguridad alimentaria. Estos son algunos de ellos.

## LOS GUARDIANES DE LOS ALIMENTOS

**Carmen Vidal**

CATEDRÁTICA DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

“A nadie se le ocurre pontificar sobre aeronáutica, pero en cuestión de nutrición, opina todo el mundo”



*Hoy, la mayoría de los consumidores recela de los alimentos que toma porque ni sabe de dónde vienen ni cómo se hacen: atrás queda el contacto con el campo y la certeza de su procedencia y su frescura*

A finales del siglo XX, el mal de las *vacas locas* hizo que aparecieran chistes con los que los ciudadanos exorcizaron su creciente miedo a la comida. Fue el caso, por ejemplo, de la portada que la revista satírica *El Jueves* dedicó a una vaca a la que interrogaban esposada en un calabozo dos policías. “A ver: ¿qué estuvo usted comiendo el 2 de marzo del 97?”, le preguntaba uno de ellos a la vaca. “Jo... ¡Además de locas, sordas!”, añadía el otro.

Desde entonces, es como si la opinión pública se hubiera acostumbrado –o resignado– a no fiarse del todo de lo que come. No es nada nuevo, ya en siglos anteriores se recelaba de los pasteles de carne de ahorcado denunciados por Quevedo, de los salchichones con gato encurrido o de animales más menudos que muchas veces hicieron las veces de pollos y conejos. Sin embargo, la globalización parece haber reforzado ahora la idea de que no conviene dar nada por sentado cuando hay tantos intereses en juego. Así, la cadena mundial de suministro de alimentos se ha convertido en un negocio que mueve miles de millones al año.

Para que nuestros estómagos tengan salud y buenos alimentos existe toda una serie de expertos que vigilan diariamente entre bambalinas. Su trabajo está lejos de ser fácil, pues de la misma forma que casi todo el mundo cree entender de fútbol, también en este campo abundan los que presumen de tener más

conocimiento del que poseen.

“En los últimos años, la nutrición se ha banalizado, lo que explica que circulen tantos bulos. Posiblemente, esto sea así porque cualquier persona come a diario, pero, claro, una cosa es comer y otra muy distinta entender de nutrición. En cambio, a nadie se le ocurre, por ejemplo, pontificar sobre aeronáutica. Pero aquí sí, en nutrición todo el mundo opina”, aprecia Carmen Vidal, presidenta del comité científico de la Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria y catedrática de Nutrición y Bromatología.

Aunque las razones que han llevado a los consumidores a recelar de la comida darían para escribir una enciclopedia, los expertos acostumbran a destacar una: se ha perdido el contacto con el campo. Hasta bien entrado el siglo XX, los alimentos se cultivaban muy cerca de donde acababan comiéndose al cabo de pocos días. Ahora, por el contrario, es habitual encontrarse con productos que recorren miles de kilómetros y sufren diversos procesos industriales con tal de conservarse el mayor tiempo posible, lo que lleva a malpensar a la gente: “Vete tú a saber cómo harán esto o qué le pondrán”.

El perfil de los guardianes alimentarios es muy heterogéneo: hay científicos (nutricionistas, médicos, químicos, biólogos, tecnólogos de los alimentos, veterinarios, farmacéuticos...), asociaciones de consumidores, agricultores, empresarios obligados legal-

mente a garantizar la inocuidad de sus productos, laboratorios, empresas que auditan los alimentos, universidades...

Además de la FAO (la organización de la ONU para la alimentación y la agricultura), cada continente tiene su propia jurisdicción. Para muchos, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA por sus siglas en inglés) es, a escala mundial, la entidad de referencia.

Andreu Palou, catedrático y

director del Laboratorio de Biología Molecular de la Universitat de les Illes Balears, ha trabajado durante 12 años en la EFSA, donde fue vicepresidente del grupo científico de Nutrición. Según explica, la misión de este organismo es ofrecer asesoramiento científico independiente a las personas que han de tomar las decisiones en la Unión Europea. Para ello, cuando surge un tema polémico –por ejemplo, que el consu-

mo de golosinas vuelve a los niños hiperactivos–, la EFSA revisa la literatura científica y emite un comunicado para orientar a la opinión pública. En el caso de las chucherías, por ejemplo, la agencia señala que no hay pruebas científicas de que exista la referida asociación, pero alerta sobre los posibles riesgos de algunos colorantes, obligando a reducir sus concentraciones en ciertos productos.

Para contrarrestar las muchas

teorías conspirativas que circulan en la actualidad relacionadas con la alimentación –que si el azúcar crea adicción, que si beber leche produce alteraciones ginecológicas, que si...–, la EFSA estudia en cada caso concreto cuál es el nivel de riesgo aceptable y actúa en consecuencia.

Este es, en realidad, el principal trabajo de las 435 personas que tiene en plantilla este organismo con sede en Parma (Italia): consultar las grandes bases

biomédicas (PubMed, Cochrane...) y revisar los estudios científicos que universidades e investigadores de todo el planeta efectúan sobre los alimentos para dar respuesta a cada tema que se plantea.

No obstante, hasta que la EFSA vio la luz en el año 2002, los estados eran más condescendientes con la industria agroalimentaria y sólo efectuaban controles parciales con el producto acabado. Pero las *vacas locas*, los piensos adulterados con dioxinas, la peste porcina y otros desaguisados parecidos sembraron tal pánico en los consumidores que la UE se vio obligada a homogeneizar los controles. A partir de entonces, surgió el concepto de trazabilidad para conocer el camino seguido por un alimento desde la tierra hasta la mesa, por lo que en el chiste con el que comenzaba este artículo sería completamente posible saber qué comió la vaca a la que interrogaban dos policías, porra en ristre, el 2 de marzo de 1997. Y no sólo eso, sino también indagar el nombre de su padre, la marca de sus vacunas, incluso si tuvo algún comportamiento sospechoso...

A la EFSA se le amontona el trabajo. No sólo tiene que regular, por ejemplo, si es aceptable que los peces coman trigo y las terneras, siendo herbívoras, harina de pescado (la respuesta es que no, que el ganado ya no come piensos elaborados con derivados animales desde hace años). Además, la agencia tiene ahora mismo encima del tape- →



### El escuadrón del veneno

A finales del siglo XIX, el mercado norteamericano se inundó de alimentos de muy baja calidad. Aprovechando la falta de control gubernamental, algunos fabricantes diluyeron la miel en glucosa o adulteraron la mantequilla con agua. Para impedirlo, el químico Harvey Wiley, quien más tarde fundaría la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU. (FDA), convenció al Congreso para reclutar a un grupo de voluntarios. El propósito era experimentar en seres humanos el efecto de diversos aditivos sospechosos, en un momento en que la poderosa industria agroalimentaria había conseguido hacer descarrilar cualquier intento de regulación. Para ello, introdujo polvo de bórax en los cafés con leche de los voluntarios (lo que motivó que perdieran peso), incluyó sulfato de cobre en los guisantes para hacerlos todavía más verdes o conminó a sus cobayas a tragar cápsulas de formaldehído (un conservante para la carne), lo que provocó que varios de ellos cayeran enfermos. “La adición de formaldehído a los alimentos tiende a alterar el metabolismo”, anotó Wiley en su libreta. Gracias al coraje del *Squad Poison* (el escuadrón tóxico), Wiley logró que en 1906 el presidente Theodore Roosevelt firmara una ley que cambió para siempre las reglas del juego. Desde entonces, el sello Tested and Approved (probado y aprobado) se ha convertido en un emblema de la seguridad alimentaria.

#### Josep Mestres

DIRECTOR GENERAL DE SILLIKERIBÉRICA

“Examinamos desde los pomos de las puertas hasta los zapatos de los trabajadores en busca de patógenos”



#### Iciar Fierros Sánchez-Cuenca

AGENCIA ESPAÑOLA DE CONSUMO

“Si en un control, un inspector detecta algún riesgo para la salud, se activa una alerta”



→ te otros asuntos importantes, que enumera Palou: el bioterrorismo; el cambio climático y el mayor crecimiento de las bacterias; el desarrollo de envases sostenibles elaborados con hidratos de carbono, aptos para ser ingeridos junto con el alimento; la nanotecnología y la aparición de sensores comestibles (fabricados, por ejemplo, con minerales como el hierro) que avisan del estado de conservación del alimento...

Justo por debajo de la EFSA, se sitúa la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (Aecosan). La principal función de este organismo es coordinarse con las diecisiete comunidades autónomas y el resto de la Unión Europea. Para tal fin, hay un sistema de vigilancia que permite intervenir con celeridad cuando salta una alarma. Según Icíar Fierros, coordinadora de la red de alertas y de los con-

troles oficiales que efectúa la Administración, a lo largo del año 2016 un total de 4.421 inspectores ejecutaron más de 500.000 inspecciones en la Península y las islas y tomaron más de 130.000 muestras de alimentos y piensos que posteriormente analizaron laboratorios acreditados. “Cuando en el transcurso de uno de estos controles un inspector detecta cualquier riesgo para la salud pública –desvela Fierros–, se activa una alerta”. En caso de confirmarse el peligro, el producto en cuestión se retira rápidamente del mercado y se abre un procedimiento sancionador a la empresa responsable.

Además de esta red estatal, existe otra comunitaria que funciona de la misma manera y que tiene como sede la Comisión Europea. “El tiempo de actuación no excede en ningún caso de las 48 horas, para lo que existe un sistema de alertas que funciona las 24 horas del día y que es posible activar, incluso, un domingo por la noche llamando por teléfono a un número de urgencia”, revela esta veterinaria.

En todo caso, quienes cortan el bacalao son las comunidades autónomas. En la práctica, son quienes se encargan de inspeccionar y sancionar a quienes se saltan las normas. “La cuestión ya no es reaccionar cuando pasa algo, sino prevenir para que no ocurra”, indica Amaia de Ariño, responsable de la Fundación Vasca para la Seguridad Agroalimentaria (Elika). “Antes, las industrias agroalimentarias producían alimentos, pero ahora, además de producirlos, se verifican, se auditan, se vuelven a auditar externamente para ver si los controles oficiales se efectúan bien, incluso viene la Comisión Europea a comprobar si, después de todo esto, lo hemos hecho correctamente”, añade. Sólo en Euskadi, unas 300 per-

sonas vigilan la comida. Su trabajo es muy diverso e incluye desde realizar controles periódicos a barcos pesqueros, granjas y bares, hasta estar pendiente de las alertas que llegan de Europa. Ahora mismo, por ejemplo, Elika ha recibido un informe de la EFSA donde se identifican los 18 riesgos emergentes a los que se enfrentó Europa en el año 2016. Entre ellos destacan desde “el arroz artificial de plástico” que presuntamente comercializan algunas empresas chinas, hasta los riesgos potenciales asociados al consumo de algas marinas (el exceso de yodo ocasiona hipertiroidismo), pasando por la repercusión del ácido oxálico en los batidos verdes que pusieron de moda hace unos años famosos de las dietas como Eva Longoria, Gwyneth Paltrow o Salma Hayek.

Al margen de las entidades gubernamentales, otros organismos colaboran para que reine el buen orden en la mesa. ¿Es seguro tomar ensaladas a pesar de los plaguicidas? “Los análisis de frutas y verduras que hemos realizado –responde Enrique García, portavoz de la Organización de Consumidores y Usuarios– no superan los límites legales establecidos”. ¿Podemos estar comiendo hormonas sin saberlo? “En general, no. El ganadero que se la juega sabe que puede acabar en la cárcel”, avi-

**El año pasado, en España, 4.421 inspectores llevaron a cabo más de medio millón de controles y tomaron más de 130.000 muestras de alimentos y de piensos**

## Comer seguro

Si se trata de seguridad alimentaria, “la mayoría de las intoxicaciones se originan en domicilios particulares”, precisa Julia Ocón, responsable del servicio de endocrinología y nutrición del hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza. En concreto, casi la mitad de las toxiinfecciones aparecen cuando transmitimos gérmenes de alimentos contaminados a otros que no lo están, por ejemplo, “al usar el mismo cuchillo o la misma tabla de cortar para diferentes alimentos”, advierte esta experta. También hay que tener especial cuidado con poner los alimentos cocinados en la bandeja superior de la nevera y los crudos en la inferior, para que estos no goteen sobre los primeros y acaben contaminándolos. Y, por supuesto, lavarse bien las manos antes de cocinar o después de manipular un alimento. Otro consejo es cocinar los alimentos a 74°C en el microondas para matar las bacterias y dejarlos reposar unos minutos adicionales (como se indica en los manuales de instrucciones), pero no para evitar quemarse, sino para que la cocción de la parte central se complete durante este periodo. La última recomendación de Ocón es no dejar alimentos congelados a temperatura ambiente más de 15 minutos.



GETTY

**Martina Miserachs**  
HEALTHIA CERTIFICATION  
“Los hoteles no deben restringir su oferta gastronómica, simplemente garantizar opciones saludables en el menú”



sa. ¿Los mejillones contienen arsénico? “El arsénico es una sustancia natural, presente en nuestro entorno y en los alimentos que comemos, que resulta inofensiva siempre que se mantenga por debajo de determinadas dosis. En un análisis de 364 alimentos que realizamos, un 97% de los moluscos y un 56% de los pescados contenían arsénico, pero los niveles no representaban un riesgo para la salud humana. Nos preocupa, eso sí, el efecto cóctel (acumulativo) de algunos aditivos y pesticidas sobre la salud humana”, concluye Enrique García.

Sin embargo, no todo el monte es orégano. En los últimos años se ha encontrado carne de caballo en hamburguesas de vacuno o leche infantil adulterada con melamina (una resina que se utiliza como adhesivo en las maderas aglomeradas). Asimismo, han crecido las alergias, aunque los expertos no se pongan de acuerdo sobre si la razón hay que buscarla en la alimentación actual o en que nuestro

sistema inmunitario se ha debilitado a raíz de vivir en un ambiente cada vez más protector. Por otra parte, parece aceptado que el pescado se está contaminando con metales pesados como el mercurio. Sobre este punto, nutricionistas como Carmen Vidal, autora del libro *¿Sabemos lo que comemos?* (RBA), consideran que tolerar la contaminación industrial y luego pretender ser muy exigente con los alimentos, cuando forman parte de la cadena trófica, es pedir peras al olmo. “Si se vierten metales pesados al mar, es lógico que los peces los absorban”, recalca esta catedrática de la facultad de Farmacia de Barcelona.

Pero si alguien supervisa los alimentos, además de los consumidores, son las empresas. “Es una verdad objetiva que estamos frente a los alimentos más seguros de la historia”, indica José Mestres, director general de Silliker Ibérica, una compañía con sede en Chicago que audita a unas 1.500 empre-

**Los alimentos frescos actuales son los más seguros de la historia, pero también los más insípidos, apuntan muchos expertos**

sas en España relacionadas con la industria alimentaria. Para tal fin, verifica sus instalaciones, los protocolos de trabajo y los sistemas de control internos. “Examinamos desde los pomos de las puertas hasta los zapatos y el atuendo de los trabajadores mediante unas esponjas especiales que absorben el tejido en busca de patógenos y alérgenos, pasando por los desagües, la superficie de las máquinas, las paredes, la calidad del aire... absolutamente todo”, descubre este ingeniero agrónomo.

Finalmente, una serie de sellos acreditativos supervisan la calidad de la comida. Martina Miserachs dirige Healthia Cer-

tification, que se encarga de avalar que los hoteles ofrecen a sus huéspedes la oportunidad de seguir una alimentación saludable. Para obtenerlo, “los hoteles no deben restringir su oferta gastronómica, sino, simplemente, garantizar opciones saludables en todos sus puntos de venta”, subraya. Es decir, el objetivo es que los minibares no sólo engorden o emborrachen, sino que también ofrezcan fruta fresca, palitos integrales y yogures descremados; que en el restaurante haya siempre un plato cien por cien vegetal; que el servicio de habitaciones incluya alguna alternativa a la ensalada César y al sándwich Crunch (dos platos calóricos y ricos en grasas saturadas), etcétera. Según esta nutricionista, en la actualidad, un 50% de los consumidores están tratando activamente de perder peso, lo que ha llevado a un 65% de ellos a reducir el consumo de grasas y a otro 62% a restringir los productos azucarados.

En realidad, lo que más preocupa hoy día ya no es tanto la inocuidad de los alimentos, sino la proporción que comemos de algunos de ellos, en vista de las escalofriantes cifras de sobrepeso y obesidad, sobre todo en niños.

Visto así, la pregunta del millón es si los alimentos de hoy día son los mejores o los peores de la historia. Para cada vez más expertos, los alimentos frescos actuales son más seguros que en ningún otro momento de la historia, pero también son, en general, los más insípidos que se recuerdan. “El mercado se ha llenado de alimentos que no son malos, que son seguros, pero en los que no suena música celestial cuando los comes. En los próximos años –vaticina Josep Mestres–, la lucha por el liderazgo se centrará en la calidad organoléptica y la excelencia sensorial”. ◯