



## Opinión

# Diversificación agrícola, sostenibilidad y seguridad alimentaria y nutricional en el occidente de Honduras

*Agricultural diversification, sustainability and food and nutrition security in Western Honduras*

Emil Floricia Vásquez Reyes,<sup>a,1</sup> Rodrigo Fernando Retes Cáliz,<sup>a</sup> Adriana Hernández Santana<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Maestría en Agricultura Tropical Sostenible (MATS), Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, Tegucigalpa, Honduras

<sup>b</sup>Laboratorio de Nutrición Humana, Departamento de Agroindustria Alimentaria, Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, Tegucigalpa, Honduras

La seguridad alimentaria y nutricional es un problema y reto mundial condicionado por el aumento de la población mundial, el cambio climático y la degradación de los recursos naturales. Otros factores, como la actual pandemia de COVID-19, han revelado la urgente necesidad de mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de las comunidades. El hambre y la desnutrición son factores de riesgo para la población en Honduras.

De acuerdo al informe sobre el Costo de la Doble Carga de la Malnutrición Impacto Social y Económico en Honduras (WFP & CEPAL, 2020), el costo total por la desnutrición al 2017 alcanzó un poco más de dos mil millones de dólares, equivalentes al 8.8% del Producto Interno Bruto (PIB). La prevalencia de desnutrición crónica en escolares de Ocotepeque fue de 21.4%, con 17.1% de retardo moderado en talla y 4.3% de retardo severo en talla, según estimaciones del Censo de Talla en ese departamento al Occidente del país en 2017. El análisis de datos por edades mostró que la prevalencia de desnutrición crónica es mayor para los niños y niñas de ocho y nueve años, con prevalencias de 36.2% y 60.0%, respectivamente (Secretaría de Educación & Secretaría de Salud, 2017).

La situación de la seguridad alimentaria y nutricional es alarmante en Honduras, sobre todo en la región occidental. No obstante, el país tiene los recursos y el potencial para producir alimentos que permitan cubrir la demanda de gran parte de su población. Por lo tanto, se requiere la intervención inteligente e inmediata que permita generar

condiciones para futuros escenarios y hacer frente a la crisis alimentaria actual en la región occidental. Dicha situación puede mejorar, si se implementan las estrategias adecuadas, como la diversificación agrícola directamente relacionada con la seguridad alimentaria y la sostenibilidad. Es importante destacar la diversificación agrícola como un medio para mejorar la seguridad alimentaria, así como su contribución para lograr la sostenibilidad del sector. Adicionalmente, se debe considerar impulsar su implementación eficiente en el occidente de Honduras.

## Diversificación, seguridad alimentaria y sostenibilidad

Existe una relación directa entre la diversificación de los sistemas agrícolas, la seguridad alimentaria y la sostenibilidad. Los sistemas productivos diversificados son resistentes a los efectos del cambio climático y estables en la productividad, así como por ser productores de servicios ecosistémicos (Fanzo et al., 2013). Cabe mencionar que entre los principales se encuentran la polinización, control de plagas y enfermedades, control de malezas y enfermedades, la alimentación, así como la regulación para mitigar los efectos del clima extremo y variable.

Una mayor diversificación en la producción agrícola puede estar relacionada con una mejora en la seguridad alimentaria (Mulwa & Visser, 2020). Es posible que, al

<sup>1</sup> Autor correspondiente: [emil.vasquez@est.zamorano.edu](mailto:emil.vasquez@est.zamorano.edu), Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, Tegucigalpa, Honduras

Disponible en <https://doi.org/10.5377/innovare.v9i3.10653>

© 2020 Autores y UNITEC. Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>.

contar con mayor variedad de alimentos disponibles para el consumo en el hogar, también se genere una mayor diversidad en la dieta. Esto dependerá en gran manera del conocimiento y el tiempo para la preparación de los alimentos, así como los supuestos del rol de género que influyen en la toma de decisiones en el hogar sobre el uso y disposición de alimentos. Los sistemas más diversificados facilitan satisfacer la demanda alimenticia y nutritiva de la población. Asimismo, hacen uso eficiente de los recursos naturales y estabilizan los sistemas productivos, convirtiéndolos en sistemas de producción sostenibles. Las ventajas que los sistemas ofrecen constituyen una importante herramienta que contribuye a responder positivamente a la crisis agroalimentaria y agroclimática actual.

Entre las principales ventajas se destacan el incremento y estabilidad en el rendimiento de los cultivos y el control eficaz de las plagas y enfermedades que los atacan. Esto permite reducir el uso de insumos agrícolas que favorece la economía de los agricultores. Los potenciales beneficios ambientales se traducirían en una mayor resiliencia y estabilidad ante el cambio climático. Por otro lado, la variedad de alimentos en el hogar permite mayor disponibilidad para cocinar y que las familias satisfagan los requerimientos nutricionales necesarios para tener un óptimo crecimiento y desempeño en sus actividades diarias.

### **Diversificación agrícola para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional en el occidente de Honduras**

Las intervenciones en el occidente de Honduras, para la implementación y fortalecimiento de la diversificación agrícola deben considerar todos los pilares de la seguridad alimentaria. Principalmente, los de consumo sostenible de alimentos y utilización biológica, empoderando a la mujer en la toma de decisiones sobre la selección y preparación de los alimentos en beneficio de su familia. La utilización biológica es relevante, ya que incluye el aprovechamiento óptimo de los nutrientes que contienen los alimentos consumidos y está influenciada por los patrones de consumo. Adicionalmente, los agricultores del occidente de Honduras dependen en la producción de subsistencia del maíz, frijoles y café (Larson et al., 2019), con muy poca diversidad agropecuaria. Promover cambios estratégicos en producción podría conducir a cambios significativos en la dieta.

La región occidental de Honduras se distingue por la producción anual de quintales de café. Una forma de impulsar la diversificación es promoverla en las fincas de café, con especial atención a los pequeños productores que son la gran mayoría. Las familias que se dedican a la caficultura hondureña habitan usualmente en las unidades productivas, por lo que son actores clave en la práctica de

las diferentes técnicas de diversificación. Un ejemplo es la implementación de la crianza de abejas o apicultura, como fuente adicional de ingresos y aportar los beneficios ecosistémicos de polinización y salud de los agroecosistemas. Otra estrategia es la diversificación de los huertos familiares, con miras a disponer de alimentos sanos durante todo el año. La diversificación de los sistemas productivos trae consigo grandes ventajas en términos económicos y nutricionales. Así como una mejora en los medios de vida, mediante la sinergia e interdependencia de elementos que integran las unidades productivas.

La diversificación agrícola puede potenciarse en el occidente de Honduras, como estrategia para el desarrollo agrícola y rural de la región. Esto se podría realizar mediante la promoción de una agricultura integral que evite la tala de bosques y demás prácticas que dañan el medio ambiente, con la gestión y manejo sostenible de los bosques. Un resultado positivo es que se constituye eventualmente en el hogar de múltiples especies que enriquecen la biodiversidad nacional. Lograr mayor diversificación requiere adoptar buenas prácticas, basadas en el conocimiento de las características biológicas, físicas, químicas en los diferentes ecosistemas. Así como las características sociales y culturales de la población del occidente del país. El proceso integral facilita sectorizar soluciones, como la producción de hortalizas, cultivos perennes o actividades pecuarias de ganadería y porcicultura, además de las intervenciones para mejorar la dieta alimenticia.

La educación en seguridad alimentaria y nutricional debe complementar la implementación de las diferentes estrategias de diversificación. Importante es fortalecer la transferencia de conocimiento y apoyarse en los recursos disponibles acordes al contexto. Los modelos climáticos son un ejemplo que pueden contribuir a modelar esta sectorización, partiendo de datos como precipitación y temperatura recolectados por estaciones meteorológicas. A la vez, se necesita contar con políticas e incentivos que faciliten financiamiento para nuevos proyectos, con la asistencia técnica adecuada y oportuna a los agricultores en la implementación de proyectos inclusivos. La educación nutricional es fundamental para que las estrategias de diversificación tengan el impacto esperado, con metas de lograr el objetivo principal de fortalecer la nutrición y salud de la población en la región occidental.

### **Contribución de los Autores**

Todos los autores participaron en la revisión de la literatura incluida y redactaron el manuscrito.

### **Conflictos de Interés**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

### **Referencias Bibliográficas**

- Fanzo, J., Hunter, D., Borelli, T., & Mattei, F. (2013). *Diversifying food and diets: Using agricultural biodiversity to improve nutrition and health / edited by Jessica Fanzo, Danny Hunter, Teresa Borelli, and Federico Mattei* (1 edition). *Issues in agricultural biodiversity*. Routledge.  
[https://www.bioversityinternational.org/fileadmin/\\_migrated/uploads/tx\\_news/Diversifying\\_food\\_and\\_diets\\_1688\\_02.pdf](https://www.bioversityinternational.org/fileadmin/_migrated/uploads/tx_news/Diversifying_food_and_diets_1688_02.pdf)
- Larson, J. B., Castellanos, P., & Jensen, L. (2019). Gender, household food security, and dietary diversity in western Honduras. *Global Food Security*, 20, 170–179.  
<https://doi.org/10.1016/j.gfs.2019.01.005>
- Mulwa, C. K., & Visser, M. (2020). Farm diversification as an adaptation strategy to climatic shocks and implications for food security in northern Namibia. *World Development*, 129, 104906.  
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.104906>
- Secretaría de Educación & Secretaría de Salud. (2017). *Informe final Censo Ocotepaque. Recuperado de la página web de Secretaria de Educación*. [https://google.com/search?q=Censo+de+Talla+Ocotepaque&rlz=1C1GCEU\\_enHN825HN825&oq=Censo+de+Talla++Ocotepaque&aqs=chrome.69i57j33i160.11977j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://google.com/search?q=Censo+de+Talla+Ocotepaque&rlz=1C1GCEU_enHN825HN825&oq=Censo+de+Talla++Ocotepaque&aqs=chrome.69i57j33i160.11977j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

\*Recibido: 10 noviembre 2020. Revisado: 10 noviembre 2020. Aceptado: 7 diciembre 2020. Publicado: 22 diciembre 2020