

Reporte del CEDRSSA

La Seguridad Alimentaria y la población rural

Agosto de 2014

Contenido:

Introducción

1. Disponibilidad física de los alimentos en la ruralidad en México
2. Acceso económico y físico
3. Utilización biológica de los alimentos
4. Estabilidad en el tiempo



Introducción

Desde hace poco más de dos décadas, las estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés) mostraban ya una dura realidad: mil millones de personas sufrían hambre, siendo las zonas más pobres y rurales del planeta el común denominador.

Es por ello que, a partir de la Conferencia Internacional sobre Nutrición (Roma, 1992) y la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (Roma, 1996), la preocupación por la pobreza y el hambre se tradujo más claramente en la formulación de políticas públicas para mitigar esta pesada carga, a través de leyes y programas para el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y nutricional en diversos países.

La Cumbre Mundial de la Alimentación, auspiciada por la FAO, fue el primer foro internacional que estableció la meta de reducir en 50 por ciento la población con hambre y desnutrición para el 2015; e impulsó también el compromiso de los gobiernos para asignar recursos en contra del hambre y la pobreza, como fenómenos vinculados que deben ser confrontados de manera simultánea.

El tema de la disponibilidad de alimentos no se consideró relevante en ese entonces, pues se ubicó que los problemas a enfrentar en lo inmediato eran de accesibilidad al consumo de alimentos, de estabilidad permanente de la oferta alimentaria y de nutrición. En este último rubro se incluían los hábitos de consumo y los problemas de alimentación y nutrición endémicos de los pueblos indígenas, entre otros.¹

A partir de dicha Cumbre, los gobiernos del orbe reforzaron la búsqueda por lograr la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), concepto multidimensional que ha evolucionado a través del tiempo, pero que hoy se entiende de la siguiente manera: *“La seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana”*.²

Con los esfuerzos de diferentes gobiernos desplegados en las pasadas dos décadas, se logró reducir en 132 millones las personas que padecían hambre a escala mundial. Sin embargo, es motivo de preocupación de gobiernos y organizaciones no

¹ Del Roble, Mario. Definición en política pública de los conceptos de soberanía y seguridad alimentaria en México. Estudio elaborado para el CEDRSSA en 2006.

² FAO, Seguridad Alimentaria y Nutricional (material del curso en línea del mismo nombre), 2010.

gubernamentales, el ritmo con el que en los últimos años se disminuyó este flagelo, quedando la cantidad de 832 millones que continúan en pobreza alimentaria, es decir, aproximadamente el 12% de la población mundial.³

De acuerdo con datos de la misma FAO, la gran mayoría de las personas que pasan hambre viven en países que se encuentran en desarrollo, mientras que sólo 15.7 millones habitan en los países desarrollados. Particularmente en África Subsahariana, uno de cada cuatro africanos padece hambre, mientras que a nivel general, una de cada ocho personas en el mundo se encuentra en esa situación.

La Seguridad Alimentaria y Nutricional consta de cuatro dimensiones: 1) La disponibilidad física de los alimentos; 2) El acceso económico y físico a los mismos; 3) Su utilización biológica; y 4) La estabilidad en el tiempo de las tres dimensiones anteriores.

La *disponibilidad* de alimentos se refiere a la suficiencia del abasto en cantidad y calidad apropiada, sea de producción nacional o adquirida en el exterior. El *acceso* denota la capacidad de obtener recursos adecuados ya sea por empleo, o mediante el aprovechamiento de bienes para la producción, así como derechos para adquirir los alimentos apropiados para una dieta saludable. Una buena *utilización biológica* de los alimentos por el organismo requiere no sólo de una dieta diversa y saludable de alimentos nutritivos e inocuos, sino también de condiciones adecuadas de vida, vivienda, sanitarias, agua potable y cuidados de salud. La *estabilidad* se vincula tanto con la oferta, como con el acceso a los alimentos a lo largo del tiempo; es decir, que los hogares y las personas no carezcan de alimentos por efecto de impactos económicos o de oferta, problemas comerciales o de mercado, fenómenos climatológicos adversos o problemas laborales.⁴



³ FAO, Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2012.

⁴ SAGARPA, SEDESOL, INSP y FAO. "Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en México 2012". Introducción, p. XV.

Las dos primeras dimensiones –disponibilidad y acceso– exigen que los alimentos sean producidos dentro o fuera de la comunidad; que sean distribuidos a través de los canales de distribución correspondientes, de manera que lleguen a los mercados en cantidad suficiente para satisfacer la demanda, y que la población cuente con los recursos económicos necesarios para adquirirlos. Otra manera de dar cumplimiento a esas dimensiones es la producción familiar para el autoconsumo. En cualquiera de los dos casos, la cuarta y última dimensión supone que esos mecanismos sean permanentes y estables. Todo lo anterior implica la puesta en marcha y la operación permanente de cadenas productivas que generen y distribuyen riqueza.

La *Inseguridad Alimentaria* (IA), por el contrario, se define como la condición que resulta de un acceso incierto o nulo a los alimentos nutricionalmente adecuados y socialmente aceptables⁵. Medir la Inseguridad Alimentaria de manera consistente es importante, ya que permite identificar las poblaciones vulnerables que requieren ayuda, así como evaluar el efecto de los diferentes programas y sus resultados. Investigaciones coordinadas por Teresa Shamah Levy revelan que, en México, uno de cada tres hogares reportó IA moderada o severa en la información recolectada en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012.⁶

1. Disponibilidad física de los alimentos en la ruralidad en México

En los últimos 20 años, el suministro de energía calórica diaria en nuestro país se ha mantenido con un promedio equivalente a 3,141 kilocalorías (kcal) por persona, muy por arriba de las 2,362 kcal que la FAO señala como óptimo.⁷ Asimismo, se ha incrementado la disponibilidad en proteínas y grasas, destacando en particular el incremento de 38% en la oferta de proteína animal y 17% en las grasas.

⁵ Vega Macedo, Marisol; Shamah Levy Teresa; Peinador Roldán Rocío; Méndez Gómez Humarán; Melgar Quiñonez Hugo. “Inseguridad alimentaria y variedad de la alimentación en hogares mexicanos con niños menores de cinco años”. Revista Salud Pública de México, volumen 56, suplemento I, mayo 2014, p. 21.

⁶Shamah Levy, Teresa (coordinadora); “La seguridad alimentaria en México”; Salud Pública de México; Suplemento I; Volumen 56/2014; mayo 2014; Instituto Nacional de Salud Pública.

⁷ SAGARPA, SEDESOL, INSP y FAO. “Panorama...”, op. cit., p. 27

México: disponibilidad de alimentos en energía, proteínas y grasas por persona al día

	1990-1992	1995-1997	2000-2002	2005-2007	2007-2009
Energía (kcal)	3,058	3,083.0	3,199.0	3,202.0	3,183.0
Proteínas (gramos)	80.7	82.3	90.7	91.3	90.8
Proteína animal (gramos)	30.5	32.5	39.5	41.4	42.0
Grasas (gramos)	80.3	85.2	86.5	94.0	94.2

Fuente: SAGARPA, SEDESOL, INSP y FAO. "Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en México 2012".

En México existe una moderada disponibilidad de alimentos, en tanto que hay suficiencia en cantidad y calidad apropiada, ya sea de producción nacional o complementada con las adquisiciones en el extranjero. Sin embargo, hay al menos dos

México: consumo aparente de alimentos básicos agrícolas y participación de importaciones en el consumo nacional

Producto	Consumo 2009 - 2011 (miles de toneladas promedio) ^a	Participación de las importaciones en el consumo aparente 2011 ^b
Arroz	945.0	89.2%
Maíz Amarillo	9,061	80%
Trigo	6,431.0	51.3%
Sorgo	8,784.0	26.1%
Frijol	1,033.0	13.5%
Azúcar	5,190.0	9.5%
Café oro	152.0	4.6%
Soya	3,677.0	95.5%

a/ Producción más importaciones menos exportaciones.

b/ Cifras preliminares.

Fuente: SAGARPA, SEDESOL, INSP y FAO. "Panorama...", op. cit.

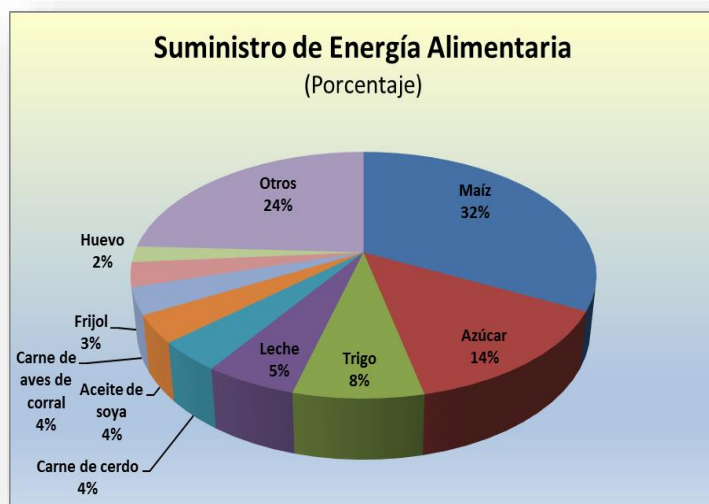
Importaciones de alimentos y su contribución en el consumo aparente nacional, 2011

Porcentaje	Productos
Menos del 5%	Huevo, maíz blanco, y café
Del 5 al 10%	Azúcar
Del 10 al 30%	Leche, frijol, carne de aves y sorgo
Del 30 al 40%	Carne de bovino y de porcino
Más del 40%	Trigo, maíz amarillo, arroz y soya

Fuente: SAGARPA, SEDESOL, INSP y FAO. "Panorama...", op. cit.

aspectos que no pueden soslayarse: la distribución desigual de los alimentos y la dependencia de las importaciones. En efecto, como se verá más adelante, una cosa es que haya disponibilidad suficiente de alimentos en términos globales, y otra es que la distribución de los mismos sea equitativa entre la población, porque como bien se sabe, existen 7.01 millones de habitantes que padecen pobreza extrema alimentaria. Por otro lado, en varios productos se recurre al mercado externo de manera significativa y ello es motivo también de preocupación por la dependencia que hay en oleaginosas y granos, cuyas importaciones van, por ejemplo, de un 51.3% en trigo a un 89.2% en arroz y un 95.5% en soya. Si analizamos en términos generales las importaciones de alimentos, tenemos una amplia escala que va del 5% a más del 40% que muestra las debilidades y fortalezas de nuestra Seguridad Alimentaria.

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable especifica los productos que México considera básicos y estratégicos: maíz, caña de azúcar, frijol, trigo, arroz, sorgo, café, huevo, leche, carne de bovinos, porcinos, aves y pescado. Nueve de éstos contribuyen al 75% del suministro de energía alimentaria medido en kilocalorías. El maíz proporciona el mayor aporte con 32.5% en el período reportado de 2007 a 2009, le siguen en importancia el azúcar con 14%, trigo 7.6%, leche 5.4%, carne de cerdo 3.9%, aceite de soya 3.6%, carne de aves de corral 3.5%, frijol 3.2% y huevo 2.1%.⁸ Es de suponer, en consecuencia, que las variaciones en los precios de estos productos, en particular del



Fuente: SAGARPA, SEDESOL, INSP y FAO. "Panorama...", op. cit.

maíz que es el insumo principal para elaborar la tortilla, tienen un impacto directo tanto en la dieta de los mexicanos como en el gasto y bienestar de las familias, sobre todo en las de menores recursos que destinan una mayor proporción del ingreso a la adquisición de alimentos básicos.

La disponibilidad en la oferta de alimentos está vinculada también a las pérdidas post-cosecha y a los desperdicios de alimentos, los cuales se traducen en menores ingresos para los productores y precios más altos y volátiles para los consumidores. Se calcula para América Latina una pérdida de 200 Kg. de alimentos per cápita al año y 25 Kg. adicionales por desperdicio, mientras que en México las mermas y pérdidas que se generan a lo largo de la cadena alimentaria ascienden a 40 millones de toneladas de alimentos, y representan el 31% del volumen potencial total de la producción agroalimentaria nacional anual.⁹

⁸ SAGARPA, SEDESOL, INSP y FAO. Op. Cit., p. 31

⁹ Ibid. P. 32. Ver también Diario Oficial de la Federación; "Programa Nacional México sin Hambre"; Miércoles 30 de abril de 2014; 4.7 Pérdidas post-cosecha y de alimentos.

Producción, consumo y mermas de alimentos		
Producción potencial agrícola	249 millones de toneladas	El consumidor final lo paga 3 veces más, ascendiendo a 828 mil millones de pesos.
Producción Consumo humano	131 millones de toneladas	276 mil millones de pesos pagados al productor.
Consumo animal/ornamental	118 millones de toneladas	Para engorda de ganado.
Mermas y pérdidas	40 millones de toneladas	Equivalen a 252 mil millones de pesos. El área de oportunidad es el reducir con infraestructura de almacenamiento, procesamiento, empaque, y canales de distribución dinámicos.

Fuente: Elaborado con cifras de SAGARPA, SEDESOL, INSP y FAO. "Panorama...", op. cit.

En la ruralidad, la volatilidad de los precios de los alimentos impacta con mayor fuerza a la población en pobreza, por tal motivo se fomenta el incremento y la sostenibilidad de la producción de los pequeños productores. En 2012, el 61.6% de la población que habitaba en las áreas rurales del país (16.7 millones de personas) se encontraba en situación de pobreza, de los cuales 5.8 millones de mexicanos estaban en pobreza extrema. En estas zonas, la agricultura familiar constituye una actividad primordial, ya que proporciona una parte importante del sustento de los hogares y la principal fuente de abasto de alimentos, particularmente de aquellos con mayores carencias.¹⁰

Según la FAO y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)¹¹ entre 1994 y 2010, el crecimiento de la agricultura, la silvicultura y la pesca, vinculado directamente a la disponibilidad de alimentos de las comunidades rurales, fue menor al reportado por la economía en su conjunto.

El 73% de las poco más de 5.3 millones de Unidades Económicas Rurales (UER) que existían en 2012, eran de tipo familiar de subsistencia, con limitada capacidad para acumular capital debido a su bajo nivel de ingresos, lo cual se refleja en un bajo nivel de activos productivos, con muy limitado o nulo acceso al crédito y se ubicaban principalmente en las regiones Centro, Sur y Sureste del país. La población en estas UER presentaba altos niveles de pobreza y marginación, y el 30% de ellas las constituyen indígenas.

¹⁰ Diario Oficial de la Federación; "Decreto por el que se aprueba el Programa México Sin Hambre"; 30 de abril de 2014; México; sección 4.5 Producción de alimentos e ingreso en áreas rurales.

¹¹ FAO y SAGARPA (2012); "Diagnóstico del Sector Rural y Pesquero: identificación de la problemática del sector"; México, Distrito Federal.

Estratificación de las Unidades Económicas Rurales (UER)

Estratos de las Unidades Económicas Rurales ^a	Características de las Unidades Económicas Rurales ^b	Número y porcentaje de UER
Familiar de subsistencia sin vinculación al mercado. Producción destinada al autoconsumo. Alta incidencia de pobreza y marginación.	La superficie promedio es de 3.5 Hectáreas (Ha), el valor de los activos son 0.004 mdp. El Tipo de producción es autoconsumo, no tiene acceso a crédito. La ubicación principal de la región es: centro, sur, y sureste del país.	1,192,029 22.4%
Familiar de subsistencia con vinculación al mercado. Baja vinculación al mercado, aunque se identifican emprendimientos no agropecuarios de menor escala, así como la venta de mano de obra asalariada como complementos del ingreso familiar.	Familiar de subsistencia con vinculación al mercado. La superficie promedio es de 8.8 Ha, con un valor promedio de los activos de 0.04 mdp. El tipo de producción es autoconsumo y mercado nacional, el 2.7% de la UER tiene acceso a crédito. La ubicación principal de la región es: centro y sureste. Los ingresos por ventas promedio son de 17,205.00 pesos anuales.	2,696,735 50.6%
En transición. Sus ingresos son suficientes para cubrir las necesidades básicas de las familias pero enfrentan problemas para mantener y mejorar la rentabilidad de la pequeña empresa.	En transición. La superficie promedio es de 32.3 Ha. El valor promedio de los activos es de 0.14 mdp. El tipo de producción va para el mercado nacional. El 7.8% de UER tiene acceso a crédito. La ubicación de la región es: Occidente Bajío, Centro y Golfo. Los ingresos por ventas promedio son de 73,931.00 pesos anuales.	442,370 8.3%
Empresarial con rentabilidad frágil. La relación costo – beneficio a veces no supera el costo de oportunidad de capital, el principal destino de su producción es el mercado nacional y se ubican predominantemente en localidades de marginación media o baja.	Empresarial con rentabilidad frágil. Tienen promedio de 37.5 Ha, con un valor promedio de activos 0.24 mdp. La producción es para ofertarla en el mercado nacional. Sólo el 13.1% de la UER tiene acceso a crédito. La ubicación de la región es Golfo, Noroeste, Occidente y Bajío. Los ingresos por ventas promedio son de 151,958.00 pesos anuales.	528,355 9.9%
Empresarial pujante. Actividades predominantemente agropecuarias pero presentan problemas de competitividad frágil y se ubican predominantemente en localidades marginación muy baja y baja.	Empresarial pujante. El promedio de superficie es 141.4 Ha, con un valor promedio de activos de 0.75 mdp. La producción se oferta en el mercado nacional, el 44.5% de la UER tienen acceso al crédito. La ubicación de la región es: Noroeste, Occidente y Bajío. Los ingresos por ventas promedio son de 562,433.00 pesos anuales.	448,101 8.4%
Empresarial dinámico. Empresas con escala de producción considerables comparables con empresas de la industria o del sector servicios y se ubican en localidades de muy baja, baja y media marginación.	En este estrato la superficie promedio es de 297.6 Ha, con un promedio en activos de 5.0 mdp. La producción se oferta en el mercado nacional y de exportación. Tienen acceso al crédito 50.5% UER. La ubicación de la región es: Noroeste, Occidente y Bajío. Los ingresos por ventas promedio son de 11,700,000 pesos anuales.	17,633 0.3%
<p>Fuente: elaboración propia con información de SAGARPA, FAO Y SEDESOL.</p> <p>^a Diario Oficial de la Federación. "Programa Nacional México sin Hambre". miércoles 30 de abril de 2014; p.21. La SAGARPA clasifica las UER en seis estratos de acuerdo al nivel de vinculación al mercado de productos básicos de las familias.</p> <p>^b Diario Oficial de la Federación; "Programa Nacional de Desarrollo Social 2012 -2014"; miércoles 30 de abril de 2014; Características de las UER, 2012.</p>		

2. Acceso económico y físico

En el México de 1970 estaba presente la ruralidad en un 58.7% de la población. En la actualidad, existen 188,593 localidades con menos de 2,500 habitantes dispersas por todo el territorio nacional, donde habitan poco más de 27 millones de personas, que representan el 23.2% de la población total del país.

En el México rural destacan estados como Oaxaca y Chiapas, donde la mitad de la población viven esas localidades con menos de 2500 habitantes. Así mismo es de resaltar estados como Hidalgo, Tabasco, Guerrero y Zacatecas donde el porcentaje de habitantes rurales está por encima del 40%.

Localidades de menos de 2,500 habitantes	
Localidades	188,593
Habitantes	27'214,761 23.2% de la población
Hogares	6'918,085
Tamaño hogar	3.9 personas
Edad Jefe hogar	49.8 años
Integrantes menores de 14 años	1.2 personas
Integrantes entre 14 y 64 años	2.4 personas
Mayores de 65 y más años	0.3 personas
Integrantes del hogar de 14 y más años económicamente activos	1.8 personas
Integrantes del hogar de 14 y más años no económicamente activos	1.0 personas
Perceptores por hogar	2.4 personas
Integrantes del hogar ocupados	1.7 personas

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2012 (ENIGH). Nueva Construcción.

Por otro lado, las cifras de CONEVAL dan cuenta de que existen 7.4 millones de personas en pobreza extrema, de los cuáles 7.01 millones de mexicanos se encuentran en la pobreza extrema alimentaria, y de estos 3.1 millones habitan en zonas rurales.

Cinco entidades federativas concentran el 57.8% de dicha población: Chiapas con el 15.8%, Oaxaca con el 12.4%, Guerrero con el 11.5%, Veracruz con el 9.3% y Puebla con el 8.8%¹².

En México existen 31.5 millones de hogares que reportaron ingreso corriente total y/o percepciones económicas y de capital que asciende a cerca de \$400 mil

millones de pesos mensuales, es decir un promedio de ingreso mensual por hogar de \$12,666 pesos. En la ruralidad existen casi 7 millones de hogares que se encuentran en localidades de menos de 2,500 habitantes, es decir el 21.9% del total de los hogares, el ingreso mensual del total de los hogares asciende a casi 48 mil millones de pesos al mes, es decir \$6,937 pesos por cada hogar en la ruralidad al mes.¹³

¹² Diario Oficial de la Federación. "Programa Nacional México sin Hambre". p. 15

¹³ INEGI. Encuesta Nacional Ingreso Gasto en los Hogares 2012. Nueva construcción de variables.

Los hogares que reportaron ingresos vía transferencia (gubernamentales o remesas) en la ruralidad son 5 millones, es decir el 73.3% de los hogares rurales. El ingreso mensual de esos hogares rurales vía las transferencias, asciende a casi 8 mil millones de pesos mensuales, es decir, a un promedio de \$1,540 pesos mensuales por hogar receptor de transferencias.

El CONEVAL utiliza la línea de bienestar mínimo, como un referente para la medición de la pobreza y tener el equivalente del valor monetario de la canasta alimentaria por persona al mes¹⁴. Su cálculo es diferente para las localidades urbanas y rurales. Esta línea mínima de bienestar para el mes de julio de 2014, fue de \$1,231 pesos la canasta alimentaria urbana, mientras que para la rural fue de \$860 pesos mensuales por persona. Si multiplicamos esta cantidad por el promedio de cada hogar rural que es de 3.9 personas, tendremos que el monto de una canasta alimentaria familiar ascendería a \$3,354 pesos por hogar rural.

Se encuentra que en el primer decil de las comunidades de menos de 2,500 habitantes, no alcanzan a cubrir este mínimo de ingreso, ya que existen 1.7 millones de hogares, con ingreso corriente promedio mensual de \$2,038 pesos, es decir, que requieren adicionalmente \$1,315 pesos para alcanzar la línea de bienestar mínimo. En este orden de ideas, 7 millones de personas del medio rural no tienen los ingresos suficientes para satisfacer la canasta alimentaria.

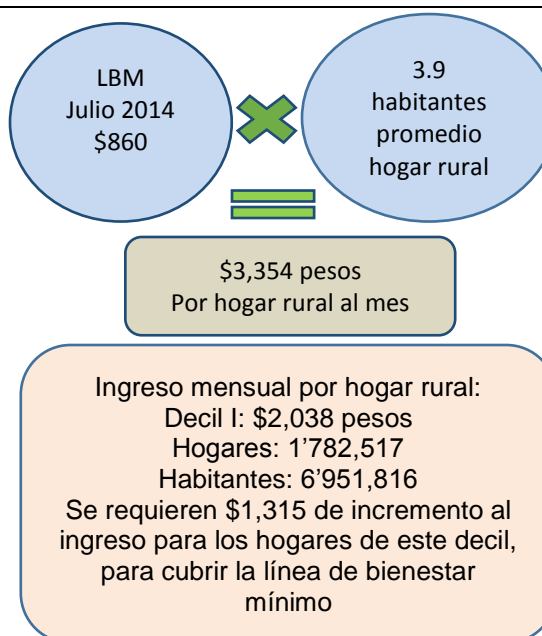
En el decil II rural en México, encontramos 1.3 millones de hogares con un ingreso promedio de \$3,633 pesos mensuales, estando ligeramente por encima de los \$3,354 pesos. Es decir que poco más de 5 millones de personas apenas rebasan la línea de bienestar mínimo y tienen ingreso suficiente solo para la canasta alimentaria.

¹⁴ El CONEVAL también utiliza “la línea de bienestar”, que equivale al valor total de la canasta alimentaria y de la canasta no alimentaria por persona al mes, en este reporte solo se va hacer referencia a la “línea de bienestar mínimo”.

**Línea de bienestar mínimo
(LBM - Canasta alimentaria)
Diciembre 2004-2013, julio 2014.**

Mes y Año.	Rural	Urbano
Diciembre 2004	\$514.82	\$731.23
Diciembre 2005	\$518.57	\$745.24
Diciembre 2006	\$570.81	\$805.34
Diciembre 2007	\$591.11	\$840.69
Diciembre 2008	\$653.75	\$921.44
Diciembre 2009	\$682.48	\$964.62
Diciembre 2010	\$712.73	\$1,012.08
Diciembre 2011	\$755.73	\$1,067.23
Diciembre 2012	\$823.95	\$1,158.60
Diciembre 2013	\$868.03	\$1,216.68
Julio 2014	\$860.06	\$1,231.91

Fuente: CONEVAL



Nota: Para actualizar mensualmente las líneas de bienestar mínimo y bienestar, el CONEVAL toma en cuenta los cambios del valor de las canastas alimentaria y no alimentaria utilizando el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) calculado y publicado por el INEGI. Cabe señalar que en enero de 2011 el INPC tuvo algunas modificaciones, por lo que podrán encontrar una nota técnica donde se explica la forma en la que el CONEVAL incorporó estas modificaciones en: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Lineas-de-bienestar-y-canasta-basica.aspx>

Hogares y su ingreso corriente total mensual por deciles de hogares según tamaño de localidad					
Deciles	Total Nacional		Localidades con menos de 2,500 habitantes		
	Hogares	Ingreso mensual por hogar (pesos)	Hogares	Ingreso mensual por hogar rural (pesos)	Habitantes*
I	3'155,937	2,089.63	1'782,517	2,038.96	6'951,816.3
II	3'155,937	3,671.10	1'316,188	3,632.84	5'133,133.2
III	3'155,937	4,990.68	919,162	4,933.42	3'584,731.8
IV	3'155,937	6,309.66	745,937	6,247.79	2'909,154.3
V	3'155,937	7,746.86	669,918	7,640.04	2'612,680.2
VI	3'155,937	9,441.19	442,652	9,453.66	1'726,342
VII	3'155,937	11,711.45	353,264	11,686.98	1,377,729.6
VIII	3'155,937	14,935.63	322,196	14,700.72	1'256,564.4
IX	3'155,937	20,591.22	194,275	19,919.51	757,672.5
X	3'155,946	45,177.92	171,976	48,532.31	670,706.4
Total	31'559,379	12'666.54	6'918,085	6,937.66	26'980,531.5

Elaboración con datos de: INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 2012 (ENIGH). Nueva construcción. Tabulados básicos.
*Cálculo aproximado que toma en cuenta el número de hogares por decil rural, multiplicado por el promedio del tamaño de hogar rural de 3.9 personas.

La composición del gasto de consumo según el tamaño de localidad indica que el 42% del gasto en los hogares rurales se destina a alimentos y bebidas no alcohólicas, a diferencia del 34% del total nacional, y 33% en las localidades mayores a 2,500 habitantes. Es por esta razón que en la ruralidad cualquier fluctuación de precios en los alimentos es de mayor impacto para la economía de las familias.

En la composición del gasto de consumo total en alimentos y bebidas no alcohólicas en la ruralidad resalta un porcentaje menor en consumo de carne; leche, queso y huevos; bebidas; frutas; y pescado, con respecto al promedio nacional y al promedio de las localidades mayores a 2,500 habitantes. Por otro lado, la ruralidad tiene mayor porcentaje de consumo en los rubros: pan y cereales; verduras y legumbres; azúcar, miel, chocolate y dulces de azúcar; aceites y grasas; café, té y cacao.

Composición del gasto de consumo total en alimentos y bebidas no alcohólicas por tamaño de localidad			
Concepto	Total	De menos de 2,500 habitantes	De 2,500 habitantes y más habitantes
Pan y cereales	21.1%	24.4%	20.4%
Carne	20.0%	17.6%	20.6%
Leche, queso y huevos	14.9%	13.0%	15.3%
Aguas minerales, bebidas refrescantes y jugos	12.3%	11.0%	12.6%
Verduras y legumbres	11.6%	14.4%	10.9%
Frutas	6.4%	5.3%	6.7%
Azúcar, miel, chocolate y dulces de azúcar	3.2%	3.4%	3.1%
Otros productos alimenticios	2.7%	2.3%	2.7%
Pescado	2.6%	2.5%	2.6%
Aceites y grasas	2.1%	3.0%	1.8%
Gastos no desglosables en alimentos y bebidas no alcohólicas	1.8%	1.4%	1.9%
Café, té y cacao	1.3%	1.6%	1.2%

Fuente: INEGI; Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 2012 (ENIGH). Nueva construcción.

Mauricio Hernández, en los estudios sobre Seguridad Alimentaria coordinados por Teresa Shamah¹⁵, menciona que la falta de ingresos para la compra de alimentos puede llevar a consumir alimentos de bajo costo, con un alto contenido de energía pero con un bajo contenido de micronutrientes.

¹⁵ Hernández Ávila Mauricio. Presentación. p. S1 y S4. En: Shamah Levy, Teresa (coordinadora). "La seguridad alimentaria en México". Salud Pública de México; Suplemento I, Volumen 56/2014, mayo 2014, Instituto Nacional de Salud Pública.

En los hogares que padecen IA, se reduce el gasto en algunos alimentos por el incremento en la compra de otros, se sustituyen fuentes de proteínas y micronutrientes esenciales (carnes rojas, pollo, pescado y leche) por alternativas de menor costo y alto valor biológico (huevo y leguminosas). Este hecho podría indicar una racionalidad económica en los hogares que se encuentran en condiciones de mayor pobreza, en donde se opta por alternativas proteicas de menor costo.¹⁶

En la investigación de Vega Macedo y colaboradores¹⁷, se sostiene que entre mayor es el índice de Inseguridad Alimentaria, menor es la variedad de alimentos. Verónica Mundo Rosas¹⁸ también llega a esa conclusión, menciona que los hogares que presentan IA severa, tienen una menor diversidad dietética, e insuficiente ingestión de energía, lo que lleva a un aumento en el riesgo de desnutrición crónica; su investigación señala que esa desnutrición es hasta 42% mayor en niños menores de cinco años que viven en esos hogares, en comparación con los niños que viven en situación de seguridad alimentaria.

La investigadora Lucía Cuevas Nasu¹⁹, menciona en su trabajo de investigación que en los hogares de localidades rurales ubicados en la región sur de nuestro país, en los quintiles de bienestar bajo y muy bajo (Q1 y Q2) y los indígenas presentaron las mayores prevalencias de IA moderada y severa.

3. Utilización biológica de los alimentos

El tercer pilar de la Seguridad Alimentaria es la utilización biológica de los alimentos entendida como la forma en que el cuerpo humano aprovecha los diversos nutrientes presentes en éstos. Ingerir energía y nutrientes suficientes, es el resultado de buenas prácticas de alimentación, y condiciones adecuadas de salud del individuo. En particular es importante atender la prevalencia de enfermedades infecciosas, el saneamiento del

¹⁶ Vega Macedo, Marisol; Shamah Levy, Teresa (coordinadora); Op. Cit.; pp. S22, S24 y S25: "...Varios estudios han explorado la asociación entre diversidad de la dieta e Inseguridad Alimentaria (IA) y han hecho evidente que, cuanto mayor es la IA, menor es la variedad de la dieta y, por lo tanto su calidad es inadecuada"; "...Los hogares que presentan seguridad alimentaria, el gasto en frutas en hogares en IA moderada y severa disminuye 2.2 pesos y 3.28 pesos, respectivamente. Para el grupo de carnes rojas, la disminución en el gasto que se observa en hogares en IA leve y moderada es 6.29 y 7.8 pesos, respectivamente, mientras que en los hogares de IA severa el gasto disminuye 10.7 pesos a la semana. Lo mismo se observa en los grupos de otro tipo de carnes y leche para los cuales el gasto disminuye significativamente"; "...el gasto per cápita en huevo y leguminosas aumenta significativamente a medida que la seguridad alimentaria se deteriora: los hogares en IA moderada y severa gasta 0.86 y 0.38 pesos más en huevo; a su vez, el gasto destinado a leguminosas en hogares en IA severa aumenta 1.16 pesos en comparación con hogares seguros".

¹⁷ Ibidem, p.S3.

¹⁸ Ibidem, p.S4.

¹⁹ Cuevas Nasu, Lucía, et. al. Inseguridad alimentaria y estado de nutrición en menores de cinco años de edad en México. En: "La seguridad alimentaria en México", op. cit. p s47.

medio, el acceso al agua potable, las condiciones del lugar, la forma de preparación, consumo y almacenamiento de los alimentos y la diversidad de la dieta. Al combinar esos factores con el buen uso biológico de los alimentos consumidos, se obtiene la condición nutricional de los individuos. Para conocer la situación que guarda esta dimensión de la Seguridad Alimentaria se cuenta con indicadores de desnutrición, sobrepeso, obesidad, anemia, lactancia materna, entre otros. A continuación se presenta la situación que guardan estos aspectos en el ámbito rural.

- **Desnutrición**

La desnutrición expresa “una deficiencia en el consumo de energía, proteínas, o ambos, en relación con la demanda del organismo para el mantenimiento de un crecimiento y vida saludables”.²⁰ Su presencia tiene origen en una mala alimentación y significa un estado patológico de la persona. Existen diferentes grados de desnutrición: desnutrición aguda o emaciación (bajo peso para la talla), bajo peso para la edad y desnutrición crónica (baja talla para la edad).

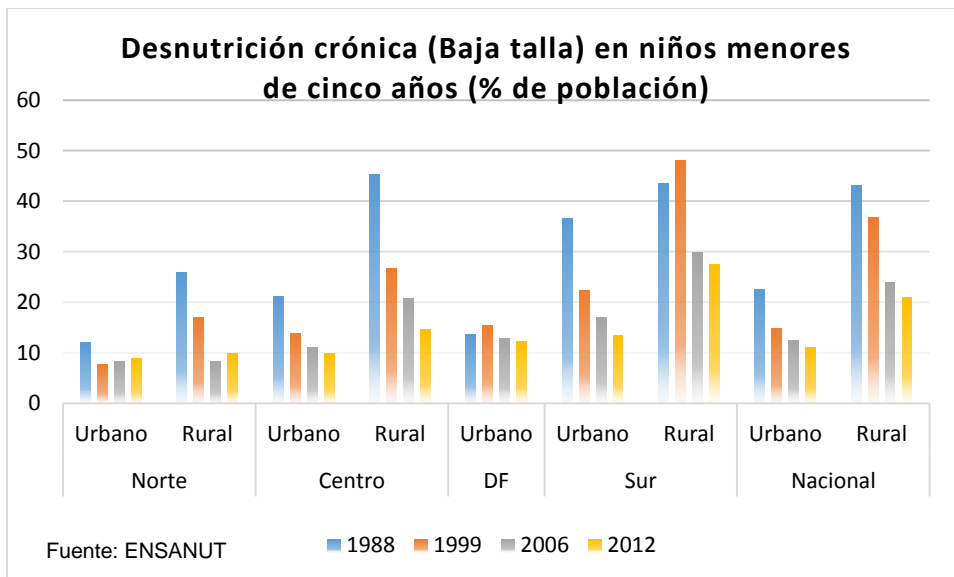
Entre 1988 y 2012, en México, las tres formas de desnutrición en menores de cinco años tuvieron disminuciones notables. El bajo peso para la talla y el bajo peso para la edad disminuyeron a una cuarta parte en comparación con las prevalencias de 1988, llegando a valores compatibles con poblaciones sin desnutrición.

La desnutrición crónica disminuyó a la mitad de 1988 a 2012, pero sigue siendo elevada, pues representa casi 1.5 millones (13.6%) de menores de cinco años en dicha condición. En lo rural se aprecia una disminución de 22 puntos porcentuales, al pasar de 43 a 21 por ciento de prevalencia; sin embargo al regionalizar al país puede verse que en la región Centro el descenso fue de 30 puntos, mientras que en el Norte y Sur se logró sólo la mitad, al disminuir este indicador en 16%.

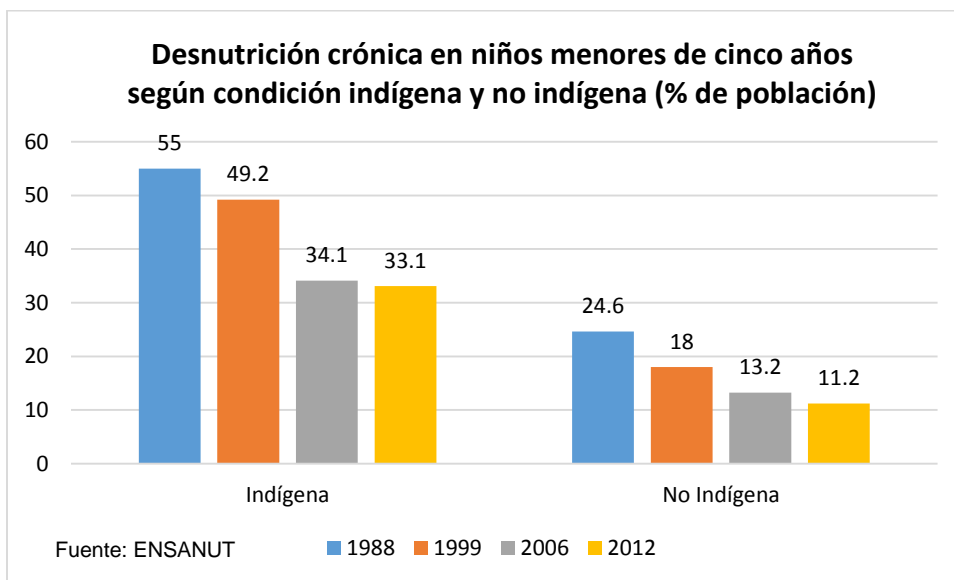
Por otro lado, al comparar la situación de los menores del ámbito rural y urbano se identifica que siempre son mayores las prevalencias de la desnutrición crónica en lo rural; a nivel nacional el 11% de los menores de las ciudades la padecían y en el ámbito rural el 21%; a nivel regional se presentan diferencias campo-ciudad, que van desde un punto porcentual en el Norte, cinco puntos en el Centro y 14 puntos en el Sur.²¹

²⁰ Chávez Villasana, Adolfo y Ávila Curiel, Abelardo. Pertinencia de las normas y ordenamientos actuales vinculados con la nutrición y el abasto. Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, México, 2007, p. 9.

²¹ Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Instituto Nacional de Salud Pública. (ENSANUT- 2012).



La condición indígena significa mayores niveles de desnutrición crónica. En el periodo 1988-2012, a pesar del descenso en 22 puntos porcentuales frente a 13 de los no indígenas, en 2012 la desnutrición entre los niños indígenas menores de cinco años era 35.3% mayor a la de los no indígenas.

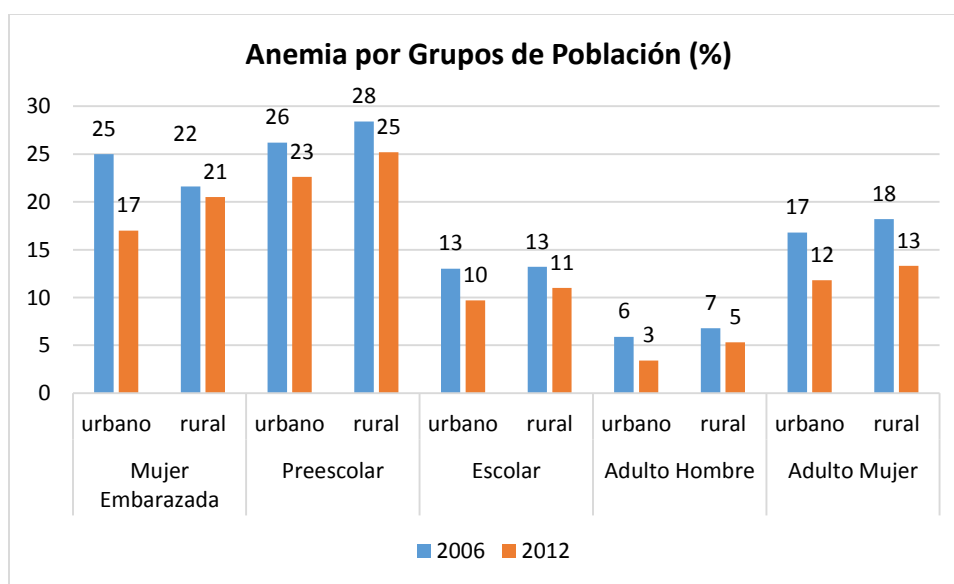


- **Anemia**

La Anemia se define como una baja concentración de hemoglobina en la sangre, es causada por deficiencia de hierro y de algunas vitaminas, aunque también existen causas no nutricionales.

En el periodo 2006-2012, en México, se dieron importantes descensos en este indicador, principalmente entre las mujeres embarazadas de las ciudades, con una baja de ocho puntos porcentuales; las mujeres adultas con cinco puntos menos y los niños en edad preescolar de las ciudades.

Para 2012, en el ámbito rural, los grupos con las mayores prevalencias de anemia eran los niños de preescolar y las mujeres embarazadas. La mejor situación la tenían los adultos varones y los niños en edad escolar. Una vez más se aprecia que es en el ámbito rural donde se encuentran las peores condiciones en todos los grupos de edad analizados.



Fuente: Elaboración propia con base en ENSANUT, 2012.

- **Sobrepeso y obesidad**

La obesidad es “la enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo”²², mientras que el sobrepeso es el “estado premórbido de la obesidad” y en el caso de los niños, existe la NOM 031-SSA2-1999, que señala que “el sobrepeso y la

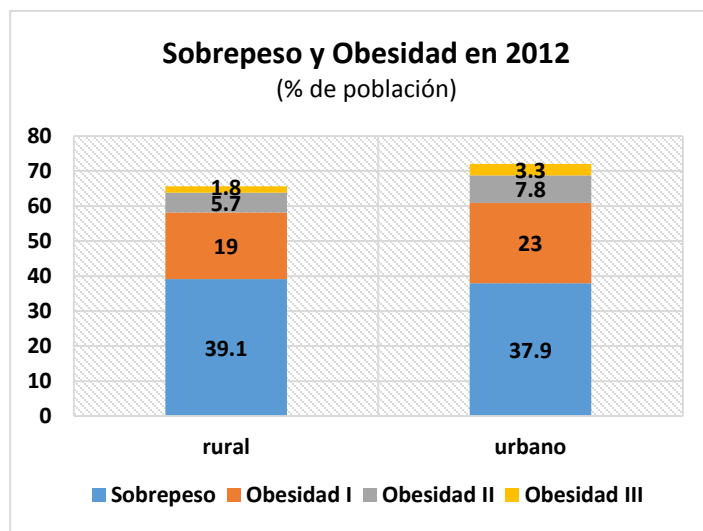
²² Diario Oficial de la Federación, 12 de abril de 2000. NOM-174-SSA1-1998 Para el Manejo Integral de la Obesidad.

obesidad se presentan cuando su peso para la edad o peso para la talla se ubican entre “+1 a +1.99” y “+2 a +3” desviaciones estándar de la mediana de la población de referencia OMS-NCHS”.²³ Lo que interesa subrayar aquí es que la causa de estos padecimientos es el desequilibrio entre la ingesta calórica y el consumo de energía.

En los últimos lustros el sobrepeso y obesidad han aumentado significativamente en México hasta afectar a alrededor del 70% de la población adulta. Esta situación es grave pues ocasiona padecimientos crónicos asociados como son: “...la diabetes mellitus, la aterosclerosis, la hipertensión y ciertos tipos de tumores malignos... [que] comparten un conjunto de alteraciones como la acumulación de tejido adiposo, resistencia a la insulina, hiperglicemia, dislipidemia e hipertensión arterial, las cuales en conjunto constituyen el denominado síndrome metabólico...”.²⁴ Ni la población, ni la

capacidad instalada y financiera de los servicios de salud están en condiciones de atender de manera integral este padecimiento.

El incremento en los índices de sobrepeso y obesidad deviene del tipo de alimentación predominante caracterizada por un elevado consumo de alimentos energéticamente densos, de origen animal, grasas saturadas, harinas y azúcares refinadas, y con un bajo



contenido en vitaminas, minerales y otros nutrientes.

Para 2012, el 66% de la población rural padecía sobrepeso u obesidad. Su aumento en áreas rurales es un fenómeno que ocasiona graves consecuencias, por su fragilidad frente “...a la obesidad en términos biológicos respecto a la intensidad del daño a su salud, como por los limitados recursos de esta población para acceder a servicios de salud y financiar los costos para el manejo adecuado de estos daños una vez producidos”.²⁵

²³ Chávez Villasana, Adolfo. Op. cit. p. 20.

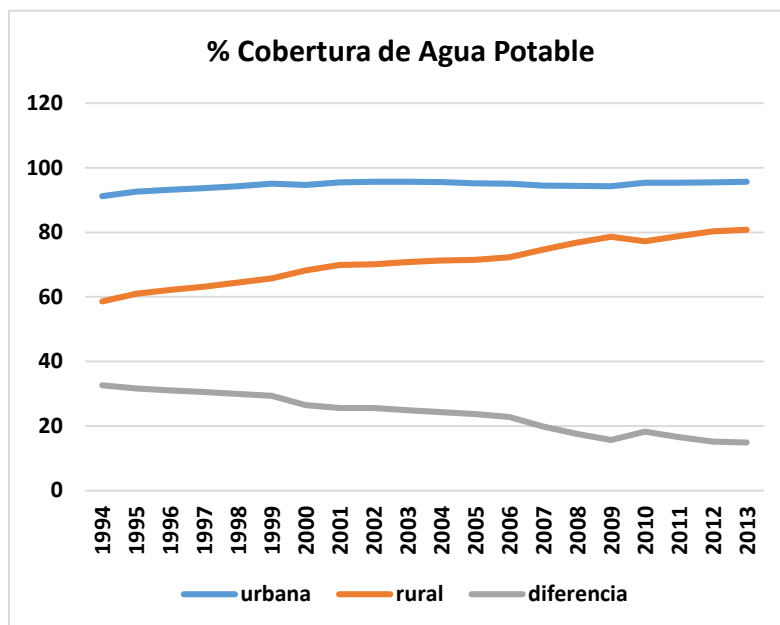
²⁴ Íbid. P.38.

²⁵ Íbid. P.42.

- **Agua Potable**

Otro indicador que ayuda a conocer si los alimentos son preparados de manera higiénica, es el de acceso a agua potable; pues en la medida que éste existe, es más viable la inocuidad de los alimentos que se preparan o incluso del agua pura que se consume directamente. A pesar de que aún no se logra dotar de agua al total de la población, se ha mejorado el acceso a este vital líquido tanto en zonas urbanas como en zonas rurales.

En el periodo de 1994 a 2013, en México, se pasó de un porcentaje de cobertura de agua potable en zonas urbanas de 82.2% a 92.3%; mientras que en zonas rurales fue de 58.6% a 80.8%, reduciéndose la diferencia con las zonas urbanas de 32.6 puntos a 14.9 puntos.



Fuente: I Informe de Gobierno de Enrique Peña Nieto, 2013.

En síntesis, la situación nutricional en México se caracteriza por un proceso de polarización en el cual, en un extremo, la desnutrición infantil sigue siendo un grave problema en las zonas rurales marginadas, mientras que, en el otro extremo, se presenta una creciente epidemia de sobrepeso y obesidad. La epidemia de obesidad ha permeado al conjunto de la población a un ritmo inusitado; ya no sólo es la población adulta de clase alta del medio urbano quien la padece, sino que se ha incrementado en forma acelerada aún en el medio rural, en la población en pobreza y en los niños en edad escolar. Ya no es insólito que en el seno de una misma familia pobre del medio rural convivan preescolares con desnutrición grave y adultos obesos, ni que los niños que fueron desnutridos en la etapa preescolar sean obesos a partir de la edad escolar.

La persistencia de estas enfermedades produce efectos adversos en la población. La desnutrición crónica puede significar morbilidad, mortalidad y menor desarrollo psicomotor, así como deficiente desempeño intelectual y físico del niño, adolescente y adulto; lo cual significa desventajas de por vida en el desarrollo de capacidades. La

anemia durante los primeros dos años de vida tiene efectos que perjudican el desarrollo mental de los niños; en la edad escolar está asociada con disminución en la capacidad de aprendizaje; en los adultos produce una menor capacidad de trabajo muscular. El sobrepeso y obesidad es causante del síndrome metabólico ya descrito.

Es importante la atención de estas enfermedades, pero principalmente, atacar sus causas, es decir, la mala alimentación y nutrición provocadas en gran medida por la pobreza que implica no tener acceso a alimentos sanos y nutritivos, ya sea por la falta de ingresos para adquirirlos, o bien, en el caso de los hogares rurales dedicados a la actividad primaria, por la baja producción de autoconsumo y el consumo de alimentos que no nutren y propician el sobrepeso y obesidad.

Otro aspecto que se ha deteriorado y podría mejorarse, es la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida de los menores. En zonas rurales, se pasó de 36.9% a 18.5% de madres que amamantan, mientras que los beneficios son amplios ya que disminuye la morbilidad, desnutrición, obesidad, anemia, diabetes, diarreas y enfermedades infecciosas.

4. Estabilidad en el tiempo

La expresión “en todo momento” -de la definición expresada al inicio- se refiere a la dimensión de estabilidad de la seguridad alimentaria. Dicha expresión resalta la importancia de reducir los efectos adversos en las otras tres dimensiones: disponibilidad, acceso y utilización biológica de los alimentos.

Incluso en el caso de que la ingesta de alimentos sea adecuada, en la actualidad, se considera que no puede haber seguridad alimentaria si no se tiene asegurado el debido acceso a los alimentos de manera permanente, porque la falta de tal acceso representa un riesgo para la condición nutricional. Por su parte, las condiciones climáticas adversas (la sequía, las inundaciones), la inestabilidad política (el descontento social), o los factores económicos (el desempleo, los aumentos de los precios de los alimentos) pueden incidir negativamente en la condición de seguridad alimentaria de las personas.

A continuación se presentan algunas perspectivas vinculadas con la estabilidad en el tiempo de la Seguridad Alimentaria en el mundo.

La OCDE y la FAO en sus Perspectivas Agrícolas 2013-2022 proyectan un crecimiento de 1.5% anual en lo referente a la producción agrícola mundial de productos básicos, en comparación con 2.1% en la década anterior. Esta tendencia refleja "...los costos a la alza, crecientes limitaciones de recursos y el aumento de presiones ambientales, y se prevé que dichas características inhibirán la respuesta de la oferta en casi todas las regiones."²⁶

La variación de precios de los alimentos de 1960 a 2014 ha sido una constante en estos últimos cincuenta años, y se estima que los precios seguirán aumentando en las décadas venideras,²⁷ y en consecuencia, el acceso a los alimentos continuará siendo una preocupación permanente. Los déficits de producción, la volatilidad de los precios y las interrupciones comerciales seguirán siendo una amenaza para la seguridad alimentaria mundial, especialmente a la luz de las bajas reservas de alimentos.

Una sequía generalizada como la que se vivió en 2012 en Estados Unidos de América y países de la Comunidad Europea podría provocar el alza en los precios de los cultivos de 15% a 40%. Y si no se mejora el uso del agua en la agricultura, no será suficiente para cubrir las necesidades de producción de alimentos hacia el 2050.²⁸

Los precios de la energía representan otra fuente de incertidumbre, afectando tanto a los mercados de biocombustibles como a los costos de los insumos. El comercio mundial es aún más sensible que la producción ante la variabilidad en la producción y los factores macroeconómicos determinantes.²⁹

Diversos expertos en el tema coinciden en general con el señalamiento de que "para 2050, la producción anual de cereales tendrá que aumentar en 70% y la de carnes en 100%. Considerando los cambios previstos en la alimentación, se necesitará un 70 por ciento más de alimentos, hasta un 100 por ciento en los países en desarrollo. El cambio climático es otra de las variables importantes y tendrá un gran impacto en la disponibilidad de agua para el cultivo de alimentos y en la productividad de los cultivos en las décadas por venir."³⁰

²⁶ OCDE-FAO, Perspectivas Agrícolas 2013-2022, 2013, p.19

²⁷ Martínez Austria, Polioptro F. Presentación realizada en el *Foro Recursos, Agua, Suelo y Clima*. Comité del Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y Soberanía Alimentaria (CCDRSSA), Cámara de Diputados, 15 de julio 2014.

²⁸ *Ibid.*

²⁹ OCDE-FAO, Perspectivas... op. cit.

³⁰ González Villareal, Fernando. Presentación realizada en el *Foro Recursos, Agua, Suelo y Clima*, op. cit.

En México, en las últimas tres décadas se han incrementado las inundaciones, tormentas, sequías y temperaturas extremas y ello dificulta la estabilidad futura de la seguridad alimentaria en el país, ya que México es uno de los países más afectados por el cambio climático.

La oferta de alimentos no ha presentado hasta el momento problemas estructurales que nulifiquen la circulación y consumo de los mismos. Sin embargo, es inquietante que, para satisfacer la demanda interna, se tenga que recurrir cada vez más a las importaciones, sin que se definan metas productivas ni el grado de autonomía que se quiere alcanzar como país. Sobre todo por la incertidumbre de fenómenos asociados al cambio climático, los conflictos bélicos y los mercados financieros internacionales, entre otros.

A partir de éstos y otros estudios sobre la materia, se puede inferir que la dimensión de Estabilidad en el Tiempo de la Seguridad Alimentaria puede tener impactos negativos si no se toman medidas adecuadas para mejorar aspectos como la dependencia alimentaria del país, la producción de alimentos por parte de quienes padecen pobreza y carencia alimentarias, un uso más eficiente del agua, y modelos de producción más sustentables, entre otras.

