



CAUSAS ESTRUCTURALES DEL SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESCOLARES DE ZACATECAS

Cristina Almeida Perales
Dellanira Ruiz de Chávez Ramírez
Pascual García Zamora
Maestría en Ciencias de la Salud
Universidad Autónoma de Zacatecas
Rodolfo García Zamora
Roberto Soto Esquivel
Unidad Académica de Estudios del Desarrollo
Universidad Autónoma de Zacatecas
Email: crisalm@ymail.com

RESUMEN

Objetivo. Analizar la evolución del sobrepeso y obesidad en escolares de Zacatecas a partir de las causas estructurales en México: la pobreza, la distribución del ingreso y el gasto en alimentación. *Materiales y métodos.* Con estadísticas oficiales (ENSANUT, CONEVAL y ENIGH) se argumenta el desarrollo de sobrepeso y obesidad en niños en edad escolar (cinco a once años) durante 1999–2012, los indicadores de pobreza, así como la distribución de la riqueza y su asignación en el gasto en alimentos. *Resultados.* Existe un escenario desalentador en Zacatecas, en el que alrededor de tres de cada diez escolares padecen sobrepeso y obesidad, algunos de ellos sugieren pertenecer a familias en condición de pobreza, con necesidad de incrementar de su ingreso el gasto en alimentos y reemplazar las calorías de calidad por otras más baratas. *Conclusiones.* El súbito aumento de malnutrición escolar manifiesta la crisis en México, la persistente desigualdad y el fracaso la política social como mecanismo de contrapeso ante las adversidades del desarrollo económico. *Palabras clave:* sobrepeso-obesidad escolar, pobreza, gasto en alimentos, distribución del ingreso

ABSTRACT

Objective. Analyze the evolution of overweight and obesity in schoolchildren Zacatecas through structural causes on México: poverty, income distribution and spending on food. *Material and Methods.* Official statistics were revised (ENSANUT, CONEVAL and ENIGH) to present the development of overweight and obesity in school-age children (five-eleven years) between 1999–2012, poverty indicators and distribution of wealth and its allocation in spending on food. *Results.* There is a grim



scenario in Zacatecas, in which about three of ten schoolchildren are overweight and obese, some of them suggest belong to families living in poverty, in need of increasing their spending on food and replace quality calories to others cheaper. *Conclusions.* The sudden increase in overweight and obesity schoolchildren shows the crisis in Mexico, the persistent inequality and the failure of social policy as a counterweight mechanism to adversity economic development.

Key words: overweight-obesity schoolchildren, poverty, spending on food, income distribution

INTRODUCCIÓN

La II Conferencia Internacional de Nutrición señaló que a nivel global el número de personas con hambre entre 2012–2014 era de 805 millones y 2,000 millones contaban con carencias de micronutrientes; en tanto, quienes estaban en condición de sobrepeso llegaron a 1,400 millones para el año 2010 (de ellos 500 millones con obesidad).¹ Aun cuando esta cantidad de seres subalimentados en el mundo ha sido abrumadora, veintidós años antes el pronóstico era peor: entre 1990 y 2012 la prevalencia pasó de 18.6 a 12.5 por ciento.² Pese a este avance, el escenario es aun desalentador al comprobarse que la condición planetaria de sobrepeso y obesidad tiende a aumentar: entre 1980 y 2008 pasó de 24 a 34 por ciento,³ mientras que la obesidad se duplicó del 6 al 12 por ciento.⁴

En este contexto, ahora la obesidad se convierte en la otra cara del hambre. La permanente volatilidad en el alza en los precios de los alimentos ha llevado a millones de personas a disminuir cada día la porción de comida nutritiva en sus platos, sustituyéndola por otras, ricas en grasas, azúcar y harina. No obstante, el sobrepeso y obesidad no sólo se adquieren por comer mucho o ejercitar menos, sino que deben entenderse como consecuencia de la pobreza, la distribución del ingreso y el gasto en alimentos, que participan de manera contundente en el desarrollo de esta malnutrición.

La problemática de la alimentación de los mexicanos, y en particular de los niños en etapa escolar, ha resultado especialmente relevante en el contexto mundial, nacional y local. En más de una década se ha experimentado un aumento en la prevalencia del sobrepeso y obesidad, así como de los factores de riesgo asociados con el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas en edad temprana, deterioro de la calidad de vida y costos económicos directos e indirectos por la atención médica del padecimiento y sus comorbilidades. De ahí la importancia de analizar esta malnutrición desde una perspectiva social, apelándose para ello al análisis convencional de las elecciones



individuales y de los estilos de vida (argumento dominante de la industria alimentaria e instituciones gubernamentales).

El objetivo de este ensayo radica en estudiar la evolución del sobrepeso y obesidad en escolares de Zacatecas, a partir de una vieja problemática estructural en México: la pobreza y la distribución del ingreso y gasto en la población. El documento se organizó en cuatro apartados. El primero despliega las estadísticas del estado nutricional escolar en Zacatecas, acompañadas de su referente nacional e internacional. El segundo presenta la situación de pobreza en el estado para los años recientes. Luego se analiza la influencia de la distribución de la riqueza y el gasto en alimentos en la alteración de los patrones de consumo alimentario, el cual guarda inmediata relación con el desarrollo del sobrepeso y obesidad. Y por último, se presentan las conclusiones.

Condición nutricional en escolares de Zacatecas

México se distingue por registrar las mayores prevalencias a nivel internacional. En 2009, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) reportó para México 28.5 por ciento de sobrepeso y obesidad en población infantil, lo que lo ubicó en cuarto sitio después de Grecia (41 por ciento), Estados Unidos (36 por ciento) e Italia (31 por ciento).⁵ Sin embargo, desde 2006 la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) estimó un porcentaje aún mayor, de 34.9 por ciento,⁶ el cual se mantuvo sin cambio significativo en 2012,⁷ en que se situó en 34.4 por ciento. De 1999 a 2012 dicha proporción aumentó casi diez puntos porcentuales, acorde a una tasa media de crecimiento anual (TMCA) de 2.5 por ciento.

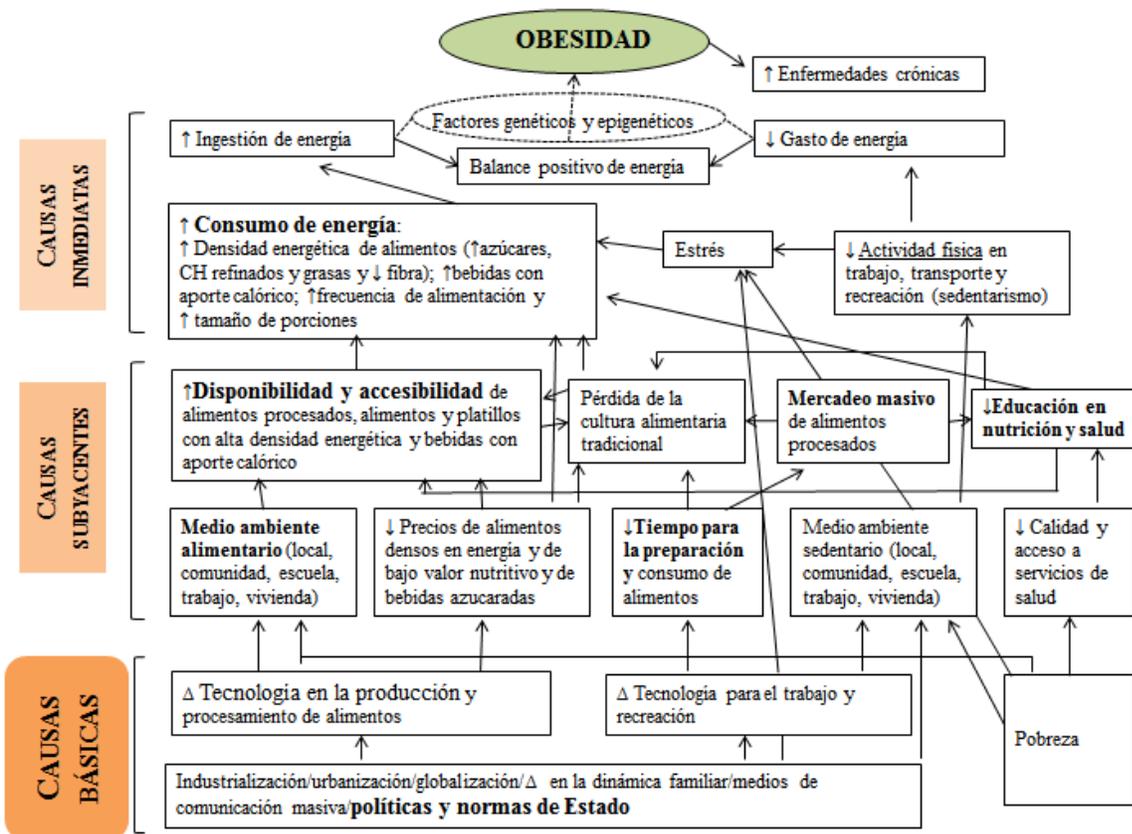
El estado de Zacatecas no ha sido la excepción en el incremento progresivo de esta malnutrición, y aun cuando las prevalencias registradas en el periodo indicado ascendieron (de 17.3 a 27.3 por ciento), estuvieron por debajo de las nacionales;⁸ sin embargo, el ritmo de crecimiento del sobrepeso y obesidad en la población infantil zacatecana estuvo por encima de la nacional (3.6 por ciento). Esta situación ya era indicativa de una problemática específica de acuerdo con un concepto de región.

Ahora bien, al revisar las estadísticas de forma separada, según el lugar de residencia, entre 2006 y 2012 se observó que la obesidad en lo urbano disminuyó (de 15.2 a 10.1 por ciento), no así en lo rural (pasó de 7 a 11.2 por ciento), superando con ello a la condición urbana y equiparándose a la proporción de la región centro (11.6 por ciento) a una TMCA de 8.1 por ciento, similar a como lo hicieron otras áreas rurales de otros estados de la zona centro del país, como fue el caso del Estado de México (donde escaló de 5.1 a 8.1 por ciento) o Colima (de 7.8 a 11.7 por ciento).⁹ Asimismo, el

Zacatecas rural superó en más de dos veces la TMCA de obesidad de la zona centro rural (3.8 por ciento) situándose en cuarto sitio dentro de un intervalo de 26.5 a -2.3 por ciento.

La causa inmediata del sobrepeso y obesidad es el desequilibrio entre la energía que se gasta a través de la actividad física y la energía obtenida en la alimentación; a mayor ingesta y menor gasto energético se presenta el sobrepeso y el riesgo de padecer obesidad. De esta ecuación general, deviene la tendencia en la disminución de la actividad física y el cambio a un patrón de consumo inadecuado (alimentos hipercalóricos con abundantes grasas y azúcares, y alimentos industrializados). Posterior a estas causas, la obesidad se relaciona cada vez más con la situación socioeconómica del país; remite a las causas subyacentes y básicas de la obesidad (Figura 1).

FIGURA 1. CAUSAS DE LA OBESIDAD



Fuente: Rivera-Dommarco y González de Cossio (2012).

Luego de conocer los diferentes niveles causales de la malnutrición por exceso, es posible ubicar a la pobreza, la distribución de la riqueza y su asignación en el gasto de alimentos dentro de los determinantes sociales. Aspectos que se abordan a continuación.

Pobreza en Zacatecas

La malnutrición por exceso se asocia cada vez más a la pobreza. En México es posible encontrar sobrepeso/obesidad con desnutrición en las mismas poblaciones y aún en los mismos hogares. La Organización Panamericana de la Salud señaló que:

«50 por ciento de los mexicanos consumen alimentos chatarra, abundantes en grasa, sal y azúcar, que son un mal referente para una población que padece inseguridad alimentaria y pobreza... y lo más contundente es que se trata de la población con mayores tasas de obesidad y sobrepeso».¹⁰

Según datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), durante la primer década de los años dos mil, la población rural de Zacatecas (menor de 2,500 habitantes), descendió de 46.7 a 40.5 por ciento, diferencia que ganó la población urbana (con más de 15,000 habitantes), la cual ascendió de 33.6 a 40.2 por ciento.¹¹ Aunque la proporción rural es mayor a la media nacional (22 por ciento) y que parte importante de la economía del estado está orientada a la actividad agropecuaria, la aportación del sector primario al Producto Interno Bruto estatal ha perdido importancia; en 2006, 2010 y 2012 las participaciones reportadas fueron del 10.8, 8.9 y 6.8 por ciento, respectivamente.^{12,13} Aspecto que es indicativo del estancamiento del campo y la exclusión de los pequeños agricultores del mercado interno.

No es de extrañar entonces que muchos hogares dependen cada vez más de las remesas internacionales para subsistir. Para 2010, Zacatecas era la entidad con el más alto grado de intensidad migratoria internacional y la que tuvo mayor porcentaje de hogares que recibieron remesas (11.4 por ciento), muy superior al valor nacional (3.9 por ciento).¹⁴ Ante tales circunstancias, Zacatecas se ubicó en la sexta entidad federativa con mayor pobreza;¹⁵ en los últimos años el estado se ha mantenido dentro de las diez entidades más pobres de México. Los indicadores de pobreza en Zacatecas durante 2008–2012 mostraron semejanza a los registrados a nivel nacional; variación ascendente de 2008–2010, seguida de un descenso en 2010–2012 (Tabla1).

No obstante, los valores alcanzados en 2012 no siempre fueron menores a 2008, lo que revela una tendencia adversa. Durante ambos periodos, Zacatecas estuvo por arriba de las proporciones

nacionales para la condición de pobreza y población con ingreso inferior a la línea de bienestar, no así para los casos de pobreza extrema y carencia por acceso a la alimentación en el año 2012.¹⁶ Respecto a los recientes resultados de CONEVAL 2014, la situación de pobreza en Zacatecas sigue lamentable; persiste por arriba de la media nacional y de lo registrado en 2008.¹⁷

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE INDICADORES DE POBREZA EN MÉXICO, 2008–2012

Indicadores	Nacional				Zacatecas			
	2008	2010	2012	2014	2008	2010	2012	2014
Población (millones de personas)	111.7	114.5	117.1	119.8	1.47	1.49	1.54	1.56
Pobreza (%)	44.3	46.0	45.5	46.2	50.4	60.2	54.2	52.3
Pobreza extrema (%)	10.6	10.4	9.8	9.5	9.5	10.8	7.5	5.7
Carencia por acceso a la alimentación (inseguridad alimentaria en el hogar) (%)	21.7	24.8	23.3	23.4	19.7	24.8	22.3	nd
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo (%)	16.8	19.4	20.0	20.6	22.3	29.7	30.3	nd

nd: no disponible

Fuente: Elaboración propia con datos de CONEVAL (2013 y 2014).

Pese a que la prevalencia estatal de inseguridad alimentaria moderada y severa en el hogar es inferior a la media nacional, la situación no deja de ser grave, implica que al menos dos personas (adultos o menores de dieciocho años) de cada diez sufren carencias y hambre. Las experiencias refieren disminución en las porciones de alimento, saltarse una comida o dejar de comer en todo un día. La inseguridad alimentaria en el hogar está en total relación con la falta de dinero u otros recursos para conseguir los productos básicos en el hogar.¹⁸ De ahí la pertinencia de explorar la situación de la distribución del ingreso y el gasto en alimentos de acuerdo a las encuestas nacionales de ingreso y gasto en los hogares (ENIGH).

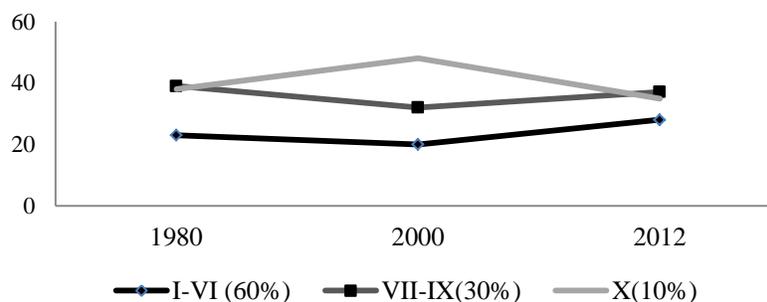
Ingreso y gasto en alimentos

En una sociedad capitalista la forma en que una familia determina en el tiempo el consumo es mediante el ingreso y su asignación en el gasto. Si bien este factor no es determinante en el consumo alimentario, sí lo es para definir el volumen, la calidad y la presentación de los alimentos que se compran. Una relativa estabilidad o mejoría en el ingreso hace posible diversificar el perfil alimentario en un hogar aunque ello, no necesariamente conlleve a mejorar los niveles nutricionales y

a mantener una dieta adecuada, pues se sabe que existen sociedades y grupos de ingresos altos que presentan patologías crónicas derivadas de una ingesta desbalanceada.

El incremento de los ingresos en México tiende a una mayor demanda de los alimentos ricos en proteínas de origen animal, pero también al aumento de la demanda de azúcar, grasas, aceites y de alimentos altamente procesados, sustitutos de las fuentes baratas de carbohidratos (como cereales, papas, entre otros).¹⁹ Los reportes de las ENIGH en México dan cuenta de la persistente desigualdad de la riqueza. Durante 1980 a 2012 el 60 por ciento de la población de menor ingreso (deciles I-VI) logró una participación menor del 30 por ciento en la distribución (figura 2), en comparación con las clases media (deciles VII-IX) y alta (decil X), quienes muestran participaciones promedio de 35 y 40 por ciento, respectivamente (INEGI 1984, 1994, 2000, 2004, 2012).

FIGURA 2. DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN MÉXICO POR DECILES, 1980–2012



Fuente: Elaboración propia a partir de (INEGI, 2012, 2000, 1980)

En este contexto, la población de menores ingresos ha desarrollado cuando menos dos estrategias para enfrentar la pérdida relativa de sus ingresos y poder acceder a los alimentos: *a)* proveer de manera intensiva su fuerza de trabajo disponible, mediante el aumento de la jornada laboral del jefe de familia o bien, ocupándose a otros miembros del hogar en empleos parciales o empleo informal, o *b)* a través de cambios en la estructura del gasto de bienes básicos y no básicos.²⁰ Al respecto, el gasto en alimentos muestra un descenso histórico en su estructura. En 1984 el gasto monetario total fue de 44.5 por ciento, en 1994 de 33.6 por ciento, en 2010 de 32.8 por ciento y en 2012 mostró un leve incremento a 34 por ciento (ENIGH). La disminución del gasto, más que explicarse con la Ley de Engel obedece al declive en los niveles de consumo reportados por las ENIGH, indicativo de un perfil de deterioro en la alimentación de los mexicanos.²¹

Lo que sí explica la Ley de Engel son las asimetrías por deciles en la distribución del gasto total en alimentos y bebidas consumidas dentro y fuera de los hogares (tabla 2). De 1984 a 2012, el decil X mantuvo una participación relativamente constante del 20 por ciento, mientras que el grueso de la población (deciles I-VI) se ha visto obligado a incrementarlo (pasó de un porcentaje acumulado de 26.4 a 34.3 por ciento), reflejo de la persistente caída del poder adquisitivo, el incremento de los precios al consumidor y la desigualdad social.

TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DEL GASTO EN ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDAS DENTRO Y FUERA DEL HOGAR, 1984–2012 (PORCENTAJES)

Año	DECILES									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1984	2.3	4.0	5.7	7.8	8.9	9.8	11.3	13.8	16.5	19.9
1994	3.0	4.6	6.1	7.1	8.6	9.7	10.8	12.7	15.4	22.0
1996	2.2	3.7	4.7	5.8	7.0	8.2	9.6	11.9	15.9	31.1
2000	3.2	5.4	6.8	7.5	8.9	9.4	10.9	12.7	14.9	20.3
2004	3.6	5.4	6.7	7.8	8.6	9.6	10.6	12.0	14.6	21.1
2012	4.7	6.0	6.8	8.0	8.8	9.4	10.6	12.1	13.8	19.7

Fuente: elaboración propia con base en ENIGH 1984, 1994, 1996, 2000, 2004, 2012.

A su vez, la tabla 2 muestra que un grupo reducido de la población puede garantizar mejor la calidad de su alimentación sin mayor impacto en su gasto (deciles XII-X), al tiempo que dinamiza la oferta de alimentos, en comparación con el estrato más grueso, que restringe la calidad, el volumen y reorienta el gasto con el propósito de compensar la caída del ingreso familiar. Para lo cual establece nuevas escalas de prioridades; algunos bienes y servicios se sacrifican, mientras otros bajan su calidad o nivel de consumo habitual.

En algunos casos, disminuir niveles de compra obliga al desplazamiento de productos, o bien, al desarrollo de estrategias familiares que provocan la disminución fragmentada del patrón de consumo y cambios en la dieta que repercuten desfavorablemente en los niveles nutricionales y de la salud.²² La estructura polarizada del gasto en alimentos es más significativa en productos específicos de mayor precio o valor agregado, dadas las dificultades de acceso para los sectores de menores ingresos. Tal es el caso de la fruta, la carne, pescados, mariscos y leche y sus derivados, principalmente.²³

Por su lado, el gasto en alimentos fuera del hogar, según las encuestas de INEGI, mostró un incremento generalizado; se cuadruplicó de 4 a 16 por ciento durante el periodo 1996–2000, y en 2012 alcanzó un 22 por ciento.²⁴ Ante dicho aumento, es necesario conocer su distribución en los

diferentes estratos. Desde 1996 hasta 2004, la brecha entre los grupos de menor y mayor ingresos estuvo alrededor de 1.60 veces y para 2012 descendió a 1.08 veces (tabla 3), lo cual indica tanto un incremento del gasto en los deciles I-VI como una reestructuración en la adquisición de bienes básicos y por ende, saltos en los comportamientos alimentarios de la población, que sin duda reflejan la alteración del patrón del consumo señalado por Santos²⁵ y un sostenido estado de malnutrición, de acuerdo a lo reportado por las ENSANUT 2006 y 2012.^{26,27}

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DEL GASTO EN ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDAS FUERA DEL HOGAR, 1996–2012 (PORCENTAJES)

Año	Deciles I-VI	Decil x
1996	22.4	35.9
2000	22.6	37.0
2004	24.2	38.6
2012	30.4	32.9

Fuente: Elaboración propia con base en ENIGH 1984, 1994, 1996, 2000, 2004, 2012.

CONCLUSIONES

Como se sabe, la malnutrición en todas sus formas, afecta la salud y el bienestar de las personas. En los escolares aumenta la susceptibilidad a enfermedades transmisibles y no transmisibles y limita la realización de su potencial humano. Como consecuencia, puede mermar su productividad en la etapa adulta, además de suponer una pesada carga económica personal, familiar y comunal. A pesar de las advertencias, los resultados de las políticas públicas implementadas para prevenir y combatir el sobrepeso y obesidad no progresarán mientras no se combatan de raíz los problemas estructurales que México adolece por décadas: incremento de la pobreza y la desigual distribución de la riqueza.

Se trata de una problemática crónica con efectos que violentan convenios internacionales y derechos fundamentales, como la alimentación y la salud de los niños. El súbito aumento de sobrepeso y obesidad en la etapa escolar manifiesta la crisis, la persistente desigualdad en la distribución de la riqueza y el fracaso de la implementación de una economía de mercado. Por eso ahora más de la mitad de la población en Zacatecas no come lo que debiera, sino lo que se puede; lo que es posible comprar, como es el caso de las calorías baratas que sustituyen calorías de calidad. La obesidad es un reflejo de la pobreza y no siempre de un bienestar económico.

BIBLIOGRAFÍA

- 
- [1] ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA Y ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, *Informe de la Secretaría mixta FAO/OMS de la II Conferencia Internacional sobre Nutrición CIN2*, FAO, Roma, 2014, Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-mm531s.pdf>. Consultado 29 enero 2015.
- [2] ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA, FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA Y PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS, *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo*, FAO, Roma, 2012, Disponible en <http://www.fao.org/docrep/017/i3027s/i3027s.pdf>. Consultado 29 enero 2015.
- [3] STEVENS G., SINGH G., LU Y., *et al.* «National, regional, and global trends in adult overweight and obesity prevalences», *Population Health Metrics*, Volume 10, Number 22, London, England, 2012, pp. 1-16.
- [4] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, «Estadísticas sanitarias mundiales 2012» OMS, Suiza, 2012, Disponible en: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/ES_WHS2012_Full.pdf. Consultado 16 enero 2015.
- [5] ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICOS, «Overweight and obesity» en: *Health at a Glance 2011: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, 2011, Disponible en: http://www.oecd-ilibrary.org/sites/health_glance-2011-en/02/03/index.html?contentType=%2fns%2fBook%2c%2fns%2fOECDBook%2c%2fns%2fStatistic&publicationId=%2fcontent%2fbook%2fhealth_glance-2011-en&mimeType=text%2fhtml&containerItemId=%2fcontent%2fserial%2f19991312&accessItemIds=, Consultado 03 marzo 2014.
- [6] SHAMAH-Levy T, VILLALPANDO S y RIVERA-Dommarco J A, *Resultados de la ENSANUT 2006*, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Mor., México, 2007.
- [7] RIVERA-Dommarco J A, SHAMAH-Levy T, VILLALPANDO S, *et al.*, *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados nacionales*, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Mor., México, 2012.
- [8] INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA, *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados por entidad federativa. Zacatecas*, INSP, México, 2013.
- [9] RIVERA-Dommarco J A y GONZÁLEZ DE COSSIO T, «Pobreza, nutrición y salud», en: CORDERA Campos R y MURAYAMA Rendón C, *Los determinantes sociales de la salud*, FCE, Programa Universitario de Estudios del Desarrollo, UNAM, México, 2012, 656 pp.
- [10] JACOBY E, «México entra en emergencia alimentaria, afirman en la OPS», *La Jornada*, 14 de mayo 2013, Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2013/05/14/sociedad/037n1soc> Consultado 3 marzo 2014.
- [11] CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL, *Informe de pobreza y evaluación en el estado de Zacatecas 2012*, CONEVAL, México, 2012.
- [12] INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA, *Perspectiva estadística Zacatecas*. INEGI, Aguascalientes, México, 2011.
- [13] INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA, *Perspectiva estadística Zacatecas, marzo 2014*, INEGI, Aguascalientes, México, 2014.
- [14] CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN, *Índices de intensidad migratoria México-Estados Unidos 2012*, CONAPO, México, 2012, Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/intensidad_migratoria/pdf/IIM_Generales.pdf Consultado 15 marzo 2013.
- [15] CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL, 2012, *op cit.*
- [16] CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL, *Resultados de la medición de la pobreza 2012*, CONEVAL, México, 2012, Disponible en:



http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Pobreza_2012/COMUNICADO_PRENSA_003_MEDICION_2012.pdf, Consultado 15 marzo 2013.

- [17] CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL, *Pobreza en México y por entidades federativas 2014*, CONEVAL, México, 2014, Disponible en: http://www.coneval.gob.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2014.aspx. Consultado 9 agosto 2015.
- [18] COMITÉ CIENTÍFICO ELCSA, *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de uso y aplicaciones*, FAO, Roma, 2012, Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf>. Consultado 20 enero 2014.
- [19] TRÁPAGA Y, *Sobre el patrón alimentario del mexicano actual*. Este artículo es una síntesis de la ponencia «Influencia de la apertura comercial en el patrón alimentario del mexicano actual», El Colegio Nacional, México, 2001.
- [20] DUANA D y BENÍTEZ E, *Situación actual de los alimentos en México, Observatorio de la economía latinoamericana*, 127, Universidad de Málaga, España, 2010, Disponible en: http://www.uach.edu.mx/investigacion/icea/LI_EcoReg/Danae_Duana/alimentos.pdf Consultado 13 agosto 2014.
- [21] SANTOS A, *El patrón alimentario del libre comercio*, UNAM, IIEc, CEPAL, México, 2014.
- [22] DUANA y BENITEZ, *op cit.*
- [23] TRÁPAGA, *op cit.*
- [24] INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA, *Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares*, INEGI, México, 2012, Disponible en: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/regulares/enigh/enigh2012/tradicional/doc/nota_enigh2012.pdf Consultado 13 agosto 2014.
- [25] SANTOS, *op cit.*
- [26] INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA, *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*, México, 2006, Disponible en: <http://ensanut.insp.mx/informes/ensanut2006.pdf> Consultado 10 enero 2014.
- [27] INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA, *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012*, México, 2012, Disponible en: http://ensanut.insp.mx/doctos/FactSheet_ResultadosNacionales14Nov.pdf Consultado 20 enero 2015.