



# Las repercusiones climáticas de una guerra nuclear

Por: [Víctor Resco de Dios](#)

Globalización, 17 de marzo 2022

[The Conversation](#)

Región: [Mundo](#)

Tema: [Amenaza nuclear](#), [Medio ambiente](#)

La [guerra en Ucrania](#) se está recrudeciendo. Días atrás, el presidente de EE. UU. Joe Biden advertía de que involucrar a la OTAN en la guerra implicaría la [tercera guerra mundial](#) y hace poco [Putin avisaba](#) de que tenía las cabezas nucleares preparadas.

¿Qué podemos esperar a partir de ahora si el conflicto parece estar enquistándose y la guerra nuclear vuelve a estar sobre la mesa? La ciencia tiene muy claras las consecuencias de una escalada bélica sobre el clima y sobre la escasez de alimentos.

Los modelos climáticos nos permiten simular las repercusiones de la guerra sobre la producción agrícola, ganadera y piscícola. A continuación repasamos algunos de los diferentes escenarios posibles que nos puede dejar un enfrentamiento bélico: desde un invierno nuclear hasta un escenario de creciente rivalidad entre países.

## Conflicto nuclear regional

Décadas después del fin de la Guerra Fría, el debate de las armas nucleares vuelve a estar sobre la mesa. En realidad, es un debate que nunca se fue. La carrera armamentística entre India y Pakistán, por ejemplo, puede tener consecuencias globales aunque se trate de una guerra local.

Bajo un escenario de guerra nuclear entre estos dos países, donde solo se usaría el 1 % del arsenal nuclear mundial, se emitirían [5 millones de toneladas de hollín](#) a la estratosfera. Esto es, los penachos de las bombas inyectarían a las capas altas de la atmósfera una cantidad ingente de aerosoles que bloquearían la radiación solar.

La radiación solar chocaría contra estos aerosoles y sería reflejada. Como consecuencia, la temperatura global disminuiría 1,8 °C. El consiguiente oscurecimiento y enfriamiento afectaría a la producción mundial de maíz y trigo, que disminuiría un 13 % globalmente.

Esta disminución no afectaría a todo el mundo por igual, sino que la zona templada del hemisferio norte, que incluye a Europa, Estados Unidos y China, sería la más afectada. La producción agrícola disminuiría entre un 20 y un 50 % en estos países.

Se desencadenaría, por tanto, una hambruna con impactos a nivel global que duraría unos 15 años. Pasado este tiempo, volveríamos al escenario de cambio climático actual.

## Guerra mundial nuclear

Un conflicto nuclear a gran escala entre los Estados Unidos y Rusia en el que se empleasen 4 400 bombas de 100 kt (kilotones, equivalentes a miles de toneladas de TNT) inyectaría a la estratosfera 150 millones de toneladas de aerosoles. Esto disminuiría la [radiación solar](#) y [la temperatura del mar bajaría 6,4 °C](#). Estamos hablando de un escenario en el que solo se

usaría [en torno a la mitad](#) del arsenal atómico actual.

A nivel global, dos años después de la guerra, la producción de alimentos disminuiría en un 80 %. Dichas reducciones serían también más acusadas en la zona templada del hemisferio norte, [donde llegarían al 99 %](#).

De forma directa, [fallecerían 770 millones de personas tras las bombas](#) (muchas de ellas serían vaporizadas). Los supervivientes se enfrentarían a un invierno nuclear. En la zona templada, tendríamos menos del 1 % de los alimentos que actualmente se producen.

Cabe destacar que, probablemente, la especie humana sobreviviría a semejante escenario nuclear. No se trata de un cataclismo comparable, por ejemplo, al causado por el meteorito de Chicxulub, que acabó con los dinosaurios a finales del cretácico. En ese caso, se emitieron más de [1 500 millones de toneladas de hollín](#).

### **Rivalidad regional y nacionalismo exacerbado**

El escenario de guerra nuclear es sin duda un escenario extremo y se debe evitar a toda costa. Lo que ya está pasando a día de hoy es que el mundo occidental está tratando de [aislar económicamente a Rusia](#), y no sabemos todavía cómo reaccionarán las otras potencias mundiales. Cabe esperar que disminuya la cooperación internacional y que se produzca un aumento en la rivalidad entre regiones.

No solo las políticas de Putin, sino que muchos de los líderes regionales o nacionales actuales o recientes se encuadran dentro del escenario que el IPCC califica como SSP3. Se trata de un escenario donde, [en palabras de sus creadores](#), se produce un “nacionalismo resurgente”.

En este escenario, las grandes potencias se centran principalmente en sus necesidades domésticas de seguridad alimentaria a corto plazo y en la seguridad nacional. Se abandonan los pactos climáticos actuales, junto con las mejoras tecnológicas y de educación. La degradación ambiental cobra poca importancia en un mundo dividido.

No sabemos si nos encontraremos con este escenario climático tras la guerra, pero es una consecuencia esperable de un cisma entre Occidente y Oriente. En estas circunstancias, nos encontraríamos con una intensificación del cambio climático. A día de hoy, con los acuerdos que están aprobados, la temperatura global a nivel medio aumentaría 2,7 °C a final de siglo. Bajo el escenario de nacionalismo resurgente, la temperatura aumentaría hasta los 4 °C.

Estamos hablando de la temperatura media global. Esto quiere decir que en algunas zonas el calentamiento podría llegar [a ser de 7 °C](#).

Las simulaciones climáticas nos enseñan que el precio de una escalada nuclear o el de un resurgimiento nacionalista es la seguridad alimentaria (aunque en grados diferentes, obviamente). Una escalada bélica no solo no salvaría a nuestros vecinos de Ucrania, sino que además comprometería la disponibilidad de alimentos en otras partes del mundo. Debemos por tanto disminuir, y no aumentar, el número de países que participan en esta guerra.

**Víctor Resco de Dios**

**Víctor Resco de Dios:** *Profesor de Incendios Forestales y Cambio Global en PVCF-*

La fuente original de este artículo es [The Conversation](#)

Derechos de autor © [Víctor Resco de Dios, The Conversation](#), 2022

[Comentario sobre artículos de Globalización en nuestra página de Facebook](#)  
[Conviértase en miembro de Globalización](#)

Artículos de: [Víctor Resco de Dios](#)

**Disclaimer:** The contents of this article are of sole responsibility of the author(s). The Centre for Research on Globalization will not be responsible for any inaccurate or incorrect statement in this article. The Center of Research on Globalization grants permission to cross-post original Global Research articles on community internet sites as long as the text & title are not modified. The source and the author's copyright must be displayed. For publication of Global Research articles in print or other forms including commercial internet sites, contact: [publications@globalresearch.ca](mailto:publications@globalresearch.ca)

[www.globalresearch.ca](http://www.globalresearch.ca) contains copyrighted material the use of which has not always been specifically authorized by the copyright owner. We are making such material available to our readers under the provisions of "fair use" in an effort to advance a better understanding of political, economic and social issues. The material on this site is distributed without profit to those who have expressed a prior interest in receiving it for research and educational purposes. If you wish to use copyrighted material for purposes other than "fair use" you must request permission from the copyright owner.

For media inquiries: [publications@globalresearch.ca](mailto:publications@globalresearch.ca)