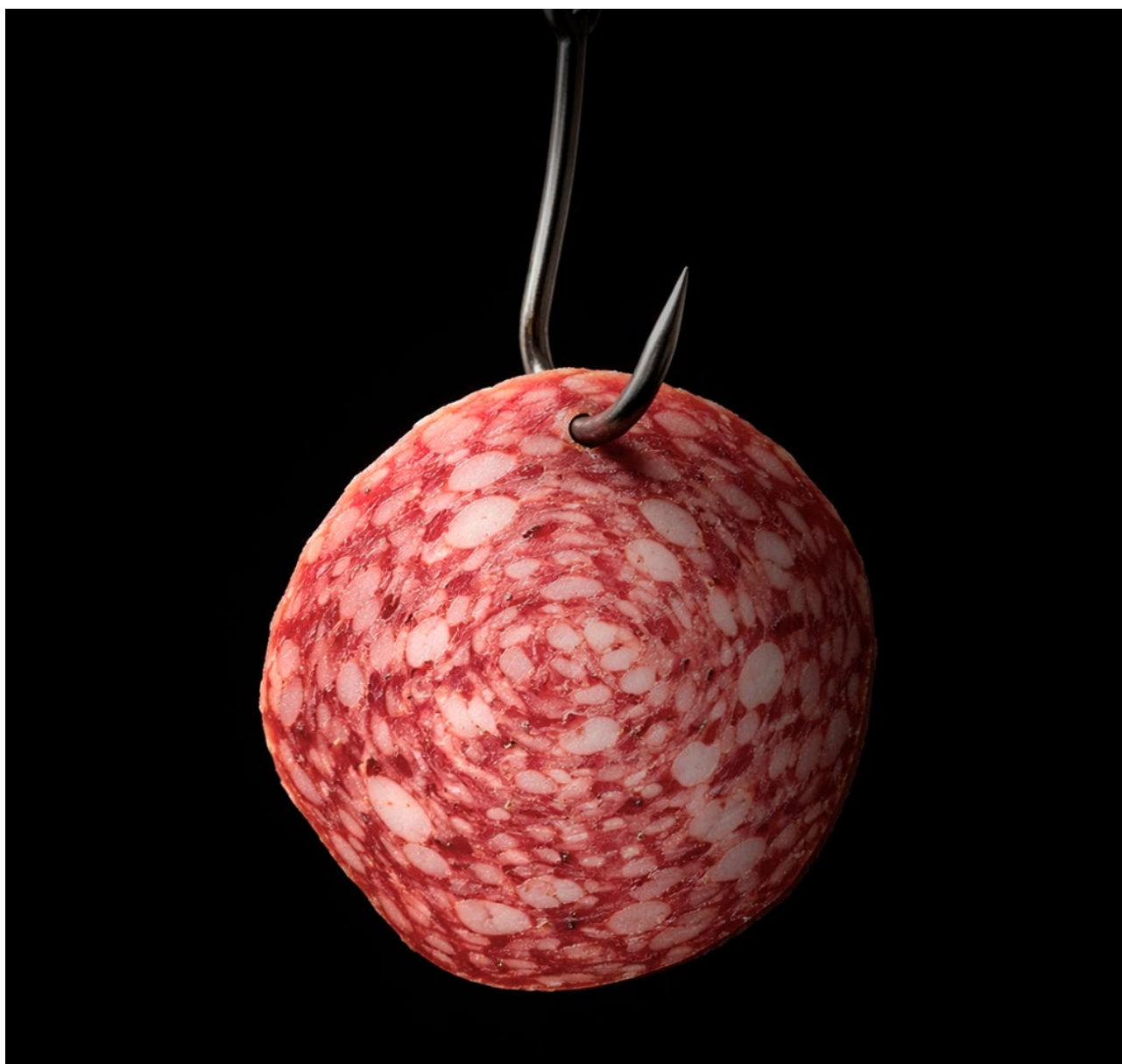
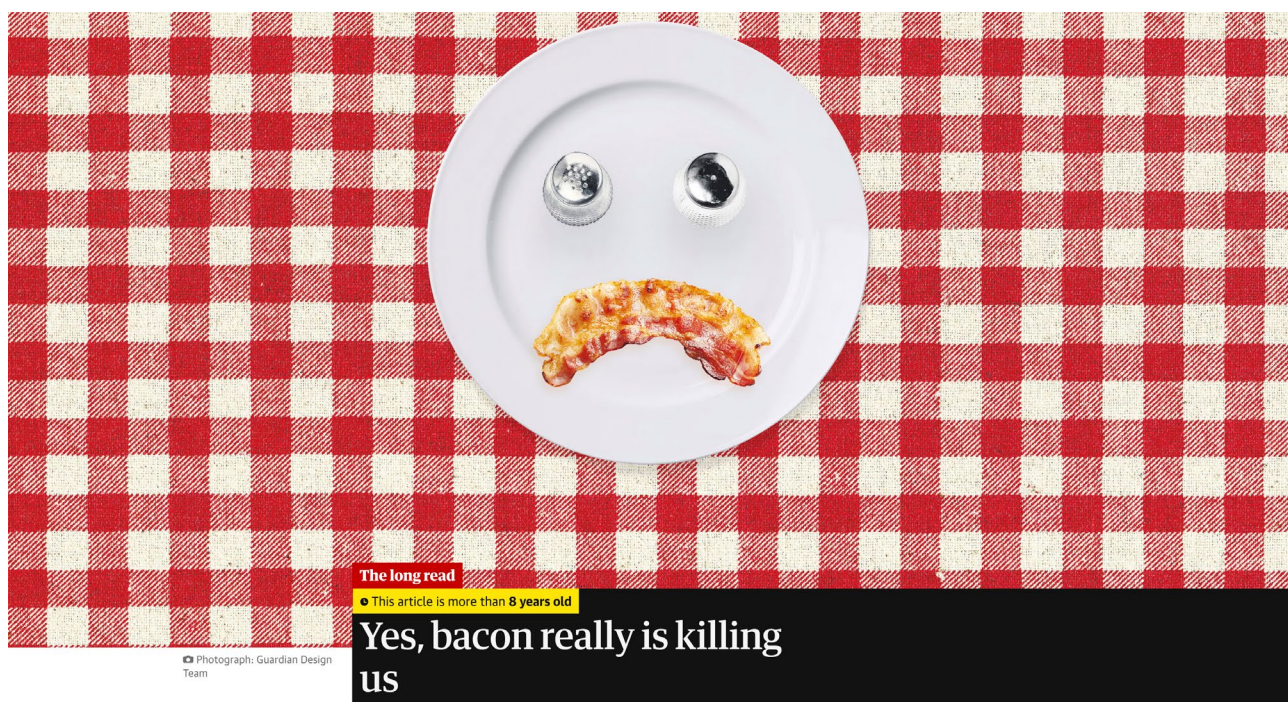


El aditivo que nos enferma

Informe del Observatorio de Corporaciones
Alimentarias (OCA) de Justicia Alimentaria





EL ANTECEDENTE: EL PACIENTE INGLÉS

“Sí, el beicon nos está matando”. Este fue el titular del reportaje de gran formato en The Guardian del 1 de marzo de 2018. “Décadas de investigación demuestran que las sustancias químicas utilizadas para elaborar el beicon causan cáncer. Entonces, ¿cómo logró la industria cárnica convencernos de que era seguro?”, se preguntaba el periodista británico Bee Wilson.

Era algo chocante. El emblemático e incuestionable desayuno inglés, con sus judías, su huevo frito, sus tostadas, sus salchichas y su beicon, cuestionado por primera vez por los propios ingleses. Y no de cualquier manera, ya que no había dos palabras juntas que pudiesen incendiar internet con más fuerza que BACON y CÁNCER. La fuente de la noticia era más que fidedigna, un informe de la Organización Mundial de la Salud (FAO) que indicaba que las carnes procesadas estaban clasificadas como carcinógenos del grupo 1, lo que significaba que los científicos estaban seguros de que existían pruebas suficientes de que causaban cáncer, en particular cáncer de colon. La advertencia, por supuesto, no solo se aplicaba tan solo al beicon británico, sino también al salami italiano, el bratwurst alemán, el chorizo y al jamón español y una gran variedad de productos cárnicos. De golpe y porrazo, la carne procesada entraba en la lista negra de un grupo de 120 carcinógenos comprobados, junto con el alcohol o el tabaco, lo que dio lugar a una gran cantidad de titulares que proclamaban que el beicon era el asesino silencioso del Reino Unido.

Y aquí llegamos al ingrediente clave para poder vincular cáncer con carne procesada. “El color rosado del beicon, del jamón o del salami, indica que ha sido tratado con productos químicos, concretamente con nitratos y nitritos”, subrayaba el reportaje. “Se cree ampliamente que el uso de estos productos químicos es la razón por la que la «carne procesada» es mucho más cancerígena que la carne sin procesar”. Era la primera vez que conceptos como “Nitro carne” o “nitritos” y “nitratos” se colaban en el debate de la calle. ¿Quiénes eran esos invitados no deseados en su sagrada loncha de beicon matutino?, ¿Por qué no sabemos casi nada del color fake de la carne que comemos?

FIJANDO EL COLOR ROSADO A TODA MECHA

Al consultar la etiqueta de determinadas carnes procesadas y/o derivados cárnicos (jamón, embutido, longaniza, mortadela, salchichas Frankfurt, beicon, salami, etc.) en el supermercado nos puede sorprender encontrar entre sus ingredientes los enumerados con alguno de los códigos del **E-249** al **E-252**. Están en otros productos procesados, pero es en la sección cárnica donde cada vez se discute más su presencia por su uso pese a no ser imprescindible. Muy probablemente, alguna vez te has preguntado por qué los embutidos mantienen eternamente ese color rosado tan suculento cuando una chuleta pierde color rápidamente una vez cortada. Es el nitrato de sodio. Según el Código Alimentario, los aditivos que de forma coloquial se conocen como nitritos o nitratos, son los indicados en la siguiente tabla.

Código	Nombre	Fórmula
E-249	Nitrito potásico	KNO_2
E-250	Nitrito sódico	NaNO_2
E-251	Nitrato sódico	NaNO_3
E-252	Nitrato potásico	KNO_3

Se trata de compuestos químicos utilizados en la industria alimentaria como aditivos. Entre los aditivos más usados destacan **los nitratos y nitritos**, especialmente el nitrato potásico y el nitrito sódico. Los nitritos no deben confundirse con los nitratos, a pesar de su composición y función similares. Ambos son sustancias químicas presentes de forma natural, generalmente en bajas concentraciones, en el suelo, el agua y las plantas, especialmente en las hortalizas de hoja. El nitrito es el ingrediente activo de curado responsable de la conservación de los alimentos en combinación con otros ingredientes, como la sal. Al añadirse a los alimentos, el nitrato se convierte en nitrito antes de ejercer su función conservante.

La industria es tajante y defiende a capa y espada su vigencia por tres motivos: se emplea como conservante, se emplea por seguridad alimentaria ante el riesgo de botulismo y se emplea para mejorar el sabor. Lo curioso es que las tres razones ya han

sido desmontadas por la ciencia, los artesanos y la producción ecológica. Quizás hace falta añadir un matiz menos conocido, y es que los nitritos y nitratos también se usan como estabilizadores del color rojo para hacer más apetecible el producto procesado. Y aquí está la madre del cordero: ralentizando el proceso de oxidación de la proteína del músculo, la mioglobina, se evita que la carne se vuelva marrón u oscura. Es decir, la razón se viste de conservante cuando más bien es un colorante artificial para alargar el periodo de comercialización que fija en la mente de la persona consumidora la imagen convencional de la carne que comemos. Así pues, la carne es rosada solo con fines de mercadotecnia. Y mientras la ley lo permita, las grandes empresas cárnicas mundiales seguirán optando por el colorante rosado, conocido en el sector como 'quick pink', para no disminuir beneficios en los ejercicios contables de final de año.

Y esto que, artesanalmente, el curado de la carne se hacía (y se hace aún) a través de sal y especias. Si se usan los colorantes y saborizantes, es para obtener ese color y gusto, pero con mucho menos tiempo. Entonces, si los nitritos con su color rojizo añadidos de forma artificial no son imprescindibles, ¿por qué los sigue usando la industria cárnica? Por un interés puramente comercial y por el coste de la producción a gran escala, ya que las carnes procesadas tardan mucho más en desarrollar su sabor con métodos tradicionales, lo que reduce las ganancias. Laurent Rouleau, trabajador de una gran empresa procesadora de carne en Francia, lo resume a la perfección:

“EL NITRITO DE SODIO ES LO QUE DA A LAS CARNES PROCESADAS ESE COLOR ROSADO QUE LUCE TAN APETITOSO. LO ÚNICO QUE APORTA ES EL COLOR. PORQUE EL JAMÓN TIENE QUE SER ROSADO Y NO MARRÓN. DE LO CONTRARIO, LAS PERSONAS DIRÁN QUE NO ES FRESCO. Después de cocer la carne de cerdo, se torna gris. Así es como debería ser el jamón”.

No en vano, desde Justicia Alimentaria ya denunciarnos el caso en Carne de cañón, la campaña contra el exceso de consumo de carne y sus efectos sobre la salud.



EL EFECTO DIRECTO SOBRE POBLACIÓN ADULTA Y INFANTIL

La exposición de los consumidores a las nitrosaminas, compuestos que pueden formarse en los alimentos durante su preparación y transformación, plantea un problema de salud. La carcinogenicidad de las nitrosaminas se conoce desde finales de los años 50, determinándose dos vías de formación de estas nitrosaminas: endógena, formada en el estómago, y otra exógena, producida en los alimentos, que es la que más preocupa por su potencial contaminante.

Dado que algunas nitrosaminas son genotóxicas (es decir, que pueden alterar el ADN) y carcinógenas (pueden causar cáncer), la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) ha llevado a cabo periódicamente evaluaciones sobre los riesgos para la salud humana relacionados con la presencia de estas sustancias en los alimentos. Los resultados no dan lugar a la duda: 10 nitrosaminas presentes en los alimentos son carcinógenas y genotóxicas. Según el Dr. Dieter Schrenk, presidente de la Comisión Técnica de Contaminantes de la Cadena Alimentaria, «nuestra evaluación concluye que el nivel de exposición a las nitrosaminas en los alimentos plantea un problema de salud para todos los grupos de edad de la población de la UE».

Pese a las reiteradas advertencias sanitarias, el tema es de gran calado y requiere de soluciones más efectivas. Los derivados cárnicos no dejan de usar aditivos nitrogenados que son grandes precursores potenciales de componentes carcinogénicos. Según la Organización Mundial de la Salud y el Proyecto de Carga Global de Enfermedades, 34.000 muertes anuales por cáncer colorrectal están directamente relacionadas con el consumo de carne procesada. Si se eliminaran los nitritos de las carnes procesadas, este riesgo podría reducirse. El doctor Theo de Kok, profesor de la Universidad de Maastricht en los Países Bajos, comentó lo siguiente: “Se sabe que las nitrosaminas inducen daños en el intestino grueso. Por lo tanto, puede inducir rupturas del ADN y mutar células, que se convierten en una especie de células precancerosas. Y eso es, por supuesto, algo que queremos evitar y que supondría una diferencia potencial en varios miles de casos de cáncer colorrectal que hay en Europa cada año. Eso es una locura. Dado que el cáncer colorrectal es una enfermedad muy frecuente, incluso cambios pequeños en el riesgo de cáncer pueden tener un gran impacto en toda la población”.

A nivel global, los datos sobre el consumo de alimentos son esenciales para evaluar qué tan expuestas están las personas a riesgos potenciales en la cadena alimentaria. Numéricamente, el caso particular del Estado español sirve para entender el impacto real. Se consumen algo más de 60 gramos de carne procesada al día y 170 gramos de carne roja. Eso significa que el riesgo de cáncer colorrectal en el Estado español es un 50,5 % más debido al consumo excesivo de carnes rojas y procesadas (un 21,5 % sería atribuible a las procesadas y un 29 % al consumo de rojas). Ello quiere decir que cada año se podrían evitar 17.500 casos de cáncer colorrectal y 8.200 defunciones.

¿Y la población infantil? ¿Come mucha o poca carne? El estudio ENALIA ha analizado este dato basándose en encuestas. Por otro lado, tenemos las recomendaciones oficiales de la SENC relativas al consumo máximo de carne por parte de la población infantil,

que son las mismas que para la población adulta, con la única modificación de adaptar el tamaño de las raciones en función de la edad. Si hacemos ese ejercicio (comparar consumos y recomendaciones), veremos que la población infantil del Estado español come entre 3,5 y 4 veces más carne que el máximo recomendado; 3,5 veces más carne roja y entre el doble y el triple de procesada.

UNA FECHA CRUCIAL: 9 DE OCTUBRE DE 2025

En 1999, un informe sanitario de la Unión Europea ya recomendaba reducir el nitrito de sodio en las carnes procesadas e incluso pedía prohibir su uso. Sin embargo, este sigue siendo un sueño inalcanzable debido a la burocracia y las presiones del lobby de los productores de carne. El doctor Vytenis Andriukaitis, miembro del parlamento de la Unión Europea (UE), explica que las decisiones importantes y radicales, como eliminar los nitritos de las carnes, implican trabajo, tiempo y un esfuerzo conjunto: “Debemos ser más enérgicos al pedir a la industria que cambie su tecnología, que la reformule, que siga las cifras, que considere las prioridades de salud pública, no las ganancias. Sí, pero lleva tiempo”.

Con el fin de poder alcanzar el más alto nivel de seguridad alimentaria para las personas consumidoras de la Unión Europea, se decidió reducir los niveles de uso de nitratos y nitritos en el marco del reglamento de aditivos alimentarios en 2017. Lo mismo sucedió en 2023 bajo los mismos criterios. Esta continua revisión se justifica por la superación detectada de la Ingesta Diaria Admisible (IDA) que la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) estableció para estas sustancias (nitritos y nitratos) por su asociación con ciertos tipos de cánceres. Los contenidos máximos de nitritos (E 249 y E 250) y nitratos (E 251 y E 252) en los alimentos se basaban en dictámenes del Comité Científico de la Alimentación Humana emitidos en 1990 y 1995, así como en el dictamen de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) de 26 de noviembre de 2003.

Teniendo en cuenta la reevaluación de los niveles de nitritos y nitratos como aditivos alimentarios, se decidió que era de vital importancia reducir los límites máximos existentes para la presencia de plomo, mercurio y arsénico en los nitritos (E 249 y E 250) y nitratos (E 251 y E 252) establecidos en las especificaciones de la Unión.

Para los nitritos, se fijó una ingesta diaria admisible (IDA) de 0,07 mg de nitrito/kg de peso corporal al día. En cuanto a los nitratos, la Autoridad fijó una IDA de 3,7 mg de nitrato/kg de peso corporal al día. Ahora bien, en ambos dictámenes, se emitió recomendaciones en las que sugería nuevos estudios. Este nuevo marco legal debía entrar en vigor el 9 de octubre de 2025. Si miramos al país vecino, el gobierno francés es quien quizás esté haciendo más esfuerzos de cambio. No en vano, el estado francés ha reconocido abiertamente los riesgos para la salud asociados a los nitritos en las carnes procesadas y ha implementado medidas para reducir su uso. En marzo de 2023, el gobierno presentó un plan de acción que busca reducir de inmediato los aditivos de nitritos en los embutidos en aproximadamente un 20 %. Este plan animó a los productores de carne a reducir voluntariamente el contenido de nitritos.

Es decir, con el paso de los años y las décadas se ha ido endureciendo la normativa y reduciendo paulatinamente la Ingesta Diaria Admisible (IDA) de nitritos y nitratos hasta alcanzar la última actualización de la norma con fecha límite de finales del año pasado. Las empresas alimentarias han tenido un plazo de dos años para adaptarse a estos nuevos límites, y lo que era legal hace dos años, hoy no lo sería. Con la incertidumbre que siempre generan la presencia de nitratos y nitritos, en Justicia Alimentaria nos preocupan dónde están los límites de la seguridad alimentaria de la ciudadanía cuando la única medida fiable sería garantizar la desaparición de estos conservantes añadidos. Dicho claramente: no puede ser que si una empresa cárnica excede los límites permitidos no tenga sanción alguna, y tan solo tenga que notificar el problema a las autoridades. Hay que pasar de la advertencia a la acción legal. Desde Justicia Alimentaria cualquier “voluntariedad” de algunos límites máximos induce a pensar que son decisiones a medida de las empresas, no tanto en favor de la salud de las personas.

LA ALTERNATIVA EXISTE

¿Los nitritos son esenciales para producir carne procesada? No, los nitritos no son esenciales para producir carnes procesadas ni para prevenir el botulismo. Si bien tradicionalmente se han utilizado para una supuesta defensa de la seguridad alimentaria, las tecnologías alimentarias modernas permiten elaborar carnes procesadas de forma segura sin ellos. Además, prohibir los nitritos no implicaría que las salchichas, el beicon o el jamón tengan un aspecto, un sabor o un precio diferentes. Gracias a los avances en la producción alimentaria, ya existen alternativas sin nitritos que igualan a los productos tradicionales en aspecto, sabor y precio.

Aludiendo de nuevo al reportaje en The Guardian del inicio del informe, el uso continuo de nitratos y nitritos en las carnes procesadas es “una locura descomunal”, ya que es posible elaborar beicon y jamón de formas menos cancerígenas. Tanto da que la agroecología, los maestros artesanos y una tendencia al alza bajo el paraguas “libre de nitritos” esté demostrando que se puede y se debe producir carne de excelente calidad sin la presencia de nitritos y nitratos en su composición.

Así pues, y con el fin de cumplir con las funciones de contrapoder del lobby de la carne procesada, se ha creado la Coalición Contra los Nitritos hace poco más de un año y medio. Se trata de una organización sin fines de lucro dedicada a eliminar los nitritos cancerígenos de las carnes procesadas, un cambio que podría ayudar a reducir el riesgo de cáncer colorrectal. “Un sólido consenso científico confirma que, al cocinar y consumir carnes curadas con nitritos, se producen nitrosaminas cancerígenas en el estómago”, defienden en su argumentario. “Con las nuevas tecnologías disponibles para producir carnes procesadas sin nitritos, manteniendo el mismo sabor, apariencia y costo, ya no se justifica su uso continuado”.

No en vano, las alternativas ya son tangibles en la compra diaria de carne. Muchos supermercados y marcas elaboran carnes procesadas sin nitritos. El 10 % del mercado

francés de charcutería es ahora sin nitritos; la mayoría de los supermercados del Reino Unido ofrecen beicon sin nitritos, y algunos jamones italianos de producción tradicional se elaboran sin nitritos desde hace décadas.

Un caso práctico que demuestra que la carne limpia de nitritos no es una quimera se ha dado en Dinamarca durante los últimos 25 años. Hanegal, que es un productor de carne con sede en Dinamarca, ha estado ofreciendo carnes curadas sin nitritos a sus consumidores durante más de 25 años. A pesar de que los productores de carne procesada afirman que el nitrito previene el botulismo, Dinamarca no ha tenido ningún caso relacionado con productos sin nitrito. De acuerdo con Ulrich Kern, director ejecutivo de Hanegal, “ese era un problema en la industria de la carne hace 100 años, donde las cosas no estaban tan limpias como ahora, los mataderos no estaban tan limpios como ahora. Así que no hay que preocuparse por las bacterias. Ahora tenemos que preocuparnos por los aditivos que podrían producir cáncer. Y si no son necesarios por alguna buena razón, no deberíamos utilizarlos”. No en vano, Dinamarca tiene una regulación del uso de nitritos en carne procesada mucho más estricta que el resto de la Unión Europea y en 2023 hicieron una petición oficial para mantener sus disposiciones legales alegando que “garantizan un nivel de protección más elevado de la salud y la vida de las personas según los dictámenes del Comité Científico de la Alimentación Humana de 1990 y 1995 y los dictámenes de la EFSA de 2003 y 2017. Y es que, a diferencia del reglamento europeo, la ley danesa no contiene ninguna excepción al principio relativo a la fijación de cantidades añadidas en los productos cárnicos de manera tradicional procedentes de otros Estados miembros nitritos y se establece por defecto en 60 mg/kg.

PETICIÓN DE JUSTICIA ALIMENTARIA

Prohibir el uso de nitritos y nitratos en cualquier producto de carne procesada que se comercializa en el Estado español por estrictas razones de seguridad alimentaria.

BIBLIOGRAFÍA

<https://www.theguardian.com/news/2018/mar/01/bacon-cancer-processed-meats-nitrates-nitrites-sausages>

https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/ampliacion/Nitrosaminas.htm

<https://www.efsa.europa.eu/es/news/nitrosamines-food-raise-health-concern>

https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/subdetalle/consumo.htm

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2023.7884>

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/sp.efsa.2013.EN-514>

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=OJ:L_202302108

https://www.anice.es/industrias/ano-2024/dinamarca-mantiene-sus-disposiciones-nacionales-sobre-el-uso-de-nitritos-en-productos-carnicos_37097_422_53798_0_1_in.html#:~:text=En%20el%20Diario%20Oficial%20de%20la%20Uni%C3%B3n%20Europea%2C,contemplados%20en%20la%20Normativa%20de%20aditivos%20%28Reglamento%201333%2F2008%29.

<https://justiciaalimentaria.org/campana/carne-de-canon/>

https://justiciaalimentaria.org/wp-content/uploads/2021/12/dossier_de_prensa_carne_de_canon_cast.pdf

<https://coalitionagainstnitrites.com/about-us/our-coalition>

<https://hanegal.dk/om-hanegal/>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32024D1225>

<https://www.tomecontroldesusalud.com/2025-11-06-l-carne-procesada-con-nitrito-de-sodio/>

Denúncia:



Organiza:



Financia:



Esta publicación cuenta con el apoyo de la Cooperación Española a través de la Agencia Española de Cooperación (AECID). El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva de Justicia Alimentaria y no refleja, necesariamente, la postura de la AECID.