

# 04

## **CONSIDERACIONES**

**SOBRE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN HOGARES  
MEXICANOS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19**

# CONSIDERACIONES

## SOBRE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN HOGARES MEXICANOS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19

### FOOD SECURITY CONSIDERATIONS IN MEXICAN HOUSEHOLDS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Sandra Blas Yáñez<sup>1</sup>

E-mail: [sandra.blas@upatlacomulco.edu.mx](mailto:sandra.blas@upatlacomulco.edu.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3098-4170>

Rebeca de Haro Mota<sup>2</sup>

E-mail: [deharo@uan.edu.mx](mailto:deharo@uan.edu.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6067-4013>

<sup>1</sup> Universidad Politécnica de Atlacomulco. México.

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Nayarit. México.

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Blas Yáñez, S., & De Haro Mota, R. (2022). Consideraciones sobre la seguridad alimentaria en hogares mexicanos durante la pandemia de COVID-19. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(S1), 32-41.

#### RESUMEN

Este estudio determinó el nivel de seguridad alimentaria en hogares mexicanos en la pandemia de la COVID-19 según características de los integrantes. Para ello se aplicó la versión armonizada de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria, entre mayo y agosto de 2020. Se encontró que 16.0% de los hogares presentaron seguridad alimentaria (SA), la SA fue mayor en los hogares donde había personas de 26 a 64 años (16.2%) y 65 años y más (15.2%). La prevalencia de inseguridad alimentaria severa fue mayor (26.3%) en los hogares donde vivían tres o más personas menores de 15 años y en hogares en los que el número de personas que aportaban económicamente disminuyó. Estos resultados proporcionan información útil de la situación de SA que prevalece durante la COVID-19. Sugieren que los hogares más vulnerables en tiempos de post pandemia, serán aquellos en los que existe mayor número de personas menores de edad y en los que disminuya el número de personas económicamente activas.

#### Palabras clave:

COVID-19, seguridad alimentaria, ELCSA.

#### ABSTRACT

This study determined the level of food security in Mexican households in the COVID-19 pandemic according to the characteristics of the members. To this end, the harmonized version of the Latin American and Caribbean Food Security Scale was applied between May and August 2020. It was detected that 16.0% of households had food security (FS), FS was higher in households with persons aged 26 to 64 years (16.2%) and 65 years and older (15.2%). The prevalence of severe food insecurity was higher (26.3%) in households where three or more persons under 15 years of age lived and in households where the number of economic contributors decreased. These results provide useful information on the HS situation prevailing during COVID-19. They suggest that the most vulnerable households in post-pandemic times will be those in which there are more minors and in which the number of economically active persons decreases.

#### Keywords:

COVID-19, food security, ELCSA.

## INTRODUCCIÓN

A finales del 2019, emergió en Wuhan Ubei, China, la infección por COVID-19 causada por el virus SARS-CoV2 (Muscogiuri, 2020) posteriormente, en marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró una pandemia: La pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). En México, el gobierno confirmó los primeros casos de COVID-19 el 28 de febrero (Ibarra-Nava et al. 2020). Esta cepa de coronavirus ha infectado a más de 72 millones de personas en el mundo, el Panel de la OMS sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) reportó 505,817,953 caso confirmados el 22 de abril de 2022 a las 5:47 pm CET, incluidas 6,213,876 muertes (Organización Mundial de la Salud, 2022).

El mundo se encuentra actualmente en un estado de convulsión e incertidumbre económica relacionada con la dinámica de la pandemia y el aumento de los niveles de pobreza e inseguridad alimentaria global. Si bien, la seguridad alimentaria está integrada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible pero la pandemia de la COVID-19 ha desviado al mundo del camino hacia la erradicación de la inseguridad alimentaria trazada para el año 2030.

Según la Organización Panamericana de la Salud, durante 2020 la inseguridad alimentaria moderada o grave afectó al 40.9% de la población de América Latina y el Caribe (el promedio mundial es de 30.4%), esto representa 267 millones de personas. Dicho incremento representa 9 puntos porcentuales de diferencia respecto al 2019, colocando a esta región como la más afectada del mundo. Por su parte, en México el incremento fue de 3.5 puntos.

La crisis sanitaria por COVID-19 tiene efectos sobre las actividades del sistema alimentario (producción, transformación, distribución, comercio y consumo de alimentos) y sus resultados, sobre todo en términos de seguridad alimentaria y bienestar social, vinculada principalmente con las cuestiones del acceso a los alimentos, control y estabilidad de las cadenas de suministro (Erokhin & Gao, 2020).

El acceso a la seguridad alimentaria es un fenómeno complejo, permeado por una amplia gama de determinantes que van más allá del alimento, engloba variables contextuales macroeconómicas, situaciones sanitarias globales, desastres climáticos, la conservación de los recursos naturales, las desigualdades sociales y el desarrollo económico (Vilar-Compte et al., 2019; Erokhin & Gao, 2020).

Se han analizado los impactos potenciales de la pandemia en el tema del mercado de trabajo con su dinámica de pérdida de ingresos, el desempleo y sus repercusiones políticas (Hevia & Neumeyer, 2020), pero falta documentar cómo las políticas de encierro derivadas de la pandemia están afectando a las personas a nivel del hogar. Ello sugiere la necesidad de documentar la seguridad o

inseguridad alimentaria que la sociedad mexicana mantiene en el actual contexto de depresión socioeconómica y sanitaria. Entendiendo que existe seguridad alimentaria cuando *“todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades dietéticas y preferencias alimentarias para una vida activa y saludable”* (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2006). Y cuando una o más de las anteriores condiciones no está presente, se habla de algún nivel de inseguridad alimentaria (IA).

La evidencia global muestra que los principales riesgos de inseguridad alimentaria atribuidos al surgimiento de la crisis sanitaria de la COVID-19 son los relacionados a la inflación alimentaria, la restricción al comercio de alimentos y depreciación monetaria, siendo éstos los escenarios más perceptibles (Erokhin & Gao, 2020). Así mismo, otro de los impactos tempranos en inseguridad alimentaria por COVID-19 se refiere a la relación entre la pérdida de empleo en el contexto de la COVID-19 y su impacto directo en la alta probabilidad de experimentar inseguridad alimentaria en los hogares (Niles et al., 2020), ya que el desempleo masivo y la pérdida de ingresos han provocado una escasez en el acceso y la disponibilidad de alimentos, generando una crisis en la seguridad alimentaria en los hogares de todo el mundo (Kinsey et al., 2020).

La inseguridad alimentaria se ha estudiado en diversos contextos socioeconómicos y territoriales, siendo la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), la más utilizada y ampliamente validada como instrumento estadísticamente apropiado para medir la experiencia de seguridad alimentaria a nivel hogar (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2012). Este instrumento ofrece una alta utilidad para identificar los aspectos relacionados a la inseguridad alimentaria en contextos específicos; además de ofrecer una medición directa para comprender el fenómeno de la seguridad alimentaria en el hogar, de bajo costo y fácil de aplicar; cuenta con el respaldo científico sobre su consistente validez interna y externa; incluso la aplicación de la ELCSA a distancia, ha sido validada para monitorear la inseguridad alimentaria (Gaitán-Rossi et al., 2020).

Por lo anterior, en el contexto de aislamiento social, la aplicación remota de ELCSA ayudó a recopilar evidencia empírica para entender y documentar el impacto de COVID-19 en México y su relación con la seguridad alimentaria en hogares de la República Mexicana. El objetivo de este trabajo es determinar el nivel de seguridad alimentaria en hogares mexicanos en la pandemia de la COVID-19 según características de los integrantes.

La seguridad alimentaria (SA) es un término que fue acuñado por primera vez en la década de 1970 (Laroche-Dupraz & Huchet-Bourdon, 2016); actualmente forma parte de la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible,

donde se ha propuesto erradicar el hambre como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 2), reconocidos en 2015.

La SA es un concepto complejo que engloba cuestiones importantes vinculadas a la producción de alimentos, el acceso a alimentos saludables, la utilización y conservación de los recursos naturales, la vulnerabilidad climática, las necesidades sanitarias, las desigualdades sociales y el desarrollo económico (Vilar-Compte et al., 2020).

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2011), la seguridad alimentaria está integrada por cuatro dimensiones: i) disponibilidad, ii) acceso, iii) utilización y iv) estabilidad. La disponibilidad de alimentos se refiere a la existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad. El acceso tiene que ver con la capacidad, tanto física como económica, que tiene un hogar para adquirir alimentos de calidad y de su preferencia. De ahí que, la falta de acceso a alimentos, puede tener un origen físico (cantidad insuficiente de alimentos debido a varios factores, como son el aislamiento de la población, la falta de infraestructura, etc.) o económico (ausencia de recursos financieros para comprarlos debido a los elevados precios o a los bajos ingresos). La estabilidad implica suministro de alimentos en todo momento. La otra dimensión, utilización, se refiere al uso que hacen los hogares de los alimentos a los que tiene acceso; y a la capacidad de los individuos para metabolizar los nutrientes y lograr un estado de bienestar nutricional. Todos estos factores están interrelacionados y se ha considerado que el acceso es la variable clave de la seguridad alimentaria.

Se han hecho evaluaciones empíricas de los efectos de la pandemia en la seguridad o inseguridad alimentaria; Gaitán-Rossi et al. (2020), monitorearon a distancia los cambios de seguridad alimentaria en México entre abril y junio de 2020, encontraron que existe una prevalencia de inseguridad alimentaria considerablemente mayor en los hogares con bajo nivel socioeconómico respecto a aquellos con alto nivel socioeconómico, además de que la inseguridad alimentaria es más frecuente en hogares con niños.

Por su parte Das et al. (2020), mediante una encuesta a 212 hogares durante el COVID-19, encontró que el 90% sufrían de inseguridad alimentaria y que la inseguridad alimentaria era mayor en hogares urbanos que en rurales.

Otros estudios revisados por pares ciegos, que utilizan evidencia empírica para documentar los cambios reales en la inseguridad alimentaria debido a la COVID-19 fueron realizados en Vermont, USA, e indican que la pérdida de empleo está directamente relacionada con altas probabilidades de experimentar inseguridad alimentaria; del mismo modo, aquellos hogares que tuvieron licencia o disminución de horas laborales, también reflejaron tener una probabilidad significativa de experimentar

inseguridad alimentaria, siendo los hogares con niños los que mantiene mayores probabilidades de padecer inseguridad alimentaria así como un sesgo significativo respecto al género, siendo las mujeres las más propensas a experimentar inseguridad alimentaria en el hogar durante el confinamiento que los hombres, del mismo modo el nivel educativo universitario se asoció con menores probabilidades de inseguridad alimentaria en el hogar (Niles et al. 2020).

Otro análisis empírico realizado en Kenia y Uganda evaluó las implicaciones de la COVID-19 en los ingresos familiares y la seguridad alimentaria en hogares de África Oriental, demostrando que la seguridad alimentaria disminuyó principalmente para los hogares de bajos ingresos y los que dependen de los ingresos laborales, además de depender en gran medida de las fuentes de alimentos del mercado, haciéndolos más propensos a tener un menor consumo de alimentos, mientras que los agricultores tenían más probabilidades de tener una alimentación adecuada a pesar de tener la menor cantidad de ingresos (Kansiime et al., 2021).

Como sugieren las investigaciones recientes, existen vínculos entre la pérdida de empleo y la inseguridad alimentaria (Niles et al., 2020; Vilar-Compte et al., 2020); sobre todo, en países en desarrollo como México, donde una gran proporción de familias depende de los ingresos generados a través de la economía informal y que debido a las restricciones de movimiento relacionadas con la COVID-19, muchos integrantes que aportan al hogar, han perdido sus fuentes de ingreso, sin tener acceso a ninguna protección social, lo que indica que la pérdida y la interrupción del empleo presentará impactos agudos y de gran escala en la población respecto al aumento de las tasas de inseguridad alimentaria (Niles et al., 2020).

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se obtuvo información de algunas características y de la situación de seguridad e inseguridad alimentaria de 181 hogares distribuidos en el país durante la pandemia de COVID-19 mediante una encuesta transversal aplicada de manera voluntaria y en línea a través de formularios de Google, ya que las medidas de distanciamiento social no permitieron entrevistas cara a cara. El formulario se envió a encuestados aleatorios en el territorio nacional a través de las redes sociales (WhatsApp y Facebook) y por correo electrónico. El instrumento fue contestado previo consentimiento informado.

Cabe señalar que se utilizó un enfoque de encuesta rápida en línea para obtener los datos (Kansiime et al., 2021); es por ello que la muestra no se considera representativa, ya que fue a libre respuesta según la disposición y radio de cobertura de las redes disponibles por las investigadoras, por lo cual existe un posible sesgo hacia personas de alto nivel educativo con acceso a internet y cierto grado de alfabetización digital. Sin embargo, se proporciona

información útil para documentar las implicaciones de la pandemia de COVID-19 en la seguridad alimentaria de los hogares mexicanos.

El estado de seguridad alimentaria de las personas se estimó usando la versión armonizada para México de la ELCSA, la cual aporta información tanto de seguridad como de inseguridad alimentaria a partir de la experiencia de los integrantes del hogar.

La ELCSA consta de 15 preguntas; las primeras ocho se refieren a diversas situaciones que derivan en inseguridad alimentaria, experimentada por los adultos de esos hogares; las restantes siete preguntas se refieren a condiciones que afectan a los menores de 18 años en el hogar. El periodo de referencia para las preguntas son los tres meses previos a la aplicación de la encuesta.

Las preguntas que componen la escala están organizadas de forma continua, de menor a mayor gravedad, iniciando con escenarios en los que se percibe preocupación por la seguridad alimentaria (SA), continuando con pérdida en la variedad de la dieta, hasta llegar a reportar experiencias de hambre. La encuesta se dirigió al jefe o jefa de familia o a la persona encargada de preparar los alimentos en el hogar; las opciones de respuesta fueron “sí” o “no”. A toda respuesta afirmativa se le asignó un punto; la sumatoria de estos puntos determina el nivel de inseguridad (Tabla 1). A las respuestas negativas se les asigna un 0, de tal manera que un hogar con “cero” puntos se considera con seguridad alimentaria.

Tabla 1. Puntos de corte para la clasificación de la seguridad/inseguridad alimentaria.

Alcance de la pregunta	Dimensión	Hogares sin menores de 18 años	Hogares con menores de 18 años	Clasificación de la IA
1. Preocupación	Preocupación	1-3	1-5	IA leve
3. Han dejado de tener alimentación saludable	Calidad			
4. Han tenido poca variedad	Calidad			
9. Menores han dejado de tener alimentación saludable	Calidad			
10. Menores han tenido poca variedad	Calidad			
2. Se han quedado sin alimento alguna vez	Cantidad	4-6	6-10	IA moderada
5. Alguien queda sin una comida	Cantidad			
6. Alguien comió menos	Cantidad			
11. Menor queda sin una comida	Cantidad			
12. Menor come menos de lo debido	Cantidad			
13. Al menor se le disminuye cantidad	Hambre	7-8	11-15	IA severa
7. Algún adulto sintió hambre	Hambre			
8. Algún adulto comió solo una vez o ninguna en todo un día	Hambre			
14. Menor con hambre	Hambre			
15. Menor comió solo una vez o ninguna en todo un día	Hambre			

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2012).

Dependiendo del número de respuestas positivas y de si el hogar cuenta con menores de 18 años, la ELCSA clasifica a los hogares en cuatro categorías: seguridad alimentaria, inseguridad alimentaria (IA) leve, IA moderada e IA severa. La IA leve se presenta cuando los integrantes del hogar manifiestan sentir preocupación porque los alimentos sean suficientes en el corto y a mediano plazo; además, para sostener las necesidades calóricas, se sacrifica la calidad de los alimentos. Pero si además de preocupación, los miembros del hogar reducen la cantidad de alimentos que consumen de forma regular, entonces se tiene IA moderada. Cuando la IA se agrava, además de preocupación y disminución de la calidad de alimentos, los miembros del hogar disminuyen la cantidad de alimentos, este hogar se clasifica con IA severa; en este caso se llega a incluso a omitir una de las comidas o incluso en situaciones extremas, se deja de comer en todo el día; esta última estrategia sucede inicialmente en los adultos y si la situación continua, ocurre en los niños.

La encuesta se aplicó en el año 2020 entre los meses de mayo a agosto. Además de la ELCSA, se pidió a los encuestados que indicaran su estado y municipio. Los resultados mostraron respuestas distribuidas en 9 de las 32 entidades federativas del país: Baja California, Ciudad de México, Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Sinaloa y Yucatán. Además, se colocaron ítems para clasificar a los encuestados en función con las siguientes características:

número de personas que aportan en el hogar antes y después de la pandemia, edades y número de los integrantes del hogar, nivel educativo del jefe de familia y de la jefa de familia, actividad económica del jefe o jefa de familia.

En la variable jefe de familia y jefa de familia se consideró que en algunos hogares había hombre y mujer que desempeñaban el papel de jefe, por lo cual se reportan ambos. En los hogares donde no existía hombre en el hogar, la escolaridad del jefe de familia se registró como “no aplica” y se hizo lo correspondiente en los hogares donde no existía mujer en el hogar.

Se realizó un análisis descriptivo por nivel de seguridad e inseguridad alimentaria con las características de los integrantes del hogar, las cuales fueron descritas en proporciones. Los resultados de Google Forms se exportaron a Excel, para realizar transposición, traducción y codificación de los datos. El procesamiento de datos junto con el análisis estadístico se realizó con el Statistical Package Social Science (SPSS) para Windows versión 20.

Se utilizaron estadísticas descriptivas que incluyen frecuencias y medias para resaltar las características socioeconómicas de los encuestados y cómo la pandemia ha afectado los ingresos al hogar y su repercusión en niveles de IA.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla 2 se presentan algunas características de los encuestados. Alrededor de dos tercios de los encuestados eran mujeres, la cualidad modal del estado civil fue casado, mientras que los servicios, es la actividad económica que más se repite en los hombres, y trabajos en dependencias de gobierno y comercio, en mujeres.

Tabla 2. Características de los encuestados.

Característica	%
Sexo	
Masculino	25.9
Femenino	74.0
Estado civil	
Casado	62.4
Divorciado	5.5
Separado	5.5
Soltero	26.5
Actividad económica del hombre, jefe de familia	
Agropecuaria	7.5
Comercio	15.1
Construcción	7.5
Dependencia de gobierno	16.4
Desempleado	10.3
Electricidad, agua y gas	1.4
Manufactura	9.6
Servicios	29.5
Transportes, correo, almacenamiento	2.7
Actividad económica de la mujer, jefa de familia	
Agropecuaria	2.8
Comercio	26.1
Construcción	1.4
Dependencia de gobierno	26.8
Desempleado	16.9
Manufactura	2.1
Servicios	23.2
Transportes, correo, almacenamiento	0.6

Se obtuvo la condición de seguridad/inseguridad alimentaria de 181 hogares distribuidos en el país durante la pandemia de COVID-19. Los resultados muestran que 16.0% de los hogares encuestados experimentan seguridad alimentaria y el resto (84.0%), algún nivel de inseguridad alimentaria. De estos últimos, el 49.7% presentaba IA leve, 20.4% moderada, y 13.8% severa. Estos resultados son congruentes con los encontrados por Viteri et al. (2020), quienes encuentran que en hogares ecuatorianos la SA fue de 9.4%, la IA leve y moderada 77.3% y la IA severa fue de 13.2% durante el confinamiento por COVID-19.

Tabla 3. Distribución de los hogares en seguridad/inseguridad alimentaria de acuerdo con algunas características de los encuestados.

Características	Seguridad alimentaria			Inseguridad alimentaria						
	leve	moderado	severo							
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
			16	11.3-22.1	49.7	42.5-56.9	20.4	15.2-26.9	13.8	9.5-19.6
<b>Escolaridad del jefe de familia</b>										
No aplica	3.3	1.4-7.2	33.3	9.3-70.4	16.7	1.1-58.2	33.3	9.3-70.4	16.7	1.1-58.2
Posgrado	14.9	10.4-20.9	25.9	12.9-44.9	55.6	37.3-72.4	18.5	7.7-37.2	0	--
Preparatoria/Técnica	10.5	6.8-15.9	0	--	63.2	40.9-81.0	21.1	8.0-43.9	15.8	4.7-38.4
Primaria sin concluir	7.2	4.1-12.0	0	--	53.8	29.1-76.8	30.8	12.4-58.0	15.4	3.1-43.5
Primaria/Secundaria	28.2	22.1-35.1	9.8	3.8-21.4	43.1	30.5-56.7	25.5	15.4-39.0	21.6	12.3-34.8
Universidad	35.9		23.1	14.4-34.8	50.8	38.9-62.5	13.8	7.2-24.5	12.3	6.1-22.7
<b>Escolaridad de la jefa de familia</b>										
No sabe leer ni escribir	0.6	--	0	--	100	--	0	--	0	--
Posgrado	19.3	14.2-25.7	28.6	16.2-45.2	48.6	33.0-64.4	14.3	5.8-29.9	8.6	2.2-23.1
Preparatoria/Técnica	18.2	13.2-24.5	15.2	6.2-31.4	42.4	27.2-59.2	18.2	8.2-34.8	24.2	12.6-41.3
Primaria sin concluir	6.6	3.7-11.3	0	--	50.0	25.4-74.6	41.7	19.3-68.1	8.3	--
Primaria/Secundaria	25.4	19.6-32.2	10.9	4.3-23.5	45.7	32.2-59.8	26.1	15.5-40.4	17.4	8.8-31.0
Universidad	28.7	22.6-35.7	17.3	9.2-30.0	59.6	46.1-71.9	15.4	7.7-27.8	7.7	2.5-18.7
<b>Personas según edad</b>										
menores de 15 años	56.9	49.6-63.9	12.6	7.4-20.5	50.5	41.0-59.9	21.4	14.5-30.0	15.5	9.7-23.9
16 a 25 años	48.1	40.9-55.3	9.2	4.5-17.3	56.3	45.8-66.3	20.7	13.4-30.4	13.8	7.9-22.7
26 a 64 años	95.6	91.4-97.9	16.2	11.4-22.4	50.3	42.9-57.7	19.7	14.4-26.2	13.9	9.4-19.9
65 y más	25.4	19.6-32.2	15.2	7.3-28.5	47.8	34.1-61.9	23.9	13.8-38.1	13	5.7-26.0

Del total de hogares encuestados, cuatro reportaron no tener la figura de jefe de familia en el hogar, los demás tenían ambas figuras. El nivel de escolaridad de estos es: 17.5% cuentan con posgrado, 33.1% con universidad, 14.7% con preparatoria, 27.4% con primaria/secundaria, 7.1% primaria sin concluir y 0.3% no sabe leer ni escribir. Al analizar la distribución de la inseguridad alimentaria según el nivel de escolaridad del jefe o la jefa de familia, se observó que donde no había jefe de familia la mayor proporción de hogares se encontraba con seguridad alimentaria o con inseguridad alimentaria moderada.

En todos los niveles de escolaridad, la IA leve fue la que prevaleció (tabla 3). Otro dato que se observa es que los hogares donde el jefe de familia tenía nivel de posgrado no se encontró IA severa, en los otros niveles de escolaridad, si se registraron varios casos. Se ha documentado que el nivel de SA está relacionado con la escolaridad del jefe de familia, donde se observa que la condición de SA es mejor conforme incrementa el nivel de escolaridad. Asimismo, se ha identificado como impulsor de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria, al bajo nivel de escolaridad del jefe o jefa de familia.

Por otra parte, los hogares en los que vivían personas menores de 15 años eran el 56.9% del total, entre 16 y 24 años 48.1% del total; en el 95.6% de los hogares vivían personas entre 26 y 64 años de edad y únicamente en el 25.4% de los hogares vivan personas de 65 años y más. Al analizar la distribución de la seguridad alimentaria según edad se observó que la proporción de seguridad alimentaria fue mayor en los hogares donde había personas de 26 a 64 años

(16.2%) y 65 años y más (15.2%). Resalta que, a mayor número de personas mayores de 65 años presentes en el hogar, mayor era la proporción de seguridad alimentaria (datos no mostrados en cuadros). Estos resultados no son congruentes con los encontrados en otros estudios donde se identifica incremento de inseguridad alimentaria en hogares con mayor número de mayores de 64 años (De Haro et al., 2016). Lo anterior podría deberse al incremento actual en los apoyos económicos destinados a personas de 65 años y más.

Los hogares donde había tres o más integrantes menores de 15 años eran 19 (10.5% del total); en 11 hogares (6.1% del total) vivían más de tres personas mayores de 65 años. Se identificó que la seguridad alimentaria era mayor en hogares con tres o más personas mayores de 65 años, que en los otros intervalos analizados. Caso contrario, la prevalencia de IA severa fue mayor (26.3%) en los hogares donde vivían tres o más personas menores de 15 años; esto sugiere que el incremento de menores en el hogar puede incrementar la inseguridad alimentaria, ya que se presenta mayor número de personas que dependen del acceso a los alimentos.

Estos resultados son congruentes a los encontrados por Niles et al. (2020); y Gaitán-Rossi (2020), quienes señalan que los hogares con niños, tienen mayores probabilidades de experimentar inseguridad alimentaria. En el mismo tema, se ha encontrado reducción del 26% al 30% de acceso a alimentos durante el confinamiento en hogares con niños y adolescentes (Tuñón & Sánchez, 2020). De forma general, el número de integrantes del hogar se relaciona con el nivel de SA. En un estudio realizado en países en desarrollo como Uganda y Kenia, se observó que la satisfacción de las necesidades alimentarias a raíz de las crisis de ingresos y las interrupciones de las cadenas de suministro de alimentos se observan con mayores dificultades para los hogares con más miembros (Kansiime et al., 2021).

Por otra parte, los hogares en los que no hubo cambios de número de personas que hacían aportaciones económicas antes y después de la COVID-19 fueron 111 (61.3% del total); en 5 hogares (2.8%) incrementó el número de personas y en 65 hogares disminuyó (35.9%). La proporción de cambio se muestra en la tabla 4.

**Tabla 4. Diferencia de número de personas que aportan económicamente al hogar antes y después de la COVID-19.**

Número de personas	-2	-1	0	1	2
Número de hogares	10	55	111	4	1

Figura 1. Distribución de condición de seguridad/inseguridad alimentaria según cambio de número de personas que aportaban económicamente en el hogar.

La figura 1, muestra la situación de seguridad alimentaria, se observa que en los hogares donde no hubo cambio del número de personas que aportaban antes de la COVID-19 y durante la COVID-19, se encuentran el 100% de los que se identifican con seguridad alimentaria, apoyando que la estabilidad laboral es parte esencial en la seguridad alimentaria, ya que es la que participa de forma directa en el acceso a los alimentos. En los hogares donde el número de personas que aportaba dinero cambió, ya sea que aumentó o disminuyó, se presenta algún tipo de inseguridad alimentaria. Los hogares donde se presenta mayor incidencia de inseguridad alimentaria severa son aquellos en los que el número de personas que aportaban al hogar disminuyó en uno. En este tema, se ha reportado que una baja actividad económica es un factor impulsor de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria. También McCarthy, et al. (2022), reportan probabilidades altas de experimentar inseguridad alimentaria en hogares donde se presentó interrupción del trabajo durante la pandemia.

Los resultados de este trabajo, son congruentes con estudios recientes que han analizado el impacto de la COVID-19 en la seguridad alimentaria de los hogares alrededor del mundo. Los cuales coinciden en que la disrupción de la pandemia COVID-19 y la extensión de su duración ha generado impactos negativos en el empleo y los ingresos de los hogares que no eran pobres antes de la pandemia, debido a diversos factores como: interrupción del empleo, deudas, reducción o cierre de actividades económicas, pérdida de los medios de vida y ausencia de un sistema de protección social estructurado (Gaitán-Rossi et al., 2020; Kansiime et al., 2021).

Se han documentado los efectos inducidos por COVID-19 en las actividades económicas y el déficit de ingresos económicos en los hogares. En tanto, la pérdida de empleo está vinculada a la inseguridad alimentaria, siendo consecuencia de la limitación de los recursos financieros que se experimenta en hogares de todo el mundo ante las intervenciones de control, como la suspensión de actividades no esenciales y aislamiento.

Al observar la condición de seguridad alimentaria respecto a la principal preocupación cuando se piensa en lo que comerá la familia en los próximos días (tabla 5), resalta que, al aplicar la ELCSA, todas las personas que dijeron no tener preocupación se encontraron con seguridad alimentaria. Se observa que las personas con alguna preocupación y con mayor seguridad alimentaria son las que expresaron que les preocupaba que no vendan los alimentos de su preferencia cerca de su hogar y que no haya suficientes alimentos nutritivos para comprar. Los de menor seguridad alimentaria declararon que les preocupaba que los alimentos estén muy caros y no les alcance el dinero; así como quedarse sin empleo y no tener dinero para comprar alimentos.

Esta información es congruente con los puntos de corte de la ELCSA para la clasificación de la seguridad alimentaria que clasifica a los hogares en diferentes niveles de inseguridad alimentaria según disponibilidad y acceso a alimentos.

Tabla 5. Distribución de condición de seguridad/inseguridad alimentaria según preocupación.

Principal preocupación cuando piensa en lo que comerá su familia en los próximos días	Seguridad alimentaria	Nivel de inseguridad		
		Leve (%)	Moderada (%)	Severa (%)
No tiene preocupaciones	100.0	0.0	0.0	0.0
Enfermarse de COVID-19 y no poder hacerse cargo de la alimentación de su familia	6.3	62.5	22.9	8.3
Que no vendan los alimentos de su preferencia cerca de su hogar	46.2	53.8	0.0	0.0
Que no haya suficientes alimentos nutritivos para comprar	31.8	50.0	9.1	9.1
Que los alimentos estén muy caros y no le alcance el dinero	9.1	48.5	27.3	15.2
Quedarse sin empleo y no tener dinero para comprar alimentos	6.8	44.1	25.4	23.7

## CONCLUSIONES

La principal contribución de este trabajo, fue documentar con evidencia empírica los cambios sobre el nivel de seguridad alimentaria, que han experimentado los hogares mexicanos en el actual contexto de depresión económica y sanitaria, causados por la COVID-19. A pesar de que la cantidad de personas que participaron en esta encuesta limita la cantidad de información recopilada y no permite generalizar a toda la población, estos resultados proporcionan información útil de la situación de SA que prevalece durante la COVID-19. Sugieren que los hogares más vulnerables en tiempos de post pandemia, serán aquellos en los que existe mayor número de personas menores de edad y en los que disminuya el número de personas económicamente activas.

Este ha sido un tema sensible en muchos hogares mexicanos, donde se ve incrementado el desempleo, ya que el acceso a alimentos se ve limitado por los ingresos de los proveedores en el hogar, así mismo, la disponibilidad de productos alimenticios de la preferencia de la población en el mercado, es otra variable que se encuentra comprometida por las medidas de confinamiento.

De ahí que los resultados obtenidos dan pauta para repensar sobre las estrategias empleadas en el tema de la producción y distribución de los alimentos, las políticas para aumentar los programas de asistencia alimentaria, así como la generación de empleos y políticas que contrarresten las barreras físicas y económicas de acceso a los alimentos, con el fin de favorecer el acceso a una alimentación adecuada y asegurar la producción de alimentos de forma suficiente que establezcan la disponibilidad, lo anterior deberán ser las metas prioritarias en las próximas estrategias de recuperación, después de la COVID-19.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Das, S., Rasul, M. G., Hossain, M. S., Khan, A. R., Alam, M. A., Ahmed, T., & Clemens, J. D. (2020). Acute food insecurity and short-term coping strategies of urban and rural households of Bangladesh during the lockdown period of COVID-19 pandemic of 2020: report of a cross-sectional survey. *BMJ open*, 10(12).
- De Haro Mota, R., Marceleño, S., Bojórquez, I., & Nájera, O. (2016). La inseguridad alimentaria en el estado de Nayarit, México, y su asociación con factores socioeconómicos. *Salud Pública de México*, 58(4), 421-427.
- Erokhin, V., & Gao, T (2020). Impacts of COVID-19 on Trade and Economic Aspects of Food Security: Evidence from 45 Developing Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 5775.
- Gaitán-Rossi, P., Vilar-Compte, M., Teruel G. & Pérez-Escamilla, R. (2020). Food insecurity measurement and prevalence estimates during the COVID-19 pandemic in a repeated cross-sectional survey in Mexico. *Public Health Nutrition*, 24(3), 412-421.
- Hevia, C., & Neumeyer, A. (2020). *Un marco conceptual para analizar el impacto económico del COVID-19 y sus repercusiones en las políticas*. PNUD LAC C19 PDS, (1). [https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/crisis\\_prevention\\_and\\_recovery/a-conceptual-framework-for-analyzing-the-economic-impact-of-covi.html](https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/crisis_prevention_and_recovery/a-conceptual-framework-for-analyzing-the-economic-impact-of-covi.html)
- Ibarra-Nava, I., Cárdenas-De La Garza, J., Ruiz-Lozano, R. E., & Salazar-Montalvo, R. G. (2020). Mexico and the COVID-19 Response. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 14(4), 17-18.

- Kansiime, M., Tambo, J., Mugambi, I., Bundi, M., Kara A., & Owuor, C. (2021). COVID-19 implications on household income and food security in Kenya and Uganda: Findings from a rapid assessment. *World development*. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105199>
- Kinsey, E., Kinsey, D., & Rundle, A. (2020). COVID-19 and Food Insecurity: an Uneven Patchwork of Responses. *Journal Urban Health* 97, 332–335.
- Laroche-Dupraz, C., & Huchet-Bourdon, M. (2016). Agricultural support and vulnerability of food security to trade in developing countries. *Food Security*, 8(6), 1191-1206.
- McCarthy, A. C., Belarmino, E. H., Bertmann, F., & Niles, M. T. (2022). Food Security Impacts of the COVID-19 Pandemic: Longitudinal Evidence from a Cohort of Adults in Vermont during the First Year. *Nutrientes*, 14 (7).
- Muscogiuri, G., Barrea, L., Savastano, S., & Colao, A. (2020). Nutritional recommendations for CoVID-19 quarantine. *European Journal of Clinical Nutrition*, 74, 850-851.
- Niles, M., Bertmann, F., Belarmino, E., Wentworth, T., & Neff, R. (2020). The Early Food Insecurity Impacts of COVID-19. *Nutrients* 12(7), 2096.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2006). *The state of food insecurity in the world: eradicating hunger—taking stock ten years after the World Food Summit*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2011). *Seguridad Alimentaria y Nutricional. Conceptos Básicos*. FAO. <http://www.fao.org/3/a-at772s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2012). Escala Latinoamericana de Seguridad Alimentaria (ELCSA): manual de uso y aplicaciones. FAO.
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Panel de la OMS sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). <https://covid19.who.int/>
- Tuñón, L., & Sánchez, M. E. (2020). *Las infancias en tiempos de cuarentena: informe de avance: mayo 2020*. Serie impacto social de las medidas de aislamiento obligatorio Covid19 en el área metropolitana de Buenos Aires. Observatorio de la Deuda Social Argentina. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/10219>
- Vilar-Compte, M., Gaitán-Rossi, P., Flores, D., Pérez-Cireira, V., & Teruel, G. (2019). How do context variables affect food insecurity in Mexico? Implications for policy and governance. *Public Health Nutrition*, 1-8.
- Vilar-Compte, M., Pérez, V., Teruel, G., Alonso, A., & Pérez-Escamilla, R. (2020). Costing of actions to safeguard vulnerable Mexican households with young children from the consequences of COVID-19 social distancing measures. *International Journal Equity in Health*, 19(1).
- Viteri, R. C., Iza, P., & Moreno, M. C. (2020). Inseguridad alimentaria en hogares ecuatorianos durante el confinamiento por COVID-19. *Investigación & Desarrollo*, 12(1), 67-76.