

# Sobrepeso e integración económica en México

*Overweight and Economic Integration in Mexico*

Eduardo Loría y Emmanuel Salas\*

*Nada es veneno, todo es veneno: la diferencia está en la dosis*  
*Paracelso*

## Resumen

La obesidad en México y el mundo ha ido creciendo sistemáticamente, al grado que se ha convertido en una pandemia con fuertes consecuencias en padecimientos muy graves de salud pública como hipertensión, enfermedades cardiovasculares, diabetes y cáncer, todo lo cual tiene fuertes impactos en las finanzas públicas y en el crecimiento económico.

En México, desde los años noventa, la obesidad y el sobrepeso han crecido de manera exponencial, mucho más que en Estados Unidos. A manera de hipótesis, sugerimos que la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1994 no sólo modificó la estructura del comercio y de los flujos de capital. También gestó un cambio sustancial en los hábitos de consumo de la población, particularmente la infantil, que se manifestó en un incremento notable en el consumo de golosinas. Estos resultados emergen del análisis de la Encuesta Nacional Ingreso Gasto de los Hogares (ENIGH) para los años 1992 y 1996.

### Palabras clave:

- Integración económica
- México
- Prevalencia
- Sobrepeso y obesidad

JEL: F15, F17, I12

## Abstract

The obesity in Mexico and the world has been growing systematically, to the degree that has turned into a pandemic with strong consequences into very serious sufferings of public health as hypertension, cardiovascular diseases, diabetes and cancer, everything which has strong impacts in the public finance and in the economic growth. In Mexico, from the nineties, the obesity and the overweight have grown in an exponential way, much more than in The United States. Like hypothesis, we suggest that the entry into force of the North American Free Trade Agreement in 1994 not only modified the structure of the trade and of the capital flows. Also it prepared a substantial change in the habits of consumption of the population, particularly the infantile one, which demonstrated in a notable increase in the consumption of delicacies. These results emerge of the analysis of the National Survey I deposit Expense of the Homes (ENIGH) for the year 1992 and 1996.

### Keywords:

- Economic Integration
- Mexico
- Prevalence
- Overweight and Obesity

## Introducción

Con datos de la OMS (2014) la obesidad en el mundo se ha duplicado desde la década de los ochenta. México no ha sido ajeno a este fenómeno y también ha presentado un importante incremento en su tasa de sobrepeso y obesidad

\* Centro de Modelística y Pronósticos Económicos (CEMPE), Facultad de Economía, UNAM, Edificio B, tercer piso, cubículo 305. Circuito Interior s/n, CU, México, Distrito Federal. C.P. 04510. Teléfono: 5622 2142 y 5622 2143. Agradecemos el financiamiento al proyecto de investigación PAPIIT IN302514, *México: crecimiento, ciclos y precarización laboral, 1980-2020*, DGAPA, UNAM. Autor principal: eduardol@unam.mx y salas.emmanuel@gmail.com. Agradecemos la asistencia de Tania Sánchez, Karen Maldonado, Leyda Sánchez, Eduardo Becerril y Malinalli Aupart. Los autores son los únicos responsables de lo que aquí se dice o se omite.



ciudad en el que las mujeres se han incorporado más rápidamente al mercado laboral disminuyendo así el tiempo disponible a la preparación de alimentos.<sup>3</sup>

De igual modo, el cambio en la estructura de la familia: esto es, el caso de familias monoparentales, el incremento del desempleo masculino y la descomposición familiar y social pueden tener una explicación. En el caso de México, Heckman y Villarreal (2010) señalan que ha crecido el estrés familiar, ya que en México los cambios significativos en la estructura de las familias mexicanas están produciendo más hijos nacidos en entornos adversos.

Algunas de las tendencias adversas que han surgido en los últimos años son el aumento del número de niños nacidos en la pobreza, más nacimientos que se producen fuera del matrimonio, un aumento de los embarazos de adolescentes, más niños que viven con familias encabezadas por mujeres solteras, y más niños en hogares con un compañero ausente debido a la migración.

Todas estas tendencias indican una transformación de la familia en México, y su papel en el desarrollo del niño, que probablemente reduce la cantidad de recursos financieros disponibles para los niños y la calidad de la crianza de los hijos pues las madres que trabajan tienen una cantidad reducida de tiempo para estar con sus hijos, a menos que tengan acceso a las redes o sustitutos de cuidado de niños para su crianza. En este caso la mala alimentación que puede tener un niño de una familia mono parental debe ser de menor calidad y rica en alimentos procesados de fácil preparación y que tiene un alto contenido calórico que repercuten en la salud y el estado físico de los niños.

---

<sup>3</sup> Chou *et al.* (2004) profundizan en ese aspecto de las familias estadounidenses, al mencionar que desde finales de la década de los 1970 la tasa de obesidad en los adultos creció 50%, y al igual que Anderson (*op. cit.*) encuentran la misma razón de tipo sociodemográfica.



## I. Algunos hechos estilizados

De acuerdo a la OMS (2014) “El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”.

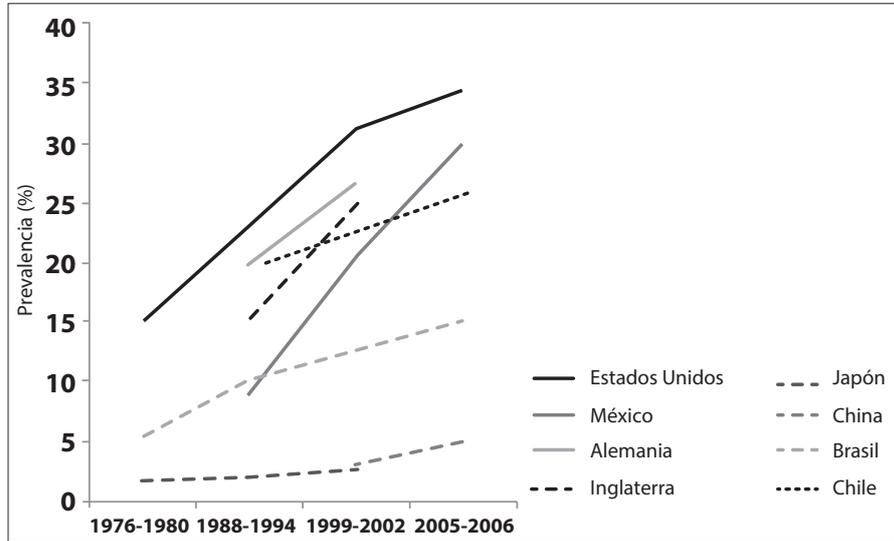
Los niños con problemas de alimentación tienen muchas probabilidades de sobrepeso (Ortiz-Hernández y Cruz-Ángeles, 2005), y de convertirse en adultos obesos, en comparación con los niños sin sobrepeso. Adicionalmente tienen más probabilidades de sufrir diabetes y enfermedades cardiovasculares a edades más tempranas, que a su vez se asocian a un aumento de la probabilidad de muerte prematura y discapacidad” (OMS, *op cit*).

El 44% de los casos mundiales de diabetes, 23% de cardiopatía isquémica y entre 7 y 41% de determinados cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad.” (OMS, *op cit*).

La gráfica 2 muestra varios hechos interesantes. Para un periodo relativamente corto (1976–2006) se observa que en un grupo diverso de países:

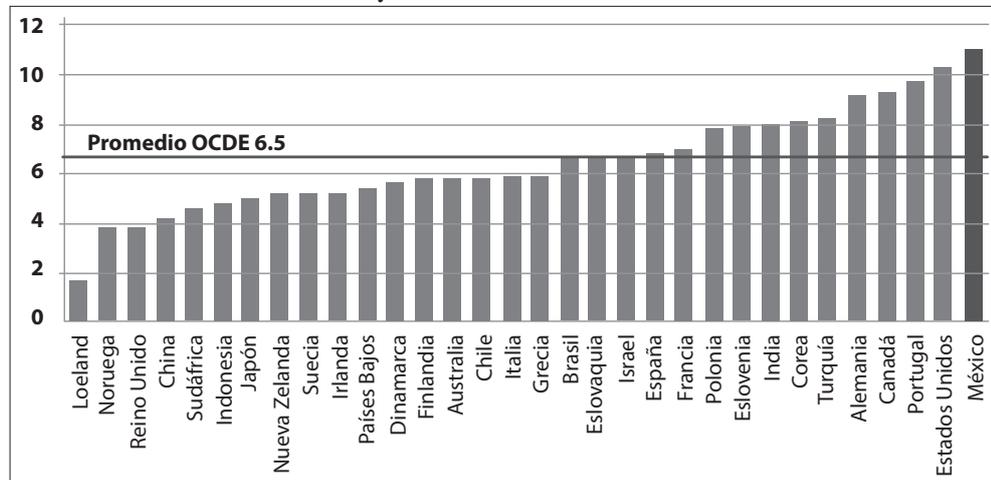
1. Ha habido una clara tendencia al crecimiento de la obesidad, aun considerando a Japón, país cuyos hábitos alimenticios históricamente son más sanos que en el resto.
2. Desde 1994 esta tendencia se acentúa. Ningún país muestra una tendencia inversa.
3. Llama la atención que Estados Unidos siempre ha estado a la cabeza en la prevalencia.
4. Si bien México comienza en el cuarto lugar, detrás de Estados Unidos, Alemania e Inglaterra, la tendencia que observa es muy alarmante y cierra al final la brecha que tenía con el primer país. En el período 1988–1994 es de alrededor de 16 puntos, mientras que en la última observación (2005–2006) se cierra y la diferencia es de alrededor de 3 puntos.
5. A partir de un análisis más reciente, se observa que la prevalencia relativa continua creciendo al grado de que hacia el año 2010 México llegó a ocupar el primer lugar en la OCDE, superando claramente a Estados Unidos, y casi duplicando el promedio de este organismo (11 vs 6.5%). Ver gráfica 3.

**Gráfica 2**  
Tendencias en las prevalencias de  
obesidad en adultos en países seleccionados



Fuente: López-Alarcón y Rodríguez-Cruz (2008).

**Gráfica 3**  
Prevalencia de diabetes mellitus en población adulta entre  
20 y 79 años de edad, 2010



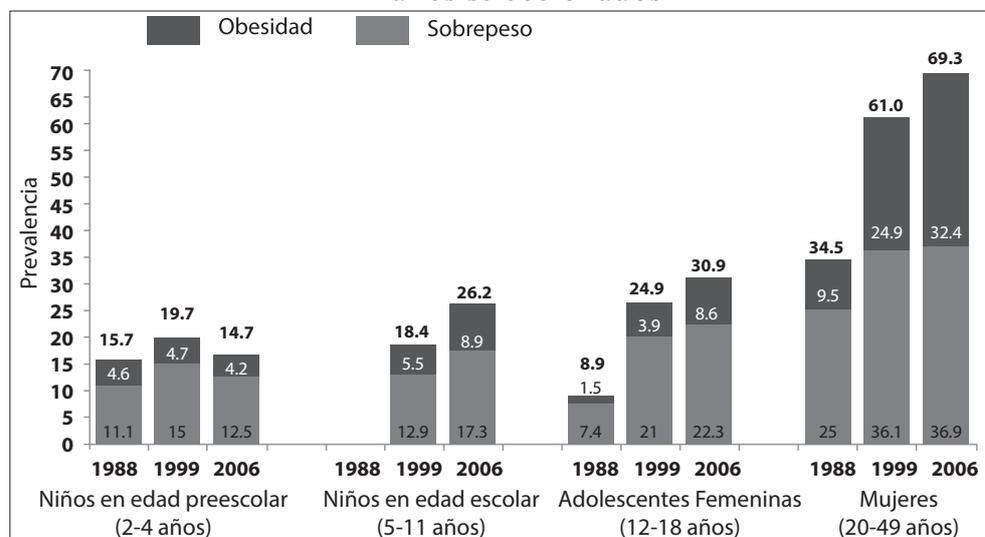
Fuente: Secretaría de Salud (2013).

Mokdad *et al* (1999) revisaron para los Estados Unidos la relación condicional entre el aumento de la obesidad y la presencia de mayores casos de enfermedades crónico-degenerativas, para prever el potencial impacto en su sistema de salud. En el año 2012 en México se calculó el costo de atención por paciente diabético en US\$704 lo que llegó a representar 15% de su presupuesto de salud para ese año y 17% para 2013 (Pérez, 2011). En términos globales representó un gasto superior a los 105 mil millones de pesos (siete mil 784 millones de dólares) entre costos directos e indirectos, es decir, desde el tratamiento hasta el precio de las complicaciones relacionadas con la enfermedad, así como la mortalidad temprana (ICSS, 2013).

## 2. La evolución reciente de la obesidad en México

En la gráfica 4, se observa que la obesidad en México ha crecido dramáticamente particularmente en niños de 5 a 11 años, pero sobre todo en mujeres adultas (Villa *et al.*, 2004). Si bien es un problema multifactorial, hay razones económicas –además de las ya mencionadas como consecuencia del ingreso al TLCAN– que no pueden despreciarse, como por ejemplo que el incremento en la ingesta de alimentos ricos en grasas y carbohidratos simples, los cuales por su relación aporte calórico-precio, pudieron ser más consumidos a manera de sustitución como resultado del grave empobrecimiento que sufrió la población a raíz de la crisis de 1995.

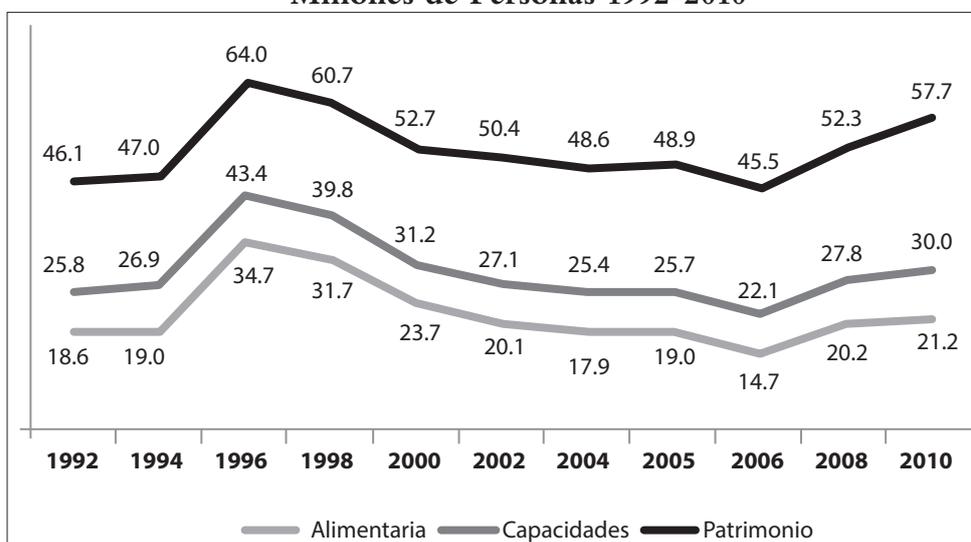
**Gráfica 4**  
Prevalencia de sobrepeso y obesidad en México,  
años seleccionados



Fuente: INSP (2012).



**Gráfica 6**  
**México: Evolución de la pobreza por Ingresos,**  
**Millones de Personas 1992-2010**



Fuente: Sedesol (2012).

Si bien el problema es general, el segmento de la población más preocupante es el de los niños por ser altamente susceptibles a impulsos en el entorno para gestar cambios dentro de su dieta que les llevaría a incrementar los riesgos de padecer sobrepeso u obesidad.

Dejando de lado el dramático efecto ingreso de la crisis de 1995 que bien pudo haber contribuido de manera importante, consideramos que la apertura comercial creó un cambio en la oferta con nuevas técnicas de mercadeo, que hicieron uso intensivo de las propiedades del *consumo impulsivo*,<sup>4</sup> como ocurrió en otros países de América Latina (Castillo y Romo, 2006).

Swinburn *et al* (2011) proponen que el incremento de la obesidad en casi todos los países puede deberse a cambios del sistema alimentario mundial, que está produciendo comida más procesada, a precios más asequibles y comercializada con más eficacia que antes.

<sup>4</sup> O consumo compulsivo que se define como “Aquél que uno tiene que realizar para satisfacer las necesidades biológicas, culturales y situacionales y que se da cuando uno cuenta con pocos recursos para atenderlas o no tiene alternativas para elegir. En este caso, cuando la persona realiza sus compras, siempre busca lo que es más barato, aunque el producto sea de mala calidad. Lo que importa es llevarse a casa la mayor cantidad posible de mercadería. Aquí, las personas no están preocupadas por la calidad del producto ni por las marcas famosas, sino en maximizar la cantidad de lo que podrían comprar con el mismo dinero” (Mance, 2003: 80).



**Cuadro I**  
**México: lista de categorías de la ENIGH, 2013**

Categorías	Número de Productos
A. Alimentos, bebidas y tabaco	205
B. Transporte público	7
C. Limpieza y cuidado de la casa	24
D. Artículos para el cuidado personal	22
E. Educación, cultura y recreación	25
F. Comunicaciones y servicios para vehículos	10
G. Vivienda y servicios de conservación	24
H. Prendas de vestir, calzado y accesorios	64
I. Cristalería, blancos y utensilios domésticos	24
J. Cuidados de la salud	43
K. Enseres domésticos y mantenimiento de la vivienda	31
L. Artículos de esparcimiento	24
M. Transporte	16
N. Otros gastos	15
Total	534

Fuente: ENIGH (2013).

Nota: no se incluyen: erogaciones financieras y de capital, ingresos netos del hogar y percepciones financieras y de capital.

Para efectos de esta investigación se procedió a concentrar a los subgrupos por homoclave<sup>5</sup> de la categoría “A”, que estructura el consumo de bienes alimenticios que contuvieran toda la información necesaria para nuestro análisis y de esa manera hacer un acercamiento sobre el cambio en los hábitos de consumo de los mexicanos. Elegimos dos encuestas que de manera indirecta muestran este hipotético cambio por el TLCAN que son los de: 1992 y 1996.

Debido a la enorme dificultad de medición, se asumió como hipótesis la estabilidad de los precios relativos,<sup>6</sup> y se midió el peso relativo del gasto de los grupos contruidos en el consumo para cada año seleccionado, cuadro 2.

<sup>5</sup> Basada en Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2004, versión hogares.

<sup>6</sup> Precio de un bien en relación a los demás.



El único incremento significativo que apreciamos está en el rubro de “cereales” y sobre todo en el de “dulces”. El incremento en este tipo de alimentos, independientemente del aporte calórico el cual de por sí ya es elevado, es condicionante para el incremento de peso, como lo proponen Gazzaniga, y Burns (1993).

Muy probablemente estos nuevos dulces cubran dos características: la primera de ellas es que la presentación haya crecido en el tiempo, el segundo de ellos es que estén endulzados con fructosa,<sup>7</sup> particularmente proveniente de jarabe de maíz y no de azúcar de caña.

El jarabe de maíz contiene beneficios para la industria como ser más dulce que el azúcar y con beneficios como reducción de costos para la industria que cada vez se enfrenta a una mayor demanda de alimentos baratos como bebidas carbonatadas, panadería, frutas enlatadas, mermeladas y jaleas, entre otros (Hanover y White, 1993).

De hecho Gross *et al* (2004) apuntan a que desde la década de los sesenta en los Estados Unidos el consumo de jarabe de maíz ha reemplazado a otros edulcorantes y se ha añadido a la dieta en otras formas de carbohidratos como los granos enteros con fibra, lo que bien ha podido ser una de las condicionantes para explicar la epidemia de sobrepeso y obesidad, aunado al problema de diabetes mellitus.

El problema con el consumo del jarabe de maíz es a nivel metabólico porque “puede impactar los lípidos de la sangre y la resistencia de la insulina y por ende puede incrementar los factores de riesgo para enfermedades del corazón y la diabetes tipo 2” (Dahl *et al*, 2014). Asimismo Havel (2002) refiere que el consumo fructosa, que no inician la secreción de insulina, puede reducir los niveles de leptina y de conducir a comer en exceso. He allí otro punto adicional para el uso de este jarabe como aditivo en varios alimentos.

Rivera *et al* (2012, 58) apuntan que por lo menos hace 30 años el azúcar añadida mediante el jarabe de alta fructuosa se ha asociado a una mayor ganancia de peso. El consumo de este edulcorante no es dañino *per se* (Dahl *et al*, *op. cit.*), lo que buscamos en este trabajo es notar que el cambio en los hábitos de alimentación que incluyeron mayores porciones e incremento en la oferta de alimentos industrializados contenían aditivos a los que los mexi-

<sup>7</sup> Este edulcorante ha tenido un gran crecimiento en México, según datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas la importación de fructuosa pura ha pasado de US \$ 10 millones en 1990, antes de la firma del TLCAN, a US \$4,999 millones en el 2004, lo que representó un consumo de 6.5 millones de toneladas (CEFP, 2005: 5).



- Hernandez, B., Gortmaker, S. L., Colditz, G. A., Peterson, K. E., Laird, N. M., & Parra-Cabrera, S. (1999), Association of obesity with physical activity, television programs and other forms of video viewing among children in Mexico City. *International journal of obesity and related metabolic disorders: journal of the International Association for the Study of Obesity*, 23(8), 845-854.
- Havel, P. J. (2002), Control of energy homeostasis and insulin action by adipocyte hormones: leptin, acylation stimulating protein, and adiponectin. *Current opinion in lipidology*, 13(1), 51-59.
- Hanover, L. M., & White, J. S. (1993), Manufacturing, composition, and applications of fructose. *The American journal of clinical nutrition*, 58(5), 724S-732S.
- ICSS. (2013), Diabetes cuesta a México 105 MMDP. *Instituto Carlos Slim para la Salud*. <http://www.salud.carlosslim.org/diabetes-cuesta-a-mexico-105-mmdp-2/>
- INSP. (2012), La Obesidad en México. Instituto Nacional de Salud Pública. <http://www.uv.mx/nutri-xal/files/2013/02/La-obesidad-en-Mexico.pdf>
- Jeffery, R. W., Baxter, J., McGuire, M., & Linde, J. (2006), Are fast food restaurants an environmental risk factor for obesity?. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(1), 2.
- Krebs, N. F., Himes, J. H., Jacobson, D., Nicklas, T. A., Guilday, P., & Styne, D. (2007), Assessment of child and adolescent overweight and obesity. *Pediatrics*, 120 (Supplement 4), S193-S228.
- López-Alarcón, M. G., & Rodríguez-Cruz, M. (2008), Epidemiología y genética del sobrepeso y la obesidad: Perspectiva de México en el contexto mundial. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 65(6), 421-430.
- Mokdad, A. H., Serdula, M. K., Dietz, W. H., Bowman, B. A., Marks, J. S., & Koplan, J. P. (1999), The spread of the obesity epidemic in the United States, 1991-1998. *Jama*, 282(16), 1519-1522.
- Mance, E. A. (2003), Consumo solidário. *A outra economia. Porto Alegre: Veraz*, 45.
- OMS (2014), Organización Mundial de la Salud, Centro de Prensa, Obesidad y Sobrepeso, Nota descriptiva 311. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- OPS. (2014), Organización Panamericana de la Salud. Obesidad. [http://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_content&view=category&id=824](http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_content&view=category&id=824)
- Ortiz-Hernández, L., & Cruz-Ángeles, L. I. (2005), Asociación del crecimiento físico con la composición corporal en escolares de Xochimilco. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 62(6), 428-442.

