



(c) David Iván Vicente García, 2020.

## Carencia alimentaria en municipios de Veracruz (2010 y 2015)

---

Lol ki Itzel López Galindo<sup>a</sup> – Citlalli Aburto Guzmán<sup>b</sup> – Cecilia Sofía Cortés Salazar<sup>c</sup> – María Magdalena Álvarez Ramírez<sup>d</sup>

**RESUMEN:** Los hogares con carencia alimentaria se definen como aquellos que presentan inseguridad alimentaria moderada o severa. Este indicador fue medido para los municipios de Veracruz, por Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) en los años 2010 y 2015. Los resultados fueron analizados estadísticamente en el presente trabajo para determinar tendencias, encontrando lo siguiente: el 46%, que equivale a 97 municipios, presentaron una disminución en la carencia por acceso a la alimentación mientras que el 54% (115 municipios) aumentaron en este indicador. Los municipios que

---

<sup>a</sup> Profesora de la Universidad Veracruzana, Técnico Académico del Laboratorio de Dietología- Tecnología de alimentos, responsable del Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional de Veracruz. Contacto: [itzell98@hotmail.com](mailto:itzell98@hotmail.com).

<sup>b</sup> Estudiante de la Facultad de Nutrición de la Universidad Veracruzana.

<sup>c</sup> Universidad Veracruzana. Facultad de Nutrición. Miembro del Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Veracruz. Contacto: [cecortes@uv.mx](mailto:cecortes@uv.mx).

<sup>d</sup> Universidad Veracruzana. Facultad de Nutrición. Miembro del Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Veracruz. Contacto: [malvarez@uv.mx](mailto:malvarez@uv.mx).

Recepción: 29/julio/2019

Aceptación: 11/marzo/2020

DOI: En asignación

UVserva 9 abril-septiembre 2020, ISSN: 2448-7430.

presentaron mayor porcentaje de población en carencia en 2010 disminuyeron en 2015. Sin embargo, para ese año (2015), en todos los municipios de Veracruz existió población con inseguridad alimentaria moderada o severa, por lo que se propone se considere una emergencia alimentaria cuando el 50% o más de la población presente inseguridad alimentaria.

**Palabras clave:** Seguridad alimentaria; carencia; Veracruz; ELCSA

**ABSTRACT:** Households with food deficit are defined as those with moderate or severe food insecurity. This indicator was measured for the municipalities of Veracruz, by CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social) , in the years 2010 and 2015. The outcomes were statistically analyzed to determinate new tendencies, finding the following results: 46% which is equivalent to 97 communities, showed a decrease in the lack of access to food while 54% (115 municipalities) increased in this indicator. The municipalities that presented the highest percentage of population in need in 2010 decreased in 2015. However, for that year (2015), in all the municipalities of Veracruz there was a population with moderate or severe food insecurity, so it is proposed to consider a food emergency when 50% or more of the population has food insecurity.

**Keywords:** Food Security; food déficit; Veracruz; ELCSA

## Introducción

La seguridad alimentaria es un estado en el cual toda persona tiene acceso físico y económico a alimentos inocuos y nutritivos que cumplan con sus preferencias para llevar una vida activa y sana (FAO, 1996). Puede ser abordada en varios niveles: individual, de hogar, comunidad o grupo de población, regional, nacional o grupos de países, aun continentes. Es decir, en un país puede haber diferentes grados de seguridad alimentaria dentro de su territorio por lo que siempre habrá grupos de población cuyas necesidades alimentarias no sean óptimas (Thomson, 1999). La inseguridad alimentaria (IA) por su parte se define como la disponibilidad limitada o incierta de alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos, también es la capacidad limitada de adquirir alimentos adecuados en formas socialmente aceptables (Life Sciences Research Office, 1990).

A pesar de que se reconoce que, a nivel mundial, y en especial en los países en vías de desarrollo, persiste una alta prevalencia de inseguridad alimentaria, aún hay incertidumbre en torno al número exacto de hogares afectados por esta problemática, su ubicación y el grado de severidad. Una medición con base científica de este fenómeno constituye un elemento crítico para identificar a los grupos de mayor vulnerabilidad, para implementar medidas que permitan enfrentar este problema de manera más efectiva. Además contar con información científica apoyaría a que mejore la comprensión del fenómeno en cuestión, permitiría también una mejor comunicación entre la sociedad civil, los tomadores de decisión, las instancias políticas y las agencias de desarrollo. La IA es un problema multidimensional cuyo origen se encuentra a la vez en los modos de vida, de alimentación y en la situación económica y social de las personas (Brun, 2014).

Aunque existen diversas herramientas para la evaluación de la Seguridad alimentaria (SA), la Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA) forma parte de los métodos cualitativos, o basados en la experiencia, para medir la seguridad alimentaria en el hogar. Este instrumento se considera válido y confiable para la medición directa de la seguridad alimentaria, es decir la dimensión del acceso a los alimentos en el hogar. Consta de 6 preguntas, en caso de hogares conformados solo por adultos, y 12 en el caso de hogares con menores de 18 años (Comité Científico de la ELCSA, 2012).

El Grado de inseguridad alimentaria se determina por el número de respuestas afirmativas que se contestaron en dicho instrumento, y se clasifican en:

- Seguridad alimentaria: los hogares constituidos sólo por adultos y los hogares con menores de edad que no responden de manera afirmativa a ninguna de las preguntas de la escala.
- Leve: los hogares conformados sólo por mayores de dieciocho años que contestan afirmativamente de una a dos de las seis preguntas de la escala. En el caso de los hogares con menores de edad, se consideran a aquellos que contestan afirmativamente de una a tres de las doce preguntas de la escala.
- Moderado: los hogares sólo con adultos que responden afirmativamente de tres a cuatro preguntas de la escala. Para los hogares con menores de dieciocho años, se consideran aquellos que contestan afirmativamente de cuatro a siete preguntas de la escala.
- Severo: los hogares sólo con adultos que contestan afirmativamente de cinco a seis preguntas; los hogares con menores de edad que responden de ocho a doce preguntas de la escala (Comité Científico de la ELCSA, 2012).

Se considera que la carencia por acceso a la alimentación la presentan los hogares que, al aplicar le encuesta EMSA (la variante mexicana de la ELCSA), presentaron inseguridad alimentaria moderada o severa. Por ende, las personas no presentan carencia en el acceso a la alimentación si los hogares en los que residen tienen seguridad alimentaria o un grado de inseguridad alimentaria leve. (CONEVAL 2019)

En el Estado de Veracruz, México durante el periodo 2010 y 2015, instancias como Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), determinaron el porcentaje de hogares que padecen carencia por acceso a la alimentación en los 212 municipios que lo conforman. Sin embargo, estos datos no han sido analizados para determinar tendencias y comportamiento de esta situación, hasta el momento no se cuenta con análisis de las cifras y en este trabajo pretendemos retomarlas para que, con análisis estadístico, determinemos aquellos municipios con mayor incidencia del fenómeno, así como los que han disminuido o aumentado estas cifras.

Mundo Rosas y colaboradores en 2013 realizaron un estudio con el objetivo de estimar la proporción de hogares mexicanos en inseguridad alimentaria, obteniendo como resultado que, a nivel nacional, 28.2% de los hogares se clasificaron con IA moderada o severa. Los hogares rurales, indígenas y de nivel bajo de condiciones de bienestar, fueron los más afectados por la IA moderada y severa: 35.4, 42.2 y 45.9%, respectivamente.

### Objetivo general

Analizar desde el punto de vista estadístico los datos de carencia por acceso a la alimentación de los municipios de Veracruz en los años 2010 y 2015, con el fin de determinar la magnitud del cambio y la tendencia a la inseguridad alimentaria.

### Metodología

Este estudio fue retrospectivo transversal descriptivo con la técnica de estudios de bases de datos oficiales. El universo de estudio fueron los 212 municipios del Estado de Veracruz. Criterio de Inclusión: Municipios del Estado de Veracruz con los que se cuente con información de carencia alimentaria en 2010 y 2015. Criterio de Exclusión: Municipios del

estado de Veracruz con los que no se cuente con información de carencia alimentaria en 2010 y 2015. Criterio de eliminación: Municipios de nueva creación o que desaparecieron en el periodo 2010-2015, Municipios con los que solo se cuente con datos de un año.

Se obtuvieron datos de Carencia por acceso a la alimentación de los 212 municipios del Estado de Veracruz para los años 2010 y 2015, de las bases de datos en línea de CONEVAL, con esto se realizaron análisis estadísticos: se determinaron los municipios con mayor carencia en cada año, aumento o disminución de porcentajes de carencia en municipios, así mismo se determinó la magnitud del cambio en el porcentaje de carencia por acceso a la alimentación.

## Resultados

Como se mencionó al inicio, la carencia alimentaria se concibe como aquella que al aplicar la encuesta EMSA arroja datos de inseguridad alimentaria moderada y severa. Esta se expresa en porcentaje para los municipios de Veracruz. En la Tabla 1 se muestran los 10 municipios con mayor porcentaje de población en Carencia alimentaria en 2010 y 2015

Tabla 1

Municipios de Veracruz que presentaron mayor porcentaje de Carencia Alimentaria en los años 2010 y 2015

Municipio	2010	Municipio	2015
Tehuipango	99.3	Filomeno Mata	70.5
Tlaquilpa	99.0	Chumatlán	69.8
Astacinga	97.6	Coahuatlán	64.1
Atlahuilco	95.8	Mecatlán	59.2
Mixtla de Altamirano	95.2	Santiago Sochiapan	56.0
Xoxocotla	92.9	Tatahuicapan de Juárez	51.2
Texcatepec	92.3	Hueyapan de Ocampo	50.9
Chumatlán	90.5	Zozocolco de Hidalgo	49.6
Texhuacán	87.1	Santiago Tuxtla	48.5
Mecayapan	83.2	Magdalena	48.5

Fuente: Elaboración propia, con datos de CONEVAL (2017).

Al analizar los municipios en el porcentaje de carencia alimentaria, comparando el año 2010 y 2015, encontramos que del total de los 212 municipios analizados, el 46%, que equivale a 97 municipios, presentaron una disminución en la carencia por acceso a la alimentación

mientras que por el contrario el 54% que equivale a 115 municipios un aumento en este indicador.

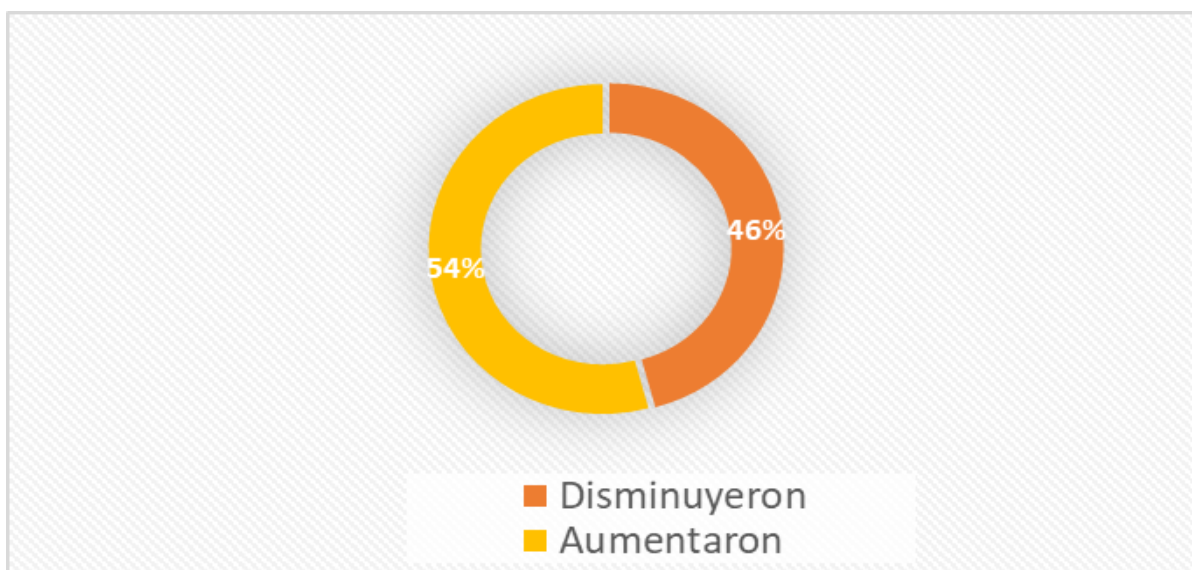


Figura 1. Porcentaje de los municipios del estado de Veracruz que aumentaron o disminuyeron su población con carencia por acceso a la alimentación (2010 y 2015). Fuente: Elaboración propia, con datos de CONEVAL (2017).

En la tabla 2 se enumeran los municipios que tuvieron una mayor disminución en el porcentaje de hogares con carencia por acceso a la alimentación, así como también se menciona el porcentaje en el cual disminuyeron. Encabeza la lista el municipio de Tehuipango con una disminución del 87.8% seguido de Tlaquilpa con una disminución del 82.6% y en la tercera posición se encuentra Atlahuilco con una disminución del 70.6%, por mencionar algunos.

Tabla 2

*Municipios del Estado de Veracruz que Presentaron una Mayor Disminución del Porcentaje de Hogares con Inseguridad Alimentaria (2010 y 2015)*

Municipio	2010	2015	Porcentaje que disminuyó
1. Tehuipango	99.3	11.4	-87.8
2. Tlaquilpa	99.0	16.4	-82.6
3. Atlahuilco	95.8	25.5	-70.3
4. Xoxocotla	92.9	26.0	-66.9
5. Mixtla de Altamirano	95.2	29.5	-65.6
6. San Andrés Tenejapan	72.6	13.2	-59.4

7. Texhuacán	87.1	28.4	-58.7
8. Aquila	68.5	10.0	-58.5
9. Texcatepec	92.3	35.7	-56.6
10. Astacinga	97.6	47.3	-50.3
11. Los Reyes	81.7	32.1	-49.6
12. Tequila	70.8	22.3	-48.5
13. Calcahualco	67.5	19.7	-47.7
14. Soledad Atzompa	71.9	25.1	-46.8
15. Mecayapan	83.2	47.0	-36.2
16. Zongolica	61.3	26.5	-34.9
17. Oluta	68.0	34.8	-33.2
18. Ilamatlán	67.5	35.6	-31.9
19. Benito Juárez	75.5	43.7	-31.8
20. Magdalena	80.2	48.5	-31.7

Fuente: Elaboración propia, con datos de CONEVAL (2017).

En la tabla 3, se mencionan los 20 municipios que más aumentaron su población con carencia del año 2010 a 2015. Por ejemplo, en el primer lugar se encuentra el municipio de Coahuatlán que aumentó 39.3 puntos porcentuales, seguido de Filomeno Mata que aumento para 2015 un 36%, Cosamaloapan de Carpio aumento 31.1%, Ángel R. Cabada 30.2%, Isla 25.1% y Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río 23.7% solo por mencionar algunos.

Tabla 3

*Incremento de la Población con Carencia Alimentaria por Municipio del Estado de Veracruz (2010 y 2015)*

Municipio	2010 (%)	2015 (%)	Incremento en el periodo (%)
1. Coahuatlán	24.8	64.1	39.3
2. Filomeno Mata	34.5	70.5	36.0
3. Cosamaloapan de Carpio	13.6	44.7	31.1
4. Angel R. Cabada	14.1	44.3	30.2
5. Isla	16.5	41.6	25.1
6. Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	7.5	31.2	23.7
7. Carlos A. Carrillo	11.1	34.3	23.3
8. Paso del Macho	7.9	30.7	22.8

Recepción: 29/julio/2019

Aceptación: 11/marzo/2020

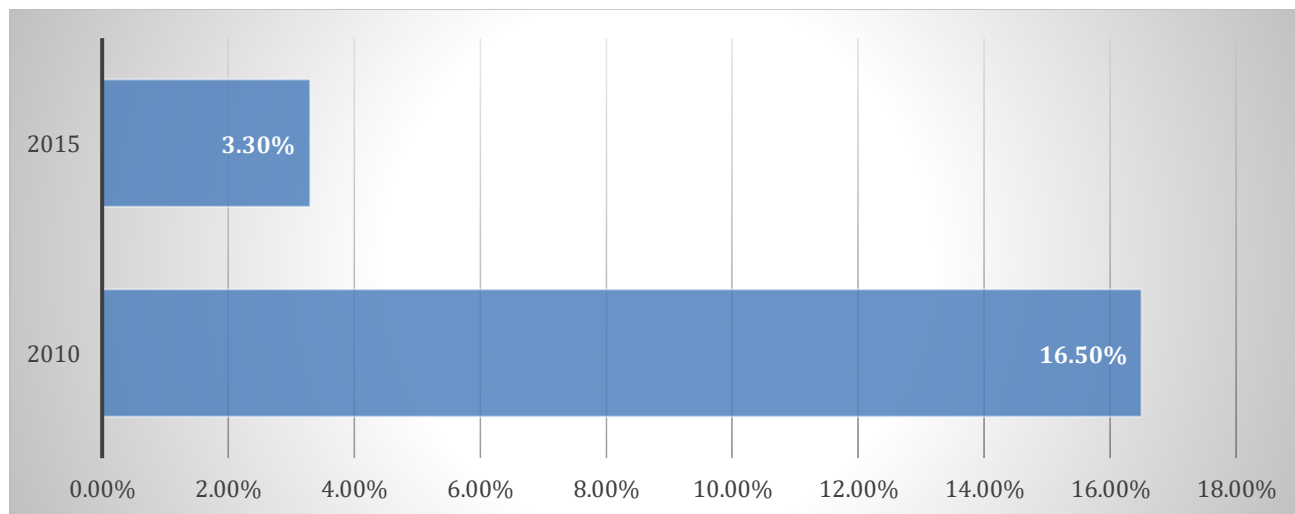
DOI: En asignación

UVserva 9 abril-septiembre 2020, ISSN: 2448-7430.

9. Chacaltianguis	12.3	34.0	21.7
10. Tres Valles	23.3	44.4	21.1
11. El Higo	10.6	30.7	20.1
12. Soledad de Doblado	12.6	32.6	20.1
13. Poza Rica de Hidalgo	10.1	30.0	20.0
14. Medellín	11.3	31.1	19.7
15. Omealca	16.0	35.3	19.3
16. Zacualpan	18.3	37.1	18.8
17. Úrsulo Galván	8.0	26.1	18.1
18. La Antigua	4.9	22.6	17.8
19. Catemaco	20.7	37.9	17.2
20. Santiago Tuxtla	31.4	48.5	17.0

Fuente: Elaboración propia, con datos de CONEVAL (2017)

En la gráfica 2 se puede observar que en el año 2010 el 16.5%, que equivale a 35 de los 212 municipios, presentaba más del 50% de su población con inseguridad alimentaria, para 2015 disminuyó a solo el 3.3% que son 7 municipios de los 212 que presentaron inseguridad alimentaria en más del 50% de su población.



Gráfica 2. Porcentaje de municipios que presentan más del 50 por ciento de su población con carencia por acceso a la alimentación en Veracruz durante los años 2010 y 2015. Fuente: Elaboración propia, con datos de CONEVAL (2017).



## Magnitud del cambio

Como se puede ver en el gráfico 3, en el año 2010, de los 212 municipios del Estado de Veracruz, había 80 (37.7%) con porcentaje con carencia de 20% o menor. Los restantes 132 (62.3%) tenían porcentajes con carencia por acceso a la alimentación mayores a 20%. De estos, 11 municipios (5.2%) su porcentaje con carencia fue mayor a 80% (mencionados en la Tabla 1).

Por su parte en 2015 el porcentaje de municipios con carencia alimentaria de 20% o menor, fue de 23.6% (50 municipios), por lo que el 76.4% de los municipios presentaron carencia mayor a 20% y este dato fue superior a 2010 que fue de 62.3%. En el mismo año 2015, 134 municipios (63.2%) presentaron porcentajes entre 21% a 40% y 45 municipios un porcentaje mayor a 40% de carencia alimentaria.

El porcentaje máximo en 2015 lo tuvo Filomeno Mata con 70.5%, por lo que se puede mencionar que todos los municipios extremos altos en 2010 mejoraron, así, el municipio de mayor porcentaje de carencia en 2010 fue Tehuipango (99.3%) que tuvo un cambio favorable a 11.4% en 2015; el siguiente fue Tlaquilpa con porcentaje de 90% en 2010 y de 16.4% en 2015.

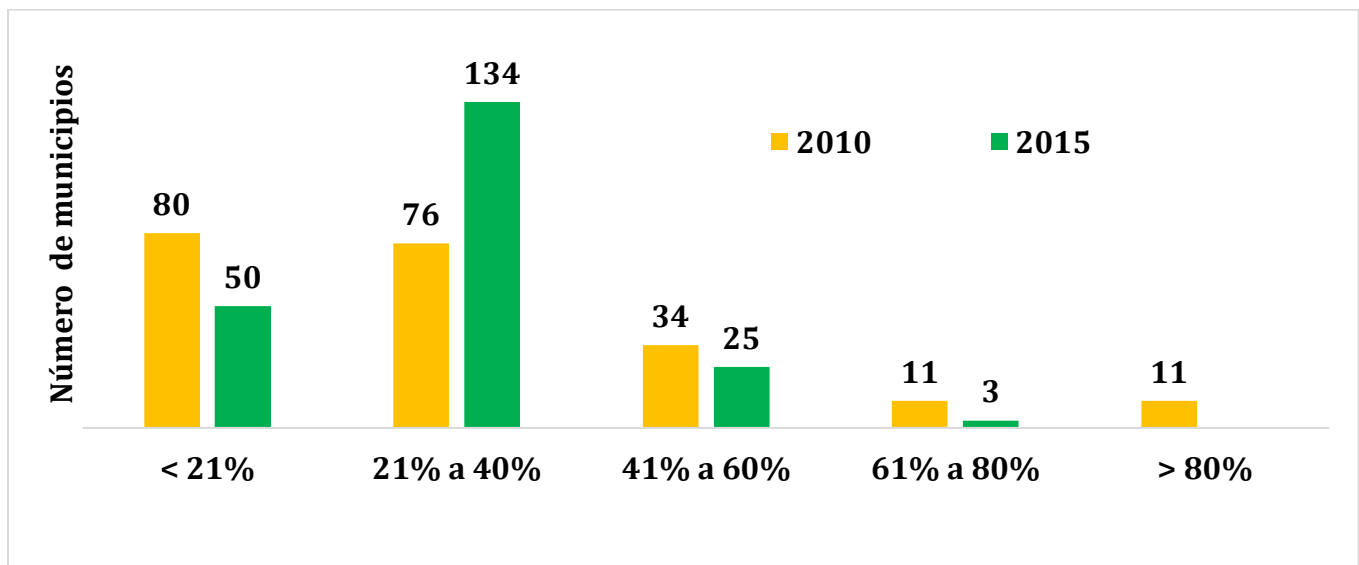


Figura 3. Municipios de Veracruz con carencia por acceso a la alimentación en 2010 y 2015. Fuente: Elaboración propia, con datos de CONEVAL (2017)

La magnitud del cambio se puede observar en el gráfico 4, donde se tuvieron 65 municipios (30.7%) que disminuyeron su carencia a menos de 20%, es decir hubo una mejora de sus condiciones. En otros 32 municipios la mejora fue más grande, lo que se muestra que algunos disminuyeron hasta menos de 80% su porcentaje de carencia. Por otra parte, las barras rojas

indican un aumento en la carencia, la mayoría (48.6%) de los que estuvieron en esta condición, el aumento en el porcentaje de carencia fue dentro del 20%, otro 5.7% (12 municipios) la diferencia estuvo de 20% a 39%, estos datos se pueden verificar en la tabla 2.

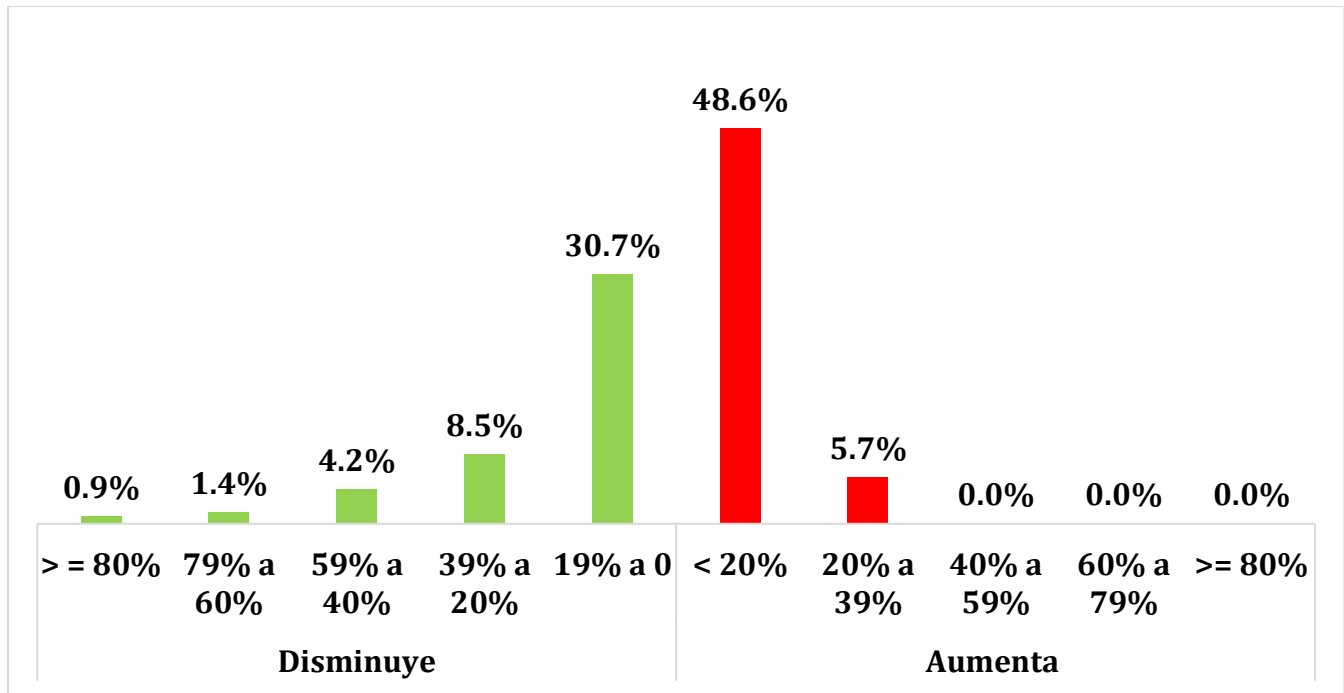


Figura 4. Magnitud del cambio de población con carencia alimentaria en municipios de Veracruz (2010 y 2015). Fuente: Elaboración propia, con datos de CONEVAL (2017)

### Conclusiones

El presente trabajo tuvo como objetivo analizar desde el punto de vista estadístico los datos de carencia por acceso a la alimentación de los municipios de Veracruz en los años 2010 y 2015 con el fin de conocer la tendencia a la inseguridad alimentaria en los mismos. Se concluye lo siguiente:

En el año 2010 el 16.5% de los municipios lo que equivale a 35 municipios contaban con más del 50% de su población con carencia alimentaria una cifra que se vio disminuida para el año 2015, en dicho año ya solo era el 3.3% de todos los municipios lo que equivale a 7 municipios. Los municipios que presentaron un mayor porcentaje de población en carencia en 2010 mostraron una disminución de la misma; sin embargo, el 46% de los municipios aumentaron su población en carencia.

Consideramos también una paradoja el vivir en un Estado con producción agrícola, pecuaria, pesquera, minera, energética, etc., y que presente los niveles de inseguridad alimentaria o percepción de hambre en su población, en los porcentajes estudiados.

## Recomendaciones

- Según los resultados obtenidos se recomienda orientar a una investigación acerca de los programas de asistencia social que brindó el gobierno en los municipios de Veracruz en los años 2010 y 2015.
- Se sugiere indagar acerca de cuáles fueron las causas por las que en algunos municipios se presentó una disminución considerable de los porcentajes de población con carencia por acceso a la alimentación.
- Dar continuidad a la investigación para el año 2020 que es cuando se realiza esta encuesta en municipios, y poder generar conclusiones sobre la tendencia.
- Proponemos considerar los municipios con más del 50% de su población con carencia alimentaria, como municipio en emergencia alimentaria o establecer un sistema alerta (semáforo) que prevenga el aumento de carencia alimentaria en los municipios del país.
- Enriquecer el presente proyecto con un análisis político-económico y social de la entidad a fin de comprender la tendencia de IA de acuerdo al momento histórico social.

## Referencias

- Brun, M. (2014). Inseguridad alimentaria y nutricional: un desafío importante para el mundo árabe. AFKAR/IDEAS, 44. Recuperado de: <https://bit.ly/3ajY7Gv>.
- Comité Científico de la ELCSA. Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de uso y aplicaciones. Roma: FAO, 2012. Recuperado de: <https://bit.ly/3evLGe5>.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México (tercera edición). Ciudad de México: CONEVAL, 2019. Recuperado de: <https://bit.ly/2wP7Ff0>.

Recepción: 29/julio/2019

Aceptación: 11/marzo/2020

DOI: En asignación

UVserva 9 abril-septiembre 2020, ISSN: 2448-7430.

- FAO, OPS, WFP y UNICEF. (2018). Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018. Santiago. 133. Recuperado de: <https://bit.ly/3anXf3I>
- Life Sciences Research Office, Federation of American Societies for Experimental Biology. Core indicators of nutritional state for difficult-to-sample populations. *J Nutr* 1990; 120(s11):1559-1600.
- Mundo, R., Shamah T., Rivera J. (2013). “Epidemiología de la inseguridad alimentaria en México”. *Salud Pública de México*, 55, S206-S213. Recuperado de: <https://bit.ly/3ctHyJF>.
- Salazar, R. (2010) Crisis alimentaria en México: el desafío a nivel municipal. *Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública*. Vol 3 (núm 5). Pag 183-194. Recuperado de: <file:///C:/Users/uv/Downloads/Revista%20Legislativa%20No.%205.pdf>
- Shamah, T., Mundo, V., & Rivera J. (2014). La magnitud de la inseguridad alimentaria en México: su relación con el estado de nutrición y con factores socioeconómicos. *Salud Pública de México*, 56 (Supl. 1), s79-85. Recuperado de: <https://bit.ly/3ahZxl2>.
- Thomson A., Metz M. (1999). *Implications of Economic Policy for Food Security. A Training Manual*. FAO. Recuperado de: <https://bit.ly/3exIqz2>.
- Villagómez, P., Hernández, P., Carrasco, B., Barrios, K., Pérez, R., & Melgar, H. (2014). Validez estadística de la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria y la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria. *Salud Pública de México*, 56 (Supl. 1), s5-s11. Recuperado de: <https://bit.ly/3ezU3oP>.