



C A P Í T U L O 2

ODS 2: HAMBRE CERO Y ECONOMÍA SOCIAL EN ZEMPOALA: UN ESTUDIO COMUNITARIO DESDE LA ESTADÍSTICA APLICADA¹

Jazmín Balderrabano Briones

Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván

Rodolfo Martínez Gutiérrez

Instituto Tecnológico de Tijuana

Claudia Ivette Arriola Escalante

Instituto Tecnológico de Cancún

Jorge Estévez Lavín

Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca

RESUMEN: Este capítulo aborda el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 2: Hambre Cero, desde la experiencia de investigación aplicada en la comunidad de Zempoala, Veracruz, particularmente en su zona norte, recientemente afectada por fenómenos naturales. El propósito central es examinar si la población local enfrenta situaciones de hambre o inseguridad alimentaria, tomando como referencia tanto la realidad internacional como el marco de la economía social y solidaria. La metodología empleada fue de carácter cuantitativo-descriptivo, utilizando encuestas estructuradas aplicadas a 24 habitantes, lo que permitió obtener datos relevantes sobre consumo alimentario, acceso económico y percepción de suficiencia nutricional. Los resultados indican que, pese a los daños materiales ocasionados por el desbordamiento del río El Bado, la población no experimenta de manera significativa condiciones de hambre; sin embargo, sí se identifican riesgos de vulnerabilidad económica que pueden afectar la estabilidad alimentaria en el mediano plazo. Entre los hallazgos más relevantes destacan la existencia de una dieta básica suficiente, aunque limitada en diversidad, y la importancia de redes comunitarias de apoyo para mitigar efectos de crisis locales.

¹ **COMO CITAR:** Balderrabano Briones, J., Martínez Gutiérrez, R., Arriola Escalante, C. I., & Estévez Lavín, J. (2025). ODS 2: Hambre cero y economía social en Zempoala: un estudio comunitario desde la estadística aplicada. En R. Martínez Gutiérrez, G. Lucas Bravo, J. Balderrabano Briones, D. Rubí Oropeza Tosca, O. Jiménez Márquez & H. Eliseo Dantes (Orgs.), *Economía social y solidaria: Casos de estudio región sur de México* (pp. 10-15). Atena. <https://doi.org/10.22533/at.ed.6912518122>

INTRODUCCIÓN

El hambre y la inseguridad alimentaria constituyen uno de los desafíos más complejos del siglo XXI, pues se encuentran entrelazados con factores económicos, sociales, ambientales y políticos. En el marco de la Agenda 2030, el ODS 2: Hambre Cero, plantea el reto de erradicar todas las formas de malnutrición y garantizar el acceso universal a una alimentación adecuada. Sin embargo, este fenómeno no se distribuye de forma homogénea: mientras en algunos territorios la carencia alimentaria es extrema, en otros contextos se manifiestan vulnerabilidades que amenazan con derivar en crisis a raíz de factores coyunturales.

En México, la seguridad alimentaria ha sido analizada como parte de la pobreza multidimensional definida por el CONEVAL, y su cumplimiento depende de aspectos como el ingreso económico, el acceso a alimentos nutritivos y la resiliencia frente a fenómenos climáticos. Particularmente en la comunidad de Zempoala, Veracruz, las lluvias torrenciales y el desbordamiento de ríos representan una amenaza recurrente que impacta los medios de vida, afectando la economía de los hogares y su capacidad de garantizar alimentación estable.

La pertinencia de este estudio radica en examinar, desde un enfoque de economía social y solidaria, la situación alimentaria de las familias en la zona norte de Zempoala, evaluando si efectivamente existen condiciones de hambre y cuáles son los mecanismos de respuesta comunitaria frente a situaciones adversas. La pregunta guía fue: ¿En qué medida la comunidad de Zempoala enfrenta problemas de hambre o inseguridad alimentaria tras fenómenos naturales recientes?

La hipótesis inicial asumía que no existe un problema significativo de hambre crónica, aunque sí se reconocen riesgos de vulnerabilidad asociados a factores económicos y ambientales. Este capítulo se organiza de la siguiente manera: en la primera sección se desarrolla el marco teórico y referencial; posteriormente se presenta la metodología; en la cuarta sección se analizan los resultados y su discusión en relación con la literatura existente; finalmente, se formulan conclusiones y recomendaciones con implicaciones prácticas para la economía social y solidaria.

MÉTODOS Y MATERIALES

El diseño de investigación adoptado es de carácter cuantitativo y descriptivo. Se buscó medir y describir con datos verificables el nivel de seguridad alimentaria en la comunidad, recurriendo a encuestas estructuradas a través de Google Forms que permitió recolectar información comparable entre individuos y hogares. Este enfoque asegura objetividad en los resultados, al basarse en frecuencias, porcentajes y relaciones estadísticas básicas.

El propósito central no fue probar relaciones causales ni construir modelos predictivos, sino más bien caracterizar la situación local frente al hambre y documentar el impacto que las inundaciones recientes han tenido en los hábitos de consumo y en la estabilidad económica de los hogares.

METODOLOGÍA

Para la recopilación de información se emplearon como instrumento una encuesta estructurada, diseñada con 18 preguntas, combinando ítems cerrados, de opción múltiple y algunas preguntas abiertas. La aplicación se realizó en formato digital (Google Forms), dada la accesibilidad de la población encuestada a dispositivos móviles y la facilidad para recopilar datos de manera sistemática.

El análisis de los datos se desarrolló a través de un procesamiento estadístico descriptivo, los cuales fueron recolectados a través de las encuestas que se sistematizaron en hojas de cálculo y se procesaron con técnicas básicas de estadística descriptiva. Y se calcularon frecuencias absolutas y relativas, medidas de tendencia central (media, moda) y se elaboraron gráficos de barras y pastel para visualizar los resultados.

El universo de estudio lo conforman los habitantes de la zona norte de la comunidad de Zempoala, Veracruz, particularmente aquellas familias que se vieron afectadas por el fenómeno natural del desbordamiento del río El Bado.

Tamaño de muestra: Dado el carácter exploratorio del estudio y las limitaciones de tiempo y recursos, se encuestó a 24 personas adultas, seleccionadas de manera no probabilística por conveniencia. Criterios de selección: Ser residente permanente de la zona norte de Zempoala. Haber experimentado de manera directa o indirecta afectaciones derivadas del desbordamiento del río. Si bien la muestra no pretende ser representativa de toda la comunidad, su carácter focalizado aporta información relevante sobre un grupo particularmente vulnerable, que constituye un caso significativo para reflexionar en torno al ODS 2 en contextos locales.

RESULTADOS

La investigación sobre la percepción y las prácticas relacionadas con el ODS 2: Hambre Cero, en la comunidad de Zempoala, Veracruz, permite comprender de qué manera se articula el conocimiento local, la realidad socioeconómica y los desafíos globales de seguridad alimentaria. Este capítulo presenta los resultados obtenidos mediante el levantamiento de encuestas estructuradas aplicadas a 24 personas adultas de la zona norte, con un análisis estadístico descriptivo apoyado en medidas de tendencia central, tablas de frecuencia e interpretaciones cualitativas.

Nivel de conocimiento sobre el concepto de Hambre Cero

Clase	fi	hi	Fi%	Hi
Sí	13	0.54	54%	0.54
No	11	0.6	46%	0.46

Tabla 1: Conocimiento sobre Hambre Cero.

Interpretación: Más de la mitad de los encuestados (54%) manifestaron conocer el concepto de Hambre Cero, mientras que un 46% lo desconocía. Discusión: Este hallazgo evidencia un conocimiento moderado en la población, lo cual resulta alentador, pero también refleja que casi la mitad aún no ha interiorizado la noción. Estudios de la FAO (2021) han mostrado que la comprensión del ODS 2 en comunidades rurales y semiurbanas de América Latina es baja, particularmente porque las políticas públicas no han logrado una difusión efectiva. Desde la ESS, este dato es fundamental porque pone en relieve la necesidad de procesos de educación comunitaria que fortalezcan la apropiación social de los ODS.

Percepción de la importancia del hambre como problema

Clase	fi	hi	Fi%	Hi
Sí	19	0.79	79%	0.79

Tabla 2: Hambre como problema en la comunidad o país.

Interpretación: El 79% considera que el hambre es un problema importante en su entorno local o nacional, frente a un 21% que no lo percibe de esta manera. Discusión: Este resultado confirma la preocupación social sobre la alimentación. De acuerdo con el CONEVAL (2022), más del 18% de los mexicanos se encuentra en inseguridad alimentaria. El hecho de que los pobladores de Zempoala reconozcan el hambre como un problema, aunque no lo vivan en forma extrema, indica un grado de conciencia social y empatía comunitaria que puede convertirse en un motor de acción colectiva.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

La investigación realizada en la comunidad de Zempoala, específicamente en su zona norte, ha permitido visibilizar un conjunto de realidades que matizan el alcance del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 2: Hambre Cero. Los datos recopilados a través de las encuestas muestran una situación compleja en la que se entrelazan conocimientos, percepciones, prácticas y condiciones socioeconómicas

que, si bien no reflejan escenarios de hambre crónica o generalizada, sí revelan vulnerabilidades estructurales y riesgos que podrían afectar la seguridad alimentaria en el mediano y largo plazo. Un primer hallazgo significativo reside en el nivel de conocimiento de la población acerca del concepto de Hambre Cero. El 54% de los encuestados declaró estar familiarizado con este objetivo, mientras que el 46% manifestó desconocimiento. Esta disparidad evidencia la necesidad de reforzar los procesos de difusión y educación comunitaria en torno a la Agenda 2030, ya que la comprensión conceptual de los ODS resulta crucial para fomentar la participación social y la construcción de soluciones colectivas. En otras palabras, el saber sobre Hambre Cero no debe limitarse a discursos técnicos o académicos, sino traducirse en acciones pedagógicas que conecten con las realidades de la población.

En síntesis, los resultados muestran una comunidad que, aunque no enfrenta hambre crónica, vive en un contexto de vulnerabilidad alimentaria condicionada por factores económicos, ambientales y educativos. La fortaleza principal radica en las redes de solidaridad y en la conciencia social sobre la importancia del problema, mientras que las debilidades se encuentran en la desigualdad, la baja diversidad alimentaria y los limitados ingresos y ahorros de las familias. Estos hallazgos confirman que el Hambre Cero no puede lograrse únicamente desde la provisión de alimentos, sino que requiere de transformaciones más profundas en la estructura económica y social.

REFERENCIAS

- CONEVAL. (2024). Medición de la pobreza multidimensional 2024. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) / CONEVAL. <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>
- Pacto Mundial. (s.f.). ODS 2 Hambre Cero. Recuperado de <https://www.pactomundial.org/ods/2-hambre-cero/>
- United Nations Development Programme (UNDP). (s.f.). Objetivos de Desarrollo Sostenible: Hambre Cero. Recuperado de <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals/hambre-cero>
- Zuñiga, J. A. A. (2024). La seguridad alimentaria: panorama actual. Revista de Estudios Sociales y Políticas Públicas, 5(3), 1518-1534. DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i4>
- Martinez-Gutierrez, R. (Ed.). (2025). Degrowth and Green Growth - Sustainable Innovation. IntechOpen. doi: 10.5772/intechopen.1004976 <https://www.intechopen.com/books/1004231>
- Martinez-Gutierrez, R., Graciela Barreto-Canales, I., Lucas-Bravo, G., & Moreno-Cabral, S. (2025). SDG Voluntary Local Reports (VLRs): Analysis of Glocal Sustainable Innovation. IntechOpen. doi: 10.5772/intechopen.1009029 <https://www.intechopen.com/chapters/1206648>