



Artículo científico


Referencia

Marroquín Najarro, J. A. (2024). La seguridad alimentaria en las comunidades del corredor seco en el municipio de Jalapa. *Revista Científica del Sistema de Estudios de Postgrado*. 7(1). 27-39.
DOI: <https://doi.org/10.36958/sep.v7i1.234>

La seguridad alimentaria en las comunidades del corredor seco en el municipio de Jalapa

Food security in the communities of the dry corridor in the municipality of Jalapa

José Antonio Marroquín Najarro

Doctorando en Investigación para el Desarrollo Social
Centro Universitario de Sur Oriente CUNSORORI
joseantoniomarroquinnajarro@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-3121-7607> 

Recibido: 10/01/2024

Aceptado: 22/02/2024

Publicado: 24/06/2024

Resumen

OBJETIVO: determinar la situación actual de la seguridad alimentaria en el corredor seco del Municipio de Jalapa, Guatemala. **MÉTODO:** la investigación se desarrolló como un estudio de caso comparativo, tomando 3 aldeas de la Comunidad de Ladinos Pardos, donde las autoridades municipales y de seguridad alimentaria de Jalapa, consideran que, según sus indicadores no existen problemas por inseguridad alimentaria, estas aldeas fueron comparadas con otras 3 aldeas con índices altos de inseguridad alimentaria de la Comunidad de Santa María Xalapán, la cual se encuentra ubicada en el territorio denominado "Corredor Seco" y está conformada en su mayoría por pobladores de la etnia Xinka. Para la obtención de la información se utilizó la escala de medición desarrollada por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación -FAO-, denominada Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria -ELCSA- la cual pertenece a la familia de escalas de medición de la inseguridad alimentaria basadas en la experiencia en los hogares. **RESULTADOS:** la población adulta en las aldeas de la Comunidad Ladinos Pardos presenta indicadores de 3% y 2% de inseguridad alimentaria moderada y severa respectivamente, mientras que en menores de 18 años los niveles de inseguridad alimentaria moderada y severa son inferiores al 1%. **CONCLUSIÓN:** las mejores condiciones de seguridad alimentaria y nutricional para la población adulta y en menores de 18 años se encuentran en las aldeas de la Comunidad Ladinos Pardos.

Palabras clave

desnutrición, inseguridad alimentaria leve, inseguridad alimentaria moderada, inseguridad alimentaria severa, seguridad alimentaria

Abstract

OBJECTIVE: determine the current situation of food security in the dry corridor of the Municipality of Jalapa, Guatemala. **METHOD:** the research was developed as a comparative case study, taking 3 villages from the Community of Ladinos Pardos where the municipal and food security authorities of Jalapa consider that according to their indicators there are no problems with food insecurity, these were compared with 3 villages with high rates of food insecurity in the Community of Santa María Xalapán, which is located in the territory called “Dry Corridor” and is made up mostly of residents of the Xinka ethnic group. To obtain the information, the measurement scale developed by the FAO was used, called the Latin American and Caribbean Food Security Scale-ELCSA, which belongs to the family of food insecurity measurement scales based on household experience. **RESULTS:** the adult population in the villages of the Ladinos Pardos Community presents indicators of 3% and 2% of moderate and severe food insecurity respectively, while in children under 18 years of age the levels of moderate and severe food insecurity are less than 1%. **CONCLUSION:** the best conditions of food and nutritional security for the adult population and those under 18 years of age are found in the villages of the Ladinos Pardos Community.

Keywords

malnutrition, mild food insecurity, moderate food insecurity, severe food insecurity, food security

Introducción

El presente artículo científico fue presentado en el VI Encuentro Bienal de Investigación y Postgrado, CSUCA noviembre 2023, realizado en Managua, Nicaragua, fue elaborado en base a una investigación científica para el trabajo de tesis doctoral del autor.

No padecer hambre y desnutrición es un derecho fundamental de todo ser humano en el mundo, sin embargo, la brecha con la realidad es cada día más evidente. Las cifras de subnutrición aumentan año tras año a nivel mundial, Latinoamérica, Centroamérica y por consiguiente en Guatemala, donde una población cercana a los 2.8 millones de habitantes está vive en condiciones de hambre y desnutrición. A nivel de país, existen condiciones propicias en donde la vulnerabilidad por condiciones de sequía y por consiguiente escasa o nula productividad de granos básicos, hacen que este ciclo de desnutrición se repita cada vez con mayor frecuencia. Los programas asistencialistas de carácter monetario y de alimentos se han convertido en una panacea, que para los gobiernos y el Estado mitigue las condiciones de inseguridad alimentaria en que vive la población rural, en especial las comunidades que se encuentran en el corredor seco del país.

El Departamento de Jalapa presenta altos índices de inseguridad alimentaria en todos sus municipios, el propio Municipio de Jalapa presenta condiciones de desnutrición que superan el 50% de incidencia, además una prevalencia de retardo de talla nivel escolar cercana al 50% lo que se considera un porcentaje alto a nivel de país; aunado al incremento del nivel de pobreza y pobreza extrema; además, de un alto índice de GINI. El conocer la situación actual a través del estudio “La seguridad alimentaria en las comunidades del corredor seco en el Municipio de Jalapa”, permitirá determinar la dimensión del problema de la falta de seguridad alimentaria, además de evaluar las condiciones de acceso, disponibilidad, utilización y estabilidad de los alimentos, en la población adulta y en menores de 18 años en los hogares de las comunidades de Ladinos Pardos y Santa María Xalapán, en el municipio de Jalapa.

Materiales y métodos

Medir la seguridad alimentaria está relacionado a determinar el nivel de hambre provocado por la falta de disponibilidad, carencia al acceso y consumo adecuado de los alimentos desde parámetros como individuos, hogares y otros factores que afectan. Para la recolección de información cualitativa y cuantitativa se utilizó la escala de medición de inseguridad alimentaria basada en experiencias en los hogares desarrollada por la FAO, denominada Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria-ELCSA, la que se fundamenta en los siguientes componentes:

- 1) Suficiente cantidad de alimentos;
- 2) Calidad adecuada de los alimentos;
- 3) Seguridad y predictibilidad en la adquisición de alimentos;

- 4) Aceptabilidad social en la manera de adquirir los alimentos;
- 5) Seguridad alimentaria en el hogar para adultos y menores de 18 años.

El cuestionario de la ELCSA está compuesto por 15 preguntas de las cuales las preguntas P1 a P8 se refieren a la población adulta del hogar, mientras tanto de las P9 a P15 aborda la alimentación de los menores de 18 años que habitan en el hogar FAO (2012), Zanini et. al, (2018). La ELCSA clasifica a los hogares en cuatro categorías, tomando en cuenta el número de respuestas positivas y si hay o no integrantes menores de 18 años dentro del hogar: seguridad alimentaria, inseguridad alimentaria leve, inseguridad alimentaria moderada e inseguridad alimentaria severa (Mundo-Rosas et al. 2014).

El hogar se considera carente de seguridad alimentaria si se encuentra en los niveles de inseguridad alimentaria y nutricional moderada o severa, de acuerdo a la escala -ELCSA- concepto el cual ha sido validado y utilizado en Guatemala por el Ministerio de Desarrollo Social MIDES (2018). Se considera inseguridad alimentaria moderada cuando el hogar reportó entre 6 y 10 experiencias de inseguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años, y entre 4 y 6 en hogares sin menores de 18 años de edad e inseguridad alimentaria severa si el hogar reportó entre 11 y 15 experiencias de inseguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años, y entre 7 y 8 en hogares sin menores de 18 años de edad.

Figura 1

Proceso de recolección de información



Nota. En base a Fundación Alpina (2012).

Selección de las aldeas

El ordenamiento territorial del Municipio de Jalapa está contemplado en la categorización de los poblados urbanos y rurales del Municipio de Jalapa el cual comprende 293 lugares

poblados (Municipalidad de Jalapa, 2022). Para realizar el estudio se seleccionaron 3 aldeas pertenecientes a la Comunidad Santa María Xalapán, la cual está constituida por 12 aldeas, 81 caseríos, 2 parajes y una finca, siendo estas El Rodeo, Pata Galana y Tierra Blanca las cuales se encuentran en el área geográfica comprendida por el corredor seco de Jalapa, además, de acuerdo a la Oficina Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional -OMSAN- y Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN- los hogares de estas aldeas se encuentran en condiciones de inseguridad alimentaria y nutricional; para desarrollar el estudio de caso comparativo, además, se tomaron en 3 aldeas de la Comunidad Ladinos Pardos, en donde se encuentran 8 aldeas, 16 caseríos y un paraje, siendo estas aldeas Altupe, Arloroma y Urlanta. En estos lugares de acuerdo a OMSAN y SESAN, existen condiciones adecuadas de seguridad alimentaria y nutricional.

Tabla 1

Aldeas de la Comunidad Santa María Xalapán

Categoría	Nombre	Categorización	Longitud	Latitud
Aldea	El Rodeo	Jalapa	90°05'15"	14°40'16"
Aldea	Pata Galana	Jalapa	90°03'40"	14°39'33"
Aldea	Tierra Blanca	Jalapa	90°03'51"	14°39'37"

Nota. Categorización de poblados urbanos y rurales del municipio de Jalapa (2022).

Tabla 2

Aldeas de la Comunidad Ladinos Pardos

Categoría	Nombre de la Comunidad	Categorización	Longitud	Latitud
Aldea	Arloroma	Jalapa	90°1'27"	14°35'36"
Aldea	Urlanta	Jalapa	90°3'0"	14°36'0"
Aldea	Altupe	Jalapa	90°2'53"	14°34'44"

Nota. Categorización de poblados urbanos y rurales del municipio de Jalapa, (2022).

Muestra

Tomando en consideración lo establecido por la FAO para el estudio de las condiciones de seguridad alimentaria y nutricional a través de la encuesta ELCSA, esta se debe realizar a los

hogares no a los individuos, debido a que esta es una escala basada en medir la experiencia de inseguridad alimentaria en el hogar (Carmona et. al, 2017). De acuerdo a la metodología estadística utilizada en el presente estudio se utilizó el 95 % de nivel de confianza, además 5% como margen de error; tomando en consideración el estudio desarrollado sobre indicadores de seguridad alimentaria y nutricional en países miembros de SICA realizado en agosto del 2020, en el cual se utilizó el 7% como margen de error, 90% de nivel de confianza y prevalencia del 20%, desarrollado por el Programa de Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA, PROGRESAN-SICA (2020).

De acuerdo con la cantidad de hogares reportada por la Oficina Municipal de Seguridad Alimentaria de Jalapa y los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, se determinó la muestra estadística de hogares a encuestar en las aldeas, la que se distribuyó de acuerdo a la tabla siguiente.

Tabla 3

Hogares encuestados

Comunidad	Hogares (Total)	Muestra (Hogares a encuestar) *	Hogares Encuestados
Pata Galana	1250	65	121
El Rodeo	900	63	81
Tierra Blanca	375	58	63
Arloroma	200	51	70
Urlanta	125	44	39
Altupe	100	41	41

Nota. Información de cantidad de hogares proporcionada por OMSAN y COCODES.

*Tamaño de la muestra utilizando la metodología de muestreo PROGRESAN-SICA.

Al considerar que en las 6 aldeas hay 2,950 hogares, se realizó el cálculo estadístico de la muestra tomando como indicadores el 95% de nivel de confianza y el 5% del margen de error, en el cual el tamaño de la muestra estadística sería de 340 a encuestar, siendo 426 hogares los que finalmente fueron encuestados.

Muestreo

Se utilizó el diseño probabilístico de muestreo por conglomerados al dividir la población en diferentes sub grupos, debido a que las poblaciones que conforman las comunidades se encuentran distribuidas de forma dispersa (Torres, 2020). La distribución de los conglomerados se realizó tomando en

consideración la distribución geográfica de los hogares respecto a la distancia hacia el centro urbano de la comunidad, los que se dividieron en: cercano, intermedio y distante, distribuyendo de manera homogénea la cantidad de hogares sujetos a muestreo por conglomerado.

Recolección de datos

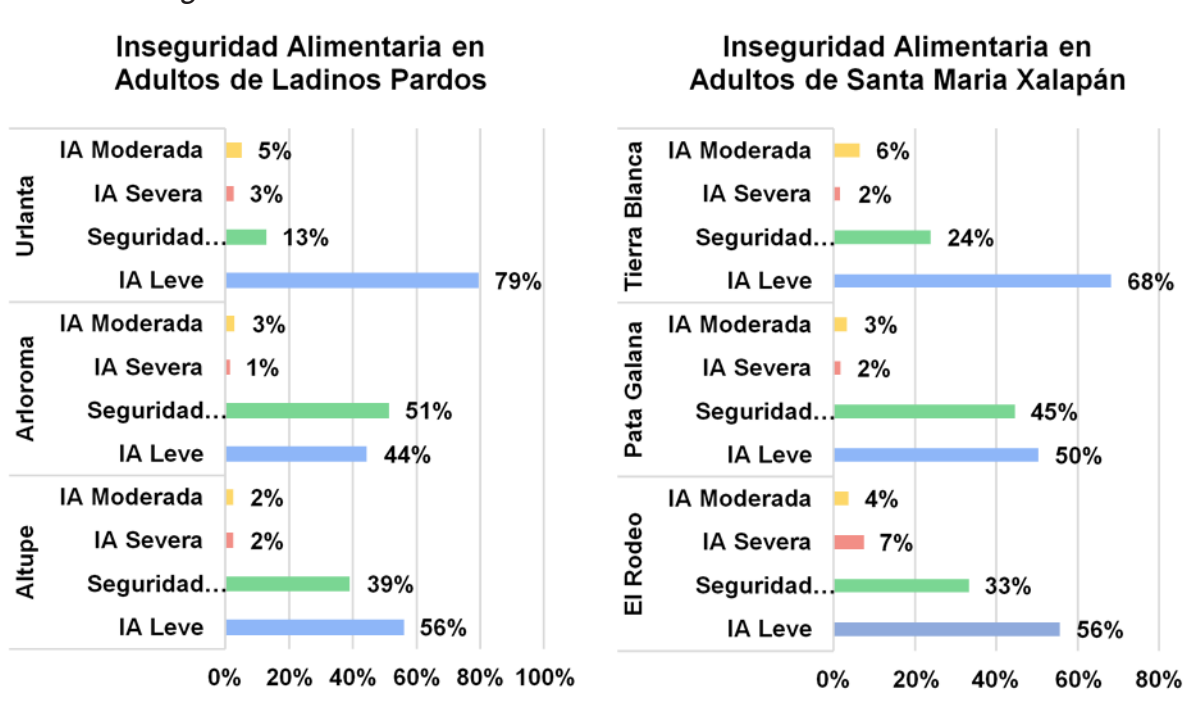
El período de recolección de la información se encuentra comprendido entre febrero a marzo 2023. Las encuestas se realizaron utilizando formulario de *Google*, a través del uso de celulares para la recolección de datos de la encuesta, que fue realizada de forma presencial en cada hogar, los resultados fueron cargados en una base de datos para luego ser analizados.

Resultados y discusión

La inseguridad alimentaria se define como la disponibilidad limitada o incierta de alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos; o la capacidad limitada e incierta de adquirir alimentos adecuados en formas socialmente aceptables (Life Sciences Research Office, 1990 citado en FAO, 2012, p11).

Figura 2

Niveles de inseguridad alimentaria en adultos



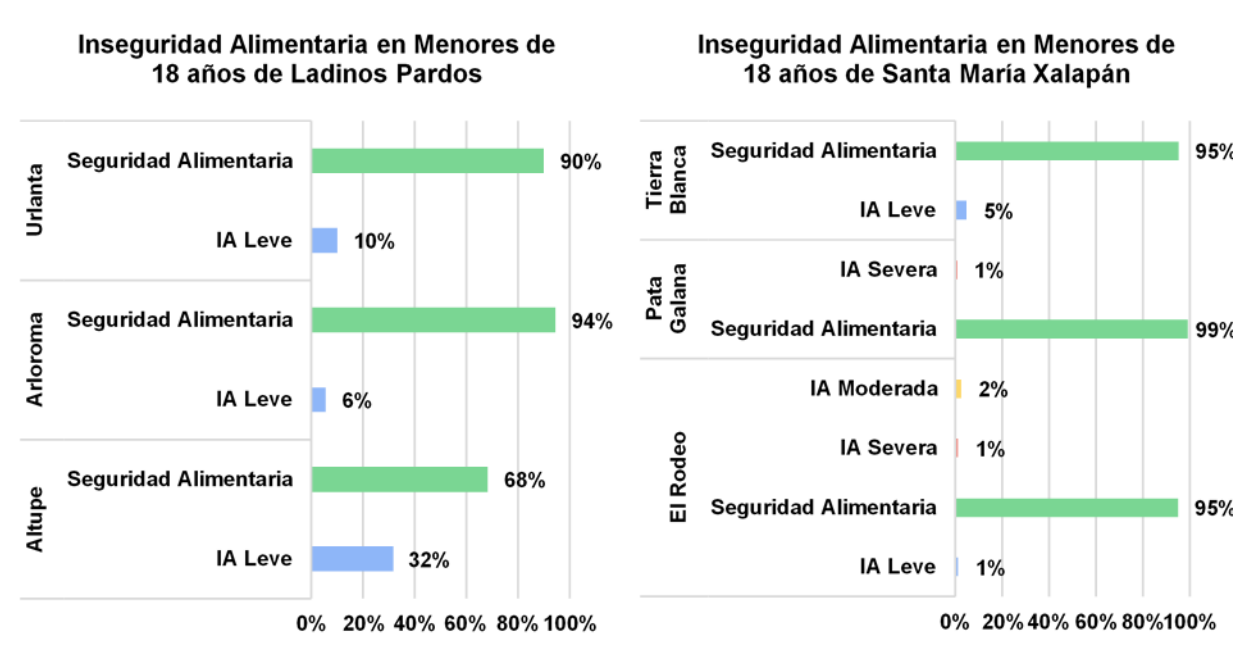
Nota: La figura muestra los porcentajes y el nivel de seguridad alimentaria de la población adulta por cada aldea en comunidades de Ladinos Pardos y Santa María Xalapán.

La situación de seguridad alimentaria en aldeas de Ladinos Pardos está acentuada por la prevalencia de inseguridad alimentaria leve en un 60% de los hogares, en donde se identifica la preocupación por la capacidad de obtener alimentos; la inseguridad alimentaria moderada se encuentra en el 3%; mientras la inseguridad alimentaria severa en el 2%; el 35% de los hogares se encuentran en condiciones de seguridad alimentaria, siendo en la aldea Urlanta, donde se encuentran los mayores índices de inseguridad alimentaria leve, moderada y severa en la población adulta con índices de 79%, 5% y 3% respectivamente, además el indicador más bajo del 13% en seguridad alimentaria.

Con respecto a las condiciones de inseguridad alimentaria en las aldeas de Santa María Xalapán, se presentan también condiciones de inseguridad alimentaria leve 58%, moderada 4% y severa 4%; mientras el 34% de los hogares se encuentran en condiciones de seguridad alimentaria; existen mayores condiciones de inseguridad alimentaria moderada como se visualiza en la situación de la aldea Tierra Blanca 6% y de Inseguridad alimentaria severa en la aldea el Rodeo 7% acentuándose en estas aldeas condiciones de sub alimentación y hambre en la población adulta.

Figura 3

Niveles de inseguridad alimentaria en menores de 18 años



Nota: La figura muestra los porcentajes y el nivel de seguridad alimentaria de la población menor de 18 años por cada aldea en comunidades de Ladinos Pardos y Santa María Xalapán.

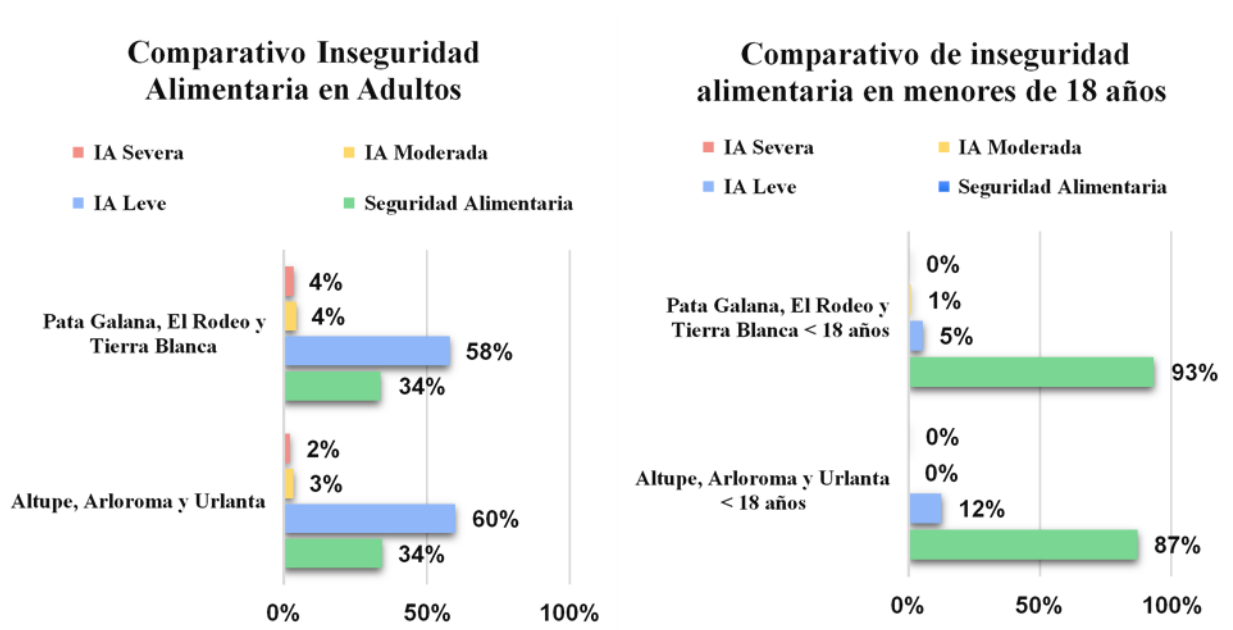
La situación de seguridad alimentaria para menores de 18 años en las aldeas de la comunidad Ladinos Pardos es muy buena, presentando un indicador del 84% de seguridad alimentaria y 16% de inseguridad alimentaria leve; sin embargo, en la aldea Altupe se presenta el mayor

indicador de prevalencia en inseguridad alimentaria leve 32% y el índice más bajo de seguridad alimentaria del 68%, en los hogares en los cuales habitan menores.

Respecto a las condiciones de inseguridad alimentaria en las aldeas de Santa María Xalapán, en relación a la población de menores de 18 años que habitan en los hogares, presenta alto índice de seguridad alimentaria 96%; sin embargo también hay condiciones de inseguridad alimentaria leve, moderada y severa con indicadores del 2%, 1% y 1%, respectivamente; además, las condiciones de inseguridad alimentaria moderada con el 2% de incidencia que se manifiestan en aldea El Rodeo y de inseguridad alimentaria severa con el 1% en las aldeas El Rodeo y Tierra Blanca, siendo indicadores que generan preocupación en las aldeas de esta región e indican condiciones alimentarias de bajo riesgo para la población menor a 18 años.

Figura 4

Niveles de inseguridad alimentaria por comunidad



Nota: Las aldeas Altupe, Arloroma y Urlanta pertenecen a la comunidad Ladinos Pardos; Pata Galana, El Rodeo y Tierra Blanca pertenecen a la Comunidad Santa María Xalapán.

Al realizar el análisis comparativo de los indicadores de inseguridad alimentaria en adultos de la comunidad Ladinos Pardos, se observa una tendencia similar en relación a las condiciones de seguridad alimentaria con las aldeas de la comunidad Santa María Xalapán, ligeramente mejores indicadores de seguridad alimentaria leve, moderada y severa 60%, 3% y 2% respectivamente; sin embargo, las aldeas comprendidas en la comunidad de Santa María Xalapán presentan condiciones de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria moderada y principalmente inseguridad alimentaria severa con un indicador del 4% de incidencia.

Estos resultados concuerdan con los obtenidos en la Evaluación de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2018 realizado en Guatemala donde el 5% de los hogares encuestados sufría de inseguridad alimentaria severa a nivel nacional, dato próximo al que fue calculado a través del indicador -CARI- el cual indica una proyección estimada de inseguridad alimentaria severa del 2.1% para el departamento de Jalapa, de acuerdo con el Programa Mundial de Alimentos y [PMA] -Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia-[UNICEF], PMA- UNICEF, (2018).

Existen excelentes niveles de seguridad alimentaria para los menores de 18 años que habitan en los hogares de la comunidad de Santa María Xalapán, cuyo porcentaje supera el 93%; sin embargo, es de tomar en cuenta que inseguridad alimentaria leve, inseguridad alimentaria moderada e inseguridad alimentaria severa se encuentran en porcentajes de 5.4%, 0.8% y 0.41% respectivamente; en relación a las aldeas de la comunidad de Ladinos Pardos se encuentran en 87% de seguridad alimentaria, en relación a la inseguridad alimentaria leve e inseguridad alimentaria severa en 12.47% y 0.28% respectivamente.

Conclusiones

Inseguridad alimentaria en adultos

Tomando en consideración que la característica de la inseguridad alimentaria moderada es poner en riesgo la calidad, variedad y cantidad de los alimentos en tanto la inseguridad alimentaria severa o grave está relacionada con el hecho que los hogares no consumen alimentos uno o más días varias veces durante el año. Las mejores condiciones de seguridad alimentaria se encuentran en las aldeas Altupe, Arloroma y Urlanta pertenecientes a la comunidad Ladinos Pardos, con un 3% de inseguridad alimentaria moderada y 2 % de inseguridad alimentaria severa o grave; mientras en las aldeas de El Rodeo, Pata Galana y Tierra Blanca sus indicadores son 4% de inseguridad alimentaria moderada y 4% de inseguridad alimentaria severa.

Inseguridad alimentaria en menores de 18 años

En relación a los indicadores de seguridad alimentaria para menores de 18 años, relacionado a que existan en los hogares condiciones de acceso a los alimentos para generar seguridad alimentaria, en este segmento las condiciones de inseguridad alimentaria leve en donde existe incertidumbre por el acceso a los alimentos se encuentra en condiciones similares ambas comunidades; de manera preocupante en las aldeas de la comunidad de Santa María Xalapán específicamente en las aldeas Pata Galana en donde el 1% de los menores de 18 años padece inseguridad alimentaria severa y en aldea el Rodeo, en donde el 2% padece inseguridad alimentaria moderada y el 1% inseguridad alimentaria severa. Esto constituye un alto riesgo e indica vulnerabilidad en estas regiones, debido a que no se han podido cubrir las condiciones de acceso a los alimentos para garantizar los requerimientos alimenticios en los hogares donde habitan menores de 18 años.

Referencias

- Carmona Silva, J., Paredes Sánchez, J. A., y Pérez Sánchez, A. (2017). La Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA): Una herramienta confiable para medir la carencia por acceso a la alimentación. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(11). <https://www.redalyc.org/pdf/5039/503954319014.pdf>
- FAO, (2012). *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria ELCSA*. Manual de uso y aplicaciones. (1ª ed.). Comité Científico de la ELCSA. Manual de uso y aplicación. <https://www.fao.org/3/i3065s/i3065s.pdf>
- FAO, (2015). *Colaboración para fortalecer la resiliencia: Estudio de Caso Guatemala*. (1ª ed.). Programa de Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina. <https://www.fao.org/3/i5058s/i5058s.pdf>
- Fundación Alpina, (2012). *Metodología para el diagnóstico de la Seguridad Alimentaria y Nutricional SAN*. (1ª ed.). El caso del municipio Entrerriños en Antioquia. https://www.redeamerica.org/Portals/0/NOTICIAS/Fundacion_Alpin_publicacion_Diagnostico_SAN_2012_ps.pdf?ver=2015-12-29-115653-627
- IICA, (2012). Situación de la seguridad alimentaria en las Américas: Documento para alimentar el diálogo de la 42.a Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos / IICA, San José C.R. <http://repositorio.iica.int/handle/11324/2640>
- Mundo-Rosas, V., Shaman Levy, T., y Rivera-Donmarco, J. (2014). Epidemiología de la inseguridad alimentaria en México. *Revista Salud Pública México* 55(2) 206-213. <https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v55s2/v55s2a18.pdf>
- MIDES, (2018). Índice de Pobreza Multidimensional. Ministerio de Desarrollo Social. Guatemala. https://mppn.org/wp-content/uploads/2019/10/Guatemala-Report-IPM-gt_29jul19-v1.1.pdf
- PMA-UNICEF, (2018). *Evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional 2018 ESAN*. Impacto de la canícula y otros eventos climáticos, en los hogares de pequeños productores y jornaleros a nivel nacional. Guatemala. <https://portal.siinsan.gob.gt/wp-content/uploads/Informe-ESAN-PMA-2018-final-1.pdf>
- PROGRESAN-SICA II (2020). Encuestas Nacionales sobre Indicadores de Seguridad

Alimentaria y Nutricional (ENISAN) en países miembros del SICA durante la pandemia de COVID-19. Guía metodológica. Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA Fase II (PROGRESAN-SICA II). [PROGRESAN-SICA II/NT-001/2020https://www.sica.int/documentos/encuestas-nacionales-sobre-indicadores-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-enisan-en-paises-miembros-del-sica-durante-la-pandemia-de-covid-19-i-guia-metodologica-i_1_128924.html](https://www.sica.int/documentos/encuestas-nacionales-sobre-indicadores-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-enisan-en-paises-miembros-del-sica-durante-la-pandemia-de-covid-19-i-guia-metodologica-i_1_128924.html)

Torres, U. (2020). *Manual de Diseño Muestral. Curso "Generación y análisis de información de seguridad alimentaria y nutricional"*. Universidad de Granada. España. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/66234/Manual%20Dise%C3%B1o%20Muestral%20definitivo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Universidad Rafael Landívar, (25 de abril de 2022). *Mapa de Pobreza en Guatemala*. Sistema de Información Estratégica. Guatemala. <https://sie.url.edu.gt/mapa-de-pobreza-pc/>

Zanini, A., Buandem, S.; Concilio, M., y Rossi, M. (22 -31 de mayo de 2021). *Medición de la seguridad alimentaria en estudiantes de la licenciatura en Nutrición de la Universidad de La Matanza en el año 2018*. *Diaeta*, 39(174), 22-31. <https://www.nutrition.scientexconference.com/cfiles/attachements/1852-7337-diaeta-39-174-22.pdf>

Sobre el autor

José Antonio Marroquín Najarro

Doctorando en Investigación para el Desarrollo Social del Centro Universitario de Sur Oriente CUNSORORI y Doctorando en Proyectos por UNINI-USAC, Profesor del Departamento de Estudios de Postgrado del CUNSORORI, experiencia laboral como Investigador Asociado para Maíz y Vegetales en la división de Investigación y Desarrollo de Syngenta, Líder de agronomía para Syngenta Flowers entre otros.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios

Declaración de intereses

El autor declara que en la presente investigación no hay ningún conflicto de intereses que haya influido en los resultados o interpretación del estudio.

Declaración de consentimiento informado

El presente estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derecho de uso

Copyright (c) (2024) José Antonio Marroquin Najarro

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#)



Este texto está protegido por una licencia
[Creative Commons 4.0](#).

Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.