

## **¿Qué son los nitratos y nitritos y qué alimentos los contienen?**

Los nitratos y los nitritos –y en particular su uso como aditivos alimentarios– han suscitado cierta preocupación entre los consumidores por su potencial de dañar la salud. Pero, ¿es cierto que no son seguros? ¿Y qué alimentos tienen un alto contenido en nitrato?

### **¿Qué son los nitratos y nitritos?**

En pocas palabras, los nitratos y nitritos son compuestos químicos naturales que contienen oxígeno y nitrógeno. Los nitratos están presentes de forma natural en el suelo, el agua, las plantas y, en menor medida, en el aire debido a la contaminación atmosférica. Más tarde, estos pueden ser transformados en nitritos por bacterias específicas en la naturaleza y en nuestros cuerpos.

Estos dos compuestos están presentes de forma natural en las frutas y hortalizas y también se utilizan legalmente como aditivos alimentarios en la UE en forma de sales de nitrito y nitrato de sodio y de potasio (E 249 a E252). Se usan comúnmente para el curado de carnes y otros alimentos perecederos y juegan un papel importante en la prevención del botulismo.

### **¿Qué alimentos tienen un alto contenido en nitratos y nitritos?**

El nitrato se encuentra de forma natural en las verduras - particularmente en las verduras de hoja verde como la espinaca, la lechuga y la rúcula - que representan nuestra principal fuente de nitrato en la dieta, seguida por la carne en conserva y el agua potable. A su vez, nuestras principales fuentes de nitritos en la dieta son las carnes curadas y procesadas.

Se añaden nitratos y sales de nitritos a la carne, el pescado y el queso para su conservación y para prevenir el crecimiento de la bacteria *Clostridium botulinum*, responsable del botulismo, una enfermedad que pone en peligro la vida. También se utilizan en la carne para mantenerla roja y darle sabor y nitratos, específicamente, para evitar que ciertos quesos se hinchen durante la fermentación.

El nitrato también puede entrar en la cadena alimentaria como contaminante ambiental, principalmente en el agua, debido a su uso en métodos de agricultura intensiva, producción ganadera y descarga de aguas residuales.

### **¿Son seguros los nitratos y nitritos en los alimentos?**

El nitrito y el nitrato de los alimentos son absorbidos rápidamente por el cuerpo y en su mayoría eliminados como nitrato. Sin embargo, bacterias específicas en la saliva convierten parte del nitrato que absorbemos en nitrito.

Cuando está presente en cantidades excesivas en el cuerpo, el nitrito obstaculiza la capacidad de nuestros glóbulos rojos para transportar oxígeno en el cuerpo. El nitrato en los alimentos (y el nitrato convertido en nitrito en el cuerpo) también pueden contribuir a la formación de un grupo de compuestos llamados nitrosaminas, algunos de los cuales son cancerígenos (agentes causantes de cáncer).

En 2017, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) volvió a evaluar la seguridad de los nitritos y nitratos como aditivos alimentarios. Basándose en las pruebas disponibles ,

concluyeron que los niveles actuales de nitratos y nitritos que se permite añadir a los alimentos en Europa son seguros para los consumidores.

Los investigadores han verificado que la cantidad de nitrato y nitrito que ingerimos de los aditivos alimentarios en nuestra dieta están dentro de niveles seguros. Por ejemplo, han estimado que nuestra exposición al nitrato sólo a partir de aditivos alimentarios fue inferior al 5 % de la exposición total al nitrato en los alimentos y no superó la Ingesta Diaria Aceptable (IDA). También han llegado a la conclusión de que cuando los nitritos se utilizan a los niveles aprobados en los alimentos, no contribuyen a niveles de nitrosaminas que puedan amenazar la salud.

Sin embargo, lo mismo puede no ser cierto para los niños con dietas altas en alimentos con nitritos añadidos, ya que el consumo puede superar los niveles seguros. Del mismo modo, el nitrito presente involuntariamente en los productos cárnicos procedentes de otras fuentes, como la contaminación ambiental, también pueden causar la formación de nitrosaminas y potencialmente generar problemas de salud para los consumidores. Se espera que las investigaciones futuras proporcionen información más precisa para identificar y comprender los posibles riesgos para la salud derivados de esta circunstancia.

Mientras tanto, algunos países pueden seguir dispuestos a presionar para reducir el uso de estos compuestos en los alimentos. Por ejemplo, en 2022 , la Agencia Francesa para la Seguridad y la Alimentación, el Medio Ambiente y el Trabajo (ANSES) recomendó nuevas medidas para reducir aún más la cantidad de nitritos y nitratos añadidos a las carnes selectas. El objetivo es utilizar «niveles tan bajos como sea razonablemente posibles» bajo la estricta condición de que se tomen otras medidas para asegurar que los alimentos sean igualmente seguros y estén libres de contaminación bacteriana. La agencia también está trabajando en recomendaciones para controlar los niveles de nitratos en el agua y el suelo.



*Este artículo fue elaborado en colaboración con [el Consejo Europeo de Información sobre la Alimentación \(EUFIC\)](#), como parte de una campaña conjunta sobre aditivos alimentarios.*