



## ARTÍCULO DE OPINIÓN

Políticas públicas de seguridad alimentaria en Honduras frente al cambio climático

Honduran Food Security Public Policies Against Climate Change

Autor: Anny M. Caballero Aguilar

# Políticas públicas de seguridad alimentaria en Honduras frente al cambio climático

## Honduran Food Security Public Policies Against Climate Change

**Autor:** 1 Anny M. Caballero Aguilar (ORCID ID: 0009-0000-3650-8429)

**Sobre el autor:** Ingeniera en agroindustria alimentaria. Unidad de ciencia e innovación regulatoria. Agencia de Regulación Sanitaria (ARSA)

**Información del manuscrito:** Recibido/Received: 21-11-24  
Aceptado/Accepted: 26-12-24

**Contacto de correspondencia:** annycaballero@arsa.gob.hn

### Resumen

El cambio climático representa una grave amenaza para la seguridad alimentaria y la inocuidad de los alimentos, afectando la disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad de los sistemas alimentarios. Fenómenos como el aumento de temperaturas, la reducción de precipitaciones y eventos extremos reducen la productividad agrícola, incrementan los precios de los alimentos y dificultan el acceso, especialmente para las comunidades más vulnerables. Además, el cambio climático intensifica los riesgos de inocuidad al favorecer la proliferación de patógenos, toxinas y contaminantes químicos en alimentos y cultivos básicos como el maíz. Estas amenazas requieren políticas públicas integrales que promuevan prácticas agrícolas resilientes, vigilancia alimentaria efectiva y cooperación internacional para garantizar alimentos seguros, nutritivos y accesibles. Invertir en tecnologías sostenibles, fortalecer la gobernanza alimentaria y educar a las comunidades rurales son medidas esenciales para enfrentar estos desafíos y proteger el derecho humano a la alimentación adecuada.

**Palabras clave:** inocuidad alimentaria, patógenos, cambio climático, agricultura resiliente, contaminantes

### Abstract

Climate change represents a serious threat to food security and food safety, impacting the availability, access, utilization, and stability of food systems. Phenomena such as rising temperatures, reduced rainfall, and extreme weather events decrease agricultural productivity, increase food prices, and hinder access, particularly for the most vulnerable communities. Additionally, climate change exacerbates food safety risks by encouraging the proliferation of pathogens, toxins, and chemical contaminants in food and staple crops such as maize. These threats demand comprehensive public policies that promote resilient

agricultural practices, effective food safety monitoring, and international cooperation to ensure safe, nutritious, and accessible food. Investing in sustainable technologies, strengthening food system governance, and educating rural communities are essential measures to address these challenges and safeguard the human right to adequate food.

**Keywords:** Food safety, pathogens, climate change, resilient agriculture, contaminants

## Introducción

### ¿Cómo afecta el cambio climático la seguridad alimentaria y nutricional?

Uno de los principales derechos humanos es el derecho a la alimentación, en este contexto el cambio climático afecta directamente la seguridad alimentaria y la inocuidad de los alimentos a nivel global. Este fenómeno se ve empeorado por los problemas preexistentes, como la pobreza y la desigualdad en el acceso a recursos, en adición a esto, se abren paso nuevas amenazas mediante el aumento de eventos climáticos extremos, la disminución de fertilidad en los suelos, la proliferación de contaminantes y el incremento en la proliferación de patógenos en los alimentos debido al aumento de temperaturas (Miron 2022).

La necesidad de desarrollar políticas públicas que vinculen de manera efectiva los sistemas alimentarios productivos con las estrategias de adaptación al cambio climático y la vigilancia constante de la seguridad alimentaria, a su vez también abarca la necesidad de creación de normativas sobre vigilancia sanitaria que permitan la detección temprana de enfermedades transmitidas por alimentos es urgente. En ausencia de estas políticas integradoras, resultará sumamente difícil abordar y garantizar la seguridad alimentaria en Honduras, un país que enfrenta una alta vulnerabilidad ante los efectos adversos del cambio climático. Este contexto exige un enfoque integral que no solo priorice la producción sostenible de alimentos, sino también la implementación de medidas preventivas y de monitoreo que permitan mitigar los impactos del cambio climático en el acceso, disponibilidad, estabilidad y utilización biológica de alimentos para la población. Sin estas acciones coordinadas, el desafío de combatir la inseguridad alimentaria en Honduras seguirá siendo una tarea monumental.

El cambio climático representa uno de los mayores desafíos para los sistemas alimentarios a nivel global, y Honduras no es la excepción. Las alteraciones climáticas están afectando la producción agrícola, incrementando la incidencia de enfermedades transmitidas por alimentos y comprometiendo la capacidad del país para responder a estas crisis. Este contexto exige un enfoque integral que priorice no solo la producción sostenible de alimentos, sino también la implementación de medidas preventivas y de monitoreo, incluyendo la creación de normativas en vigilancia sanitaria. Estas acciones son esenciales para proteger la salud de la población, prevenir brotes de enfermedades y promover el desarrollo socioeconómico sostenible.

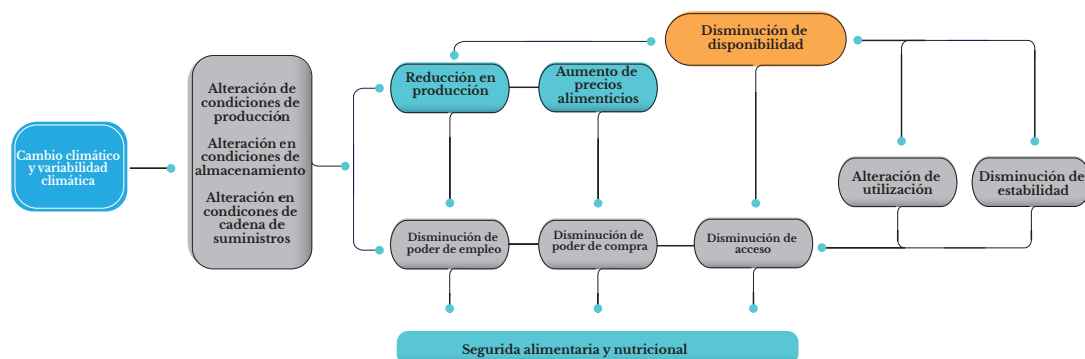
La argumentación presentada en este artículo busca analizar la relación entre los sistemas alimentarios, el cambio climático y la seguridad alimentaria en Honduras, identificando la necesidad de políticas públicas integradoras que promuevan la adaptación climática, la producción sostenible y la vigilancia sanitaria como pilares fundamentales para garantizar el bienestar de la población.

## Desarrollo

El cambio climático es uno de los principales factores que genera grandes amenazas en la seguridad alimentarias, donde se ven afectados cada uno de sus pilares, estos están directamente relacionados con la productividad en la agricultura y ganadería. A nivel global el sector agrícola constituye la principal fuente de ingresos y de trabajo para el

70 % de los pobres del mundo que habitan en las zonas rurales. Por otro lado, el sector ganadero contribuye de forma importante, con un 18 %, a la emisión de gases de efecto invernadero, además de constituir una de las principales causas de degradación del suelo y de los recursos hídricos. En los últimos años se ha evidenciado aumento de temperatura y disminución en las precipitaciones lo que genera un riesgo inminente en la productividad de todos los sistemas alimentarios del planeta (IPCC 2021).

**Figura 1.** Impactos y consecuencias del impacto climático sobre la seguridad alimentaria y nutricional



**Fuente:** Impactos y consecuencias del impacto climático sobre la seguridad alimentaria y nutricional. Cambio climático y seguridad alimentaria y nutricional. América Latina y el Caribe. Fuente: (FAO 2016, 15). [https://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/rlc/docs/Cambioclimatico.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/rlc/docs/Cambioclimatico.pdf)

## Disponibilidad de alimentos

La disponibilidad de alimentos, de acuerdo con lo mencionado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se refiere al suministro adecuado de alimentos a escala nacional, regional o local. Las fuentes de suministros pueden ser la producción familiar o comercial, las reservas de alimentos, las importaciones y la asistencia alimentaria. Todas estas actividades dependen directamente de la producción agrícola, la cual a su vez está muy condicionada por el clima. El grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), ha establecido en su sexto informe que un calentamiento global de 1.5 - 2 °C podría representar un riesgo en la reducción del rendimiento de los cultivos tropicales y semiáridos, una cifra alarmante para la producción de cultivos básicos como el maíz, frijoles y el arroz, los cuales representan la dieta básica de un hondureño. Otro ejemplo son los fenómenos extremos destructivos como los huracanes y las sequías que arrasan con los cultivos y dejan inutilizables las tierras cultivables, especialmente en las comunidades rurales vulnerables (Hidalgo 2013).

## Acceso a los alimentos

A diferencia de la disponibilidad, el acceso a los alimentos se refiere a como se ve afectada la posibilidad de poder adquirir alimentos por el aumento de los precios y la interrupción de las cadenas de suministro. Los eventos climáticos también afectan en gran porcentaje al acceso seguro a los alimentos, un claro ejemplo son las inundaciones, huracanes y olas de calor, debido a que pueden dañar infraestructuras usadas durante toda la cadena de suministros, como carreteras, almacenes y sistemas de transporte, dificultando la distribución de estos. Esto genera una disparidad aún mayor en la accesibilidad, especialmente para comunidades pobres y rurales. Se proyecta que los precios globales de los alimentos podrían aumentar un 19 % debido a la interacción entre el cambio climático y la volatilidad de los mercados (Mirón 2022). Este aumento no solo reduce la capacidad de compra de las familias más vulnerables, sino que también profundiza las desigualdades económicas y sociales a nivel global.

## Estabilidad de los sistemas alimentarios

La estabilidad de los sistemas alimentarios depende de la capacidad de respuesta a eventos climáticos predecibles y a la capacidad de adaptación a eventos climáticos impredecibles, como sequías, huracanes, lluvias torrenciales e inundaciones. Estos fenómenos interrumpen la producción agrícola, las cadenas de suministro y los mercados locales, dejando a las comunidades vulnerables expuestas a crisis alimentarias. En América Central, el Corredor Seco enfrenta desafíos significativos debido a su alta dependencia de cultivos de subsistencia, como maíz, frijol y algunas frutas y hortalizas de nuestra región, que son particularmente sensibles a las variaciones climáticas (IISD 2013). Estas interrupciones incrementan la inseguridad alimentaria y generan una mayor incertidumbre sobre la estabilidad de los sistemas agroalimentarios en el futuro.

## Utilización de alimentos

La calidad y seguridad de los alimentos están gravemente amenazadas por el cambio climático. Altas temperaturas y mayor humedad favorecen el crecimiento de patógenos como *Salmonella* y *E. coli*, así como de toxinas peligrosas como las aflatoxinas en cultivos básicos (Alexandratos y Bruinsma, 2012). Estos contaminantes no solo afectan la salud humana, sino también la productividad agrícola, incrementando las pérdidas económicas. Además, los niveles elevados de dióxido de carbono en la atmósfera pueden reducir la concentración de nutrientes esenciales como calcio, hierro y zinc en alimentos vegetales, exacerbando problemas de malnutrición en países donde las dietas dependen principalmente de cereales.

## La importancia de las políticas públicas

El cambio climático y sus efectos en la seguridad alimentaria demandan respuestas políticas integrales y coordinadas. Las políticas públicas deben abordar tanto la adaptación como la mitigación, priorizando acciones que garanticen la sostenibilidad de los sistemas agrícolas y la protección de las poblaciones más vulnerables. Los gobiernos deben integrar estrategias de seguridad alimentaria e inocuidad en sus planes de adaptación climática, estableciendo marcos regulatorios claros y asignando recursos suficientes para su implementación. En el contexto de Honduras, se cuenta con la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Largo Plazo (PSAN) y la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (ENSAN): (PyENSAN) 2030 y la Política de Estado del Sector Agroalimentario de Honduras 2023-2043.

Estas normativas y estrategias plantean un nuevo marco de acciones cohesionado para trabajar conjuntamente para que todos los hondureños y hondureñas tenga acceso a una alimentación y nutrición adecuada con alimentos producidos bajo sistemas agroalimentarios sostenibles y fomentando comunidades resilientes a las crisis y el cambio climático. Según el Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IISD), las políticas públicas deben promover prácticas agrícolas resilientes, fortalecer los sistemas de vigilancia alimentaria, y fomentar la cooperación internacional para compartir tecnologías y conocimientos que permitan enfrentar los desafíos climáticos (IISD 2013). Expuesto esto es importante recalcar que las instituciones efectoras en salud, educación, ambiente, regulación y cualquier otra que sus acciones tengan un efecto directo en la calidad de vida de los hondureños, debe trabajar en estrategias integrales que aseguren un futuro seguro.

## Promoción de prácticas agrícolas resilientes

La promoción de prácticas agrícolas sostenibles y resilientes son fundamentales para mitigar los impactos del cambio climático en la producción de alimentos. Esto incluye el desarrollo y uso de variedades de cultivos resistentes al calor y la sequía, el fomento de sistemas de riego eficientes, y la adopción de técnicas agroecológicas que reduzcan la dependencia de insumos químicos. En regiones vulnerables, como América Latina, estas prácticas pueden mejorar la productividad agrícola y garantizar la seguridad alimentaria a

largo plazo (Mirón 2022). Asimismo, es crucial priorizar la diversificación de cultivos para reducir la dependencia de monocultivos susceptibles a los cambios climáticos.

### **Fortalecimiento de la vigilancia alimentaria**

La vigilancia alimentaria desempeña un papel esencial en la protección de la salud pública frente a los riesgos emergentes asociados al cambio climático, ya identifica de manera efectiva posibles riesgos que se pueden traducir en crisis de salud. Los gobiernos deben implementar sistemas de monitoreo para detectar contaminantes químicos, biológicos y microbiológicos en la cadena alimentaria. Esto incluye la creación de sistemas de alerta temprana que permitan identificar y mitigar riesgos antes de que se conviertan en crisis. Además, es necesario fortalecer la infraestructura de transporte y almacenamiento de alimentos, garantizando condiciones óptimas, como la cadena de frío, para minimizar pérdidas y proteger la inocuidad de los alimentos, especialmente en regiones afectadas por olas de calor.

### **Educación y capacitación comunitaria**

Empoderar a las comunidades locales es crucial para enfrentar los desafíos que plantea el cambio climático. La educación y capacitación en prácticas agrícolas sostenibles, manejo de recursos naturales y prevención de enfermedades transmitidas por alimentos pueden mejorar significativamente la resiliencia de las comunidades rurales. Programas educativos que promuevan la higiene alimentaria y el uso eficiente de recursos, como agua y fertilizantes, no solo fortalecen la seguridad alimentaria, sino que también reducen los impactos ambientales de la actividad agrícola. Un claro ejemplo son los Programas Municipales de Seguridad Alimentaria Sistematización Nutricional (PROMUSAN) y el Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS), los cuales buscan identificar e implementar soluciones técnicas orientadas a mejorar la situación de la seguridad alimentaria y nutricional en las áreas críticas del país.

### **Cooperación internacional**

El cambio climático es un problema global que requiere soluciones coordinadas. La cooperación internacional es fundamental para compartir tecnologías, conocimientos y financiamiento que permitan a los países en desarrollo implementar estrategias de adaptación climática. Acuerdos multilaterales, como el Acuerdo de París, deben priorizar la seguridad alimentaria y la inocuidad en sus agendas. Además, la movilización de recursos para la investigación y el desarrollo de tecnologías sostenibles puede acelerar la transición hacia sistemas agrícolas resilientes (Mirón 2022; IISSD 2013).

## **Conclusiones**

**E**l cambio climático y la inseguridad alimentaria están estrechamente relacionadas, lo que requiere una acción urgente y coordinada a nivel local, nacional e internacional.

La implementación de políticas públicas integrales que promuevan la resiliencia agrícola, fortalezca la vigilancia alimentaria, empoderen a las comunidades y fomenten la cooperación internacional, esto es esencial para garantizar la seguridad alimentaria en un mundo cambiante.

Solo a través de un enfoque multidimensional será posible proteger los sistemas alimentarios, reducir la vulnerabilidad y garantizar alimentos suficientes, nutritivos y seguros para las generaciones presentes y futuras.

- Mirón, Isidro. 2022. “Cambio climático y seguridad alimentaria”. *Ambienta* núm. 133: 68-73. <https://sites.google.com/gl.miteco.gob.es/revistaambienta/ambienta-133>.
- IPCC, Climate Change. 2021: “The Physical Science Basis”. *Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. 2021. Cambridge University. [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGI\\_SummaryVolume.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SummaryVolume.pdf)
- Hidalgo, María. 2013. “La influencia del cambio climático en la seguridad alimentaria”. *Cuadernos de estrategia* n. 161 :67-89. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4184082>.
- Alexandratos, Nikos y Bruinsma, Jelle. 2012. “World agriculture towards 2030/2050: The 2012 revision” *ESA Working paper*. n. 12-03. <https://www.fao.org/4/apl06e/apl06e.pdf>.
- IISD. 2013. “Resiliencia climática y seguridad alimentaria: Un marco para la planificación y el monitoreo”. *International Institute for Sustainable Development*. 1-29. [https://www.iisd.org/system/files/publications/adaptation\\_CREFSCA\\_es.pdf](https://www.iisd.org/system/files/publications/adaptation_CREFSCA_es.pdf).