

[Ciencia Energía nuclear](#)

La guerra nuclear entre Rusia y Estados Unidos provocaría una hambruna mundial. Estas serían las consecuencias

La inyección de hollín en la atmósfera tras la detonación de armas nucleares, incluso en el caso de conflicto a pequeña escala, podría sumir al mundo en una hambruna global que afectaría a tres cuartas partes de la población mundial.

Actualizado a 26 de junio de 2023,



Istock



[Héctor Rodríguez](#)

Editor y periodista especializado en ciencia y naturaleza

Hace aproximadamente unos 66 millones de años, tres cuartas partes de todas las especies que habitaban la Tierra desaparecieron cuando un asteroide de 10 a 15 kilómetros de diámetro llamado [Chicxulub](#) que viajaba a 72.000 kilómetros por hora se estrelló contra nuestro planeta en lo que hoy es el Golfo de México.

Suscríbete a National Geographic por solo **5€ al mes** y lee la nueva revista.

[Suscríbete ya](#)

Sin embargo, tras tamaño impacto, lo peor solo estaría por llegar. Así, la colisión de Chicxulub provocó que millones de toneladas de sulfatos y hollín se elevaran en la atmósfera, evitando la llegada de la luz solar a la superficie del planeta. Como consecuencia indirecta la Tierra se enfrió, el clima cambió y la productividad primaria se derrumbó. Y aunque si bien [las víctimas más conocidas del impacto del asteroide](#)

fueron los dinosaurios, la escasez de alimentos resultante afectó a toda la Tierra durante años; y aquellas especies que no se vieron afectadas inmediatamente por el impacto finalmente sucumbieron al hambre.



Científicos encuentran restos del asteroide que acabó con los dinosaurios

Hoy la historia puede repetirse, y si bien las probabilidades del impacto de otro meteorito como Chicxulub o de una erupción volcánica de grandes dimensiones que expulsen grandes cantidades de aerosoles a la atmósfera siguen estando sobre la mesa, otro de los escenarios que podrían provocar una catástrofe de magnitud similar pasaría por un conflicto nuclear, incluso si este se produce a pequeña escala. Esta es al menos una de las principales conclusiones de un estudio que bajo el título "[Global food insecurity and famine from reduced crop, marine fishery and livestock production due to climate disruption from nuclear war soot injection](#)" publicada en revista *Nature Food*.

Según sus autores, más allá de la destrucción provocada directamente por las explosiones y la radiación, la detonación de armas nucleares provocaría **incendios masivos** que inyectarían suficiente cantidad de hollín en la atmósfera como para impedir que la luz solar llegara a la superficie y limitar la producción de alimentos.



5 claves del desastre de Chernóbil

La clave es el hollín atmosférico

Para llegar a sus conclusiones, la experta en modelado climático y de cultivos de la Universidad de Rutgers, [Lili Xia](#), autora principal del artículo, y sus colegas, calcularon **en base a los arsenales nucleares declarados por distintos países**, la probable inyección de hollín en la atmósfera tras una semana de conflicto nuclear. También su impacto en los principales cultivos, la pesca o la actividad ganadera.

Posteriormente, los autores utilizaron estos datos para estimar el suministro global de calorías una vez se agotaran los suministros de alimentos almacenados. Lo que encontraron es que, incluso con medidas de mitigación, como la reducción del desperdicio de alimentos o la reorientación para consumo humano de cultivos que hoy tienen como destino la alimentación animal o la producción de biocombustibles, la producción de alimentos sería insuficiente para garantizar el abastecimiento en la mayoría de las naciones.



[Los peligros de un conflicto nuclear regional](#)

Así, los autores prevén que cualquier detonación de armas nucleares que produzca más de 5 teragramos (5 millones toneladas) de hollín, provocaría una **escasez masiva de alimentos en casi todos los países del mundo**, y estiman que las muertes inducidas por las hambrunas derivadas de una guerra nuclear, [por ejemplo entre India y Pakistán](#), podrían rondar los 2.500 millones en los dos años posteriores al estallido de la guerra. Para un conflicto nuclear entre Estados Unidos y Rusia, las muertes relacionadas con la hambruna podrían llegar a 5.000 millones de personas, dos tercios de la población mundial.

Los autores concluyen que estos hallazgos demuestran una vez más el gran alcance de las, aunque previsibles, **fatales consecuencias de un conflicto nuclear para la salud**

humana y planetaria, así como la importancia de la cooperación global para prevenir el uso de armas nucleares.