

# Publicidad de alimentos en la programación de la televisión mexicana: ¿los niños están más expuestos?

Diana Pérez-Salgado, Lic en Nutr,<sup>(1)</sup> José Alberto Rivera-Márquez, PhD,<sup>(1)</sup>  
Luis Ortiz-Hernández, Dr en CSC.<sup>(1)</sup>

Pérez-Salgado D, Rivera-Márquez JA, Ortiz-Hernández L.  
Publicidad de alimentos en la programación de la televisión  
mexicana: ¿los niños están más expuestos?  
Salud Pública Mex 2010;52:119-126.

## Resumen

**Objetivos.** Evaluar la publicidad relacionada con alimentos transmitida en los canales gratuitos de televisión de la Ciudad de México. **Material y métodos.** Se grabó la transmisión, un día entre semana y uno en fin de semana, de los 11 canales gratuitos de televisión de la Ciudad de México, entre julio y octubre de 2007. Se analizó la duración de los comerciales (N= 9 178), los productos anunciados, el valor nutrimental de los alimentos anunciados, así como las estrategias publicitarias utilizadas. **Resultados.** La publicidad de alimentos fue mayor durante los programas infantiles que durante la programación dirigida a la audiencia general (25.8 vs. 15.4%). Los alimentos anunciados con mayor frecuencia fueron bebidas con azúcar añadida y dulces, así como cereales con azúcar añadida. Los alimentos anunciados en programas infantiles tuvieron mayor contenido de calorías, grasa y carbohidratos. Las estrategias publicitarias más utilizadas fueron las promociones y asociar productos con emociones positivas. **Conclusión.** Esta investigación ofrece evidencia sobre la necesidad de contar con un sistema de regulación efectiva de la publicidad dirigida a niños y adolescentes.

Palabras clave: obesidad infantil; publicidad; televisión; alimentos; bebidas; niños; México

Pérez-Salgado D, Rivera-Márquez JA, Ortiz-Hernández L.  
Food advertising in Mexican television:  
are children more exposed?  
Salud Pública Mex 2010;52:119-126.

## Abstract

**Objective.** To evaluate food advertisements on broadcast television channels in Mexico City. **Material and Methods.** Between July and October, 2007 programming by the 11 broadcast channels (N=11) in Mexico City was recorded during one weekday and one weekend day. The length of advertisements (N = 9178), types of products, and nutritional content of foods advertised were analyzed. **Results.** The time devoted to food products advertising was greater during children's television than during programming targeted to the general audience (25.8 vs. 15.4%). The foods more frequently advertised were sweetened beverages, sweets and cereals with added sugar. Calorie, carbohydrate and fat contents were higher in foods advertised during children's shows. The two most common marketing strategies were to offer some kind of gift and to link the item to positive emotions. **Conclusion.** The findings of this research indicate the need for an effective system to regulate advertising directed towards children and adolescents.

Key words: advertising; television; food; beverages; children; Mexico

(1) Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. México DF, México.

Fecha de recibido: 17 de marzo de 2009 • Fecha de aceptado: 17 de diciembre de 2009

Solicitud de sobretiros: Dr. Luis Ortiz-Hernández. Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco.  
Calzada del Hueso 1100, col. Villa Quietud. 04960 Coyoacán, México DF, México.  
Correo electrónico: lortiz@correo.xoc.uam.mx.

En las últimas décadas, el número de niños y jóvenes mexicanos con sobrepeso y obesidad se ha incrementado dramáticamente, lo que ha generado que este padecimiento se convierta en un serio problema de salud pública. En 1999, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población escolar fue de 19.5%; para el año 2006<sup>1</sup> se registraron prevalencias de 25.9% en varones y 26.8% en mujeres, lo que representó un incremento de más de 30% en sólo siete años. Durante ese mismo año, las prevalencias de sobrepeso y obesidad en hombres y mujeres de 12 a 19 años fueron 31.2 y 32.6%, respectivamente. La obesidad es un problema importante pues incrementa el riesgo de morbilidad y mortalidad por diabetes mellitus e hipertensión, con el consecuente incremento en los costos de atención. Por ejemplo, se ha estimado que en Estados Unidos de América (EUA) la obesidad contribuye con el 9.7% de los costos derivados de la atención a la salud.<sup>2</sup>

Entre los múltiples factores que influyen en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad, el ambiente juega un papel central.<sup>3</sup> En este ámbito se destacan las conductas sedentarias, como ver televisión (TV), y el consumo excesivo de energía como resultado de la ingestión de dietas con alto contenido de grasa y carbohidratos. Se han propuesto tres mecanismos<sup>4</sup> que explican la relación positiva entre el tiempo dedicado a ver TV y el riesgo de obesidad:<sup>5</sup> 1) el desplazamiento de la actividad física, 2) mayor consumo de alimentos mientras se ve la TV y 3) incremento del consumo de los alimentos anunciados en la TV. La publicidad presentada en la TV puede tener los siguientes efectos: los niños piden con más frecuencia los productos que son anunciados<sup>6</sup> y, por tanto, aumenta su consumo de botanas y otros alimentos promocionados,<sup>7-9</sup> hecho que se refleja en el incremento de su ingestión de energía.<sup>7,8</sup>

Análisis previos del contenido de la publicidad en TV para niños han encontrado que los alimentos se encuentran entre los productos más anunciados, y que se caracterizan, con frecuencia, por tener baja densidad de micronutrientes, pero alto contenido de azúcar, grasa y energía.<sup>10-12</sup> Sólo se identificó un estudio llevado a cabo en un país de ingreso medio, que es Brasil.<sup>13</sup> Dado que la mayoría de las investigaciones se han realizado en países de alto ingreso, existe un vacío de información sobre el tema en México y otros países de América Latina. Sin embargo, es importante contar con evidencia directa ya que los gobiernos de países de ingreso medio y bajo tienen menor capacidad para regular la publicidad, lo que significaría mayor exposición a ésta por parte del auditorio. Por ejemplo, en varios países de ingreso alto (i.e. Canadá, Suecia, Noruega, Austria y Bélgica) ya está prohibida la publicidad en programas para niños; mientras que en América Latina sólo Brasil y Venezuela

cuentan con regulaciones para la publicidad dirigida a la población infantil.<sup>14</sup>

Se ha señalado, asimismo, que la exposición de los niños a la publicidad en TV es alta; sin embargo, es común que sólo se analice la programación infantil sin compararla con los programas dirigidos a otro tipo de audiencia.<sup>10-12,15-17</sup> Con base en lo antes discutido, el objetivo de este trabajo fue evaluar el contenido de los comerciales transmitidos por canales gratuitos en la Ciudad de México, el valor nutrimental de los alimentos anunciados y las estrategias publicitarias empleadas.

## Material y métodos

El presente estudio fue aprobado por el Consejo Divisional de Ciencias Biológicas y de la Salud; la revisión de los proyectos de investigación en dicho Consejo incluye los aspectos éticos. Como hipótesis se planteó que en los programas dirigidos a la audiencia infantil existiría mayor publicidad de alimentos de alta densidad energética respecto a los programas para la audiencia general. Para evaluar esta hipótesis, se grabó la transmisión de todos los canales gratuitos de TV de la Ciudad de México entre el 14 de julio y el 28 de octubre de 2007. Cada canal fue monitoreado durante un día entre semana y uno en fin de semana. Cada día se grabó, con un reproductor de DVD con función para grabación, el total de la transmisión desde las 6:30 hasta las 22:00 horas. En el cuadro I se presentan los días de grabación de cada canal.

Para registrar y codificar el contenido de los programas, inicialmente se crearon quince categorías, las cuales fueron agrupadas en sólo dos grandes categorías: a) programas dirigidos a población infantil: series y concursos para niños, caricaturas y otros programas infantiles (ej. programas con marionetas) y b) programas dirigidos a la audiencia general: telenovelas y series, películas, documentales, reportajes, programas educativos, deportes, noticiarios, *reality show*, concursos, espectáculos, gubernamentales, infomerciales, religiosos, musicales y sobre salud.

Con base en estas categorías se analizaron las siguientes características de los comerciales:

1. La duración de los comerciales se expresó como minutos de comerciales por cada hora de programa (min/h) y como porcentaje del tiempo total de cada programa. Primero, se estimó el tiempo total de comerciales y después el tiempo empleado únicamente en los comerciales de productos alimenticios. El análisis incluyó tanto los cortes comerciales independientes de los programas, como la publicidad que aparecía dentro de los programas. En el último caso, se consideró publicidad cuando los personajes

**Cuadro I**  
**FECHAS DE GRABACIÓN DE CANALES GRATUITOS**  
**Y DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ALIMENTOS.**  
**CIUDAD DE MÉXICO, JULIO-OCTUBRE 2007**

| <i>Días de grabación</i> |                         |                             |
|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| <i>Canal</i>             | <i>Día entre semana</i> | <i>Día en fin de semana</i> |
| 2                        | Viernes 10 de agosto    | Domingo 9 de septiembre     |
| 4                        | Lunes 13 de agosto      | Sábado 8 de septiembre      |
| 5                        | Jueves 9 de agosto      | Sábado 11 de agosto         |
| 7                        | Lunes 16 de julio       | Sábado 14 de julio          |
| 9                        | Martes 17 de julio      | Sábado 20 de octubre        |
| 11                       | Miércoles 18 de julio   | Sábado 21 de julio          |
| 13                       | Jueves 19 de julio      | Domingo 28 de octubre       |
| 22                       | Viernes 20 de julio     | Domingo 15 de julio         |
| 28                       | Lunes 23 de julio       | Sábado 6 de octubre         |
| 34                       | Martes 24 de julio      | Domingo 29 de julio         |
| 40                       | Jueves 26 de julio      | Sábado 13 de octubre        |

*Categorías de alimentos*

Bebidas con azúcar añadida, dulces y azúcar: refrescos, jugos y bebidas con azúcar añadida, bebidas gasificadas con cafeína, caramelos, chocolates, helados, gelatinas, saborizantes para leche y saborizantes para agua, azúcar.  
 Cereales con azúcar añadida: galletas, barras de cereal, cereales de caja y pastelitos.  
 Cereales sin azúcar añadida: pan de caja, tortillas, arroz, avena, pastas y galletas saladas  
 Grasas: mantequilla, aceites y mayonesa.  
 Bebidas sin calorías: agua simple, refrescos y agua preparados con edulcorantes no-nutritivos.  
 Carnes y embutidos: embutidos y productos cárnicos.  
 Alimentos sin calorías: condimentos, café y edulcorantes no-nutritivos.  
 Lácteos con azúcar añadida: leche, yogurt y otros productos lácteos con azúcar añadida.  
 Restaurantes de comida rápida: establecimientos de hamburguesas, pizzas y pollo frito.  
 Restaurantes familiares: establecimientos que ofrecen un menú amplio o comida a la carta.  
 Frituras: cacahuates, palomitas, papas fritas y frituras de maíz.  
 Verduras: vegetales enlatados y puré de tomate.  
 Bebidas alcohólicas: cerveza.  
 Lácteos sin azúcar añadida: leche y yogurt simples o con edulcorantes no-nutritivos.

o conductores de algún programa mostraban un producto y era posible identificar la marca, así como cuando aparecía el logo del producto durante el programa.

- Los comerciales se clasificaron en una de cinco categorías: 1) programación (se anunciaba un programa de la televisora), 2) productos (alimenticio y no alimenticio), 3) gubernamentales (anuncios de los gobiernos federal o estatales o de instituciones públicas), 4) sociales (anuncios de causas sociales, fundaciones u organizaciones sin fines de lucro),

5) cortes informativos de noticias o intermedios (segmentos donde se comentaba o presentaba el programa, pero que no eran parte de éste).

- Específicamente dentro de la categoría de productos se distinguieron los alimentos y bebidas de otros productos (ej. artículos de limpieza, autos, bancos, revistas, muebles, juguetes, etcétera).
- Tipo de alimento. En el cuadro I se presentan las categorías de alimentos que se distinguieron y los alimentos que se incluyeron en cada una.
- Estrategias publicitarias.\* De cada comercial se registraron de una a tres de las siguientes estrategias publicitarias: asociar el producto con diversión, amor, placer o bienestar (de aquí en adelante se le denomina "asociar con emociones positivas"); con aspectos nutricionales y/o beneficios a la salud, con cuidados maternos o convivencia familiar, con aceptación o superioridad, con solución de problemas o con el peso corporal saludable; la aparición de artistas (actores, actrices o cantantes) o deportistas, o del logo o marca del producto; promociones; mencionar que el producto tiene ingredientes naturales, es bajo en calorías, práctico o fácil de conseguir, que es recomendado por alguna asociación o profesional, o que su compra contribuye a una causa social. La identificación y clasificación de las estrategias publicitarias se realizó en función de la literatura científica.<sup>15,16,18,19</sup>

Para el análisis del contenido nutrimental de los alimentos se seleccionaron los dos productos anunciados con mayor frecuencia de cada tipo de alimento. La información fue obtenida de las etiquetas de los productos, de sitios de internet de las empresas y de las tablas de valor nutritivo del Departamento de Agricultura de los EUA.<sup>20</sup> Considerando las recomendaciones sobre las características de una dieta saludable,<sup>21</sup> de cada alimento se estimó el contenido (por 100 gramos) de los nutrimentos presentados en el cuadro IV. En el caso de la comida rápida, se promedió el contenido nutrimental de hamburguesas, papas fritas y pollo frito. Debido a que en los comerciales de restaurantes familiares no se anunciaba algún alimento en particular, éstos no fueron considerados para este análisis.

El análisis de datos se llevó a cabo utilizando el programa estadístico SPSS versión 15.0. Se construyeron dos bases de datos; la primera, cuya unidad de observación fueron los comerciales (N= 9 178), contenía

\* Se puede solicitar a los autores el listado completo de frases que aparecían en cada tipo de estrategia publicitaria, así como su explicación detallada.

la información de su duración, el tipo de producto, las estrategias publicitarias y el valor nutrimental. La segunda base de datos, cuya unidad de observación fueron los programas (N= 369), contenía información del tiempo destinado a los comerciales en general y de los que anunciaban alimentos. Se analizaron 336 horas de programación que correspondieron a 339 programas, de los cuales 82 fueron infantiles y 285 dirigidos a la audiencia general. Para conocer si existían diferencias estadísticamente significativas entre proporciones, se estimó la prueba de  $\chi^2$ , y para comparar promedios se estimó la prueba de t de student para muestras independientes. Se consideró que las diferencias fueron estadísticamente significativas cuando  $p < 0.050$ .

## Resultados

En el cuadro II se muestra que en promedio la duración de los comerciales fue de 9.82 min/h. En comparación

con los programas dirigidos a la audiencia general, la programación infantil dedicó más tiempo a los comerciales de todo tipo. Los comerciales que anunciaban algún producto fueron los más frecuentes, seguidos por los que anunciaban la programación de los canales. De los comerciales que anunciaban algún tipo de producto, 17.6% correspondió a alimentos y bebidas. El porcentaje de comerciales que promovían alimentos o bebidas fue mayor en los programas para niños que en los de audiencia general.

En el cuadro III se puede observar que los alimentos anunciados con mayor frecuencia fueron las bebidas con azúcar añadida y dulces, seguidos por los cereales con azúcar añadida. En comparación con los programas para la audiencia general, en los programas infantiles con mayor frecuencia se transmitieron comerciales de bebidas azucaradas y de cereales con azúcar añadida. En cambio, bebidas sin calorías, frituras, grasas, lácteos con y sin azúcar añadida, carnes y embutidos, y bebidas

Cuadro II

**TIEMPO DEDICADO A LA PUBLICIDAD Y TIPO DE COMERCIALES TRANSMITIDOS EN PROGRAMAS INFANTILES Y PROGRAMAS DE AUDIENCIA GENERAL. ANÁLISIS DE PROGRAMAS TRANSMITIDOS EN CANALES GRATUITOS DE TELEVISIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO DE JULIO A OCTUBRE DE 2007**

|   | Total   | Infantiles | Audiencia general | p     |
|---|---------|------------|-------------------|-------|
| Programas grabados (n)                                    | 369     | 82         | 285               |       |
| Tiempo dedicado a todos los comerciales (min/h)           | 9.82    | 11.93      | 9.28              | 0.004 |
| Tiempo dedicado a todos los comerciales (%)               | 16.36   | 19.89      | 15.46             | 0.004 |
| Tiempo dedicado a comerciales de alimentos (min/h)        | 3.8     | 5.0        | 3.2               | 0.007 |
| Tiempo dedicado a comerciales de alimentos (%)            | 6.3     | 8.3        | 5.3               | 0.007 |
| Comerciales de alimentos (número de comerciales por hora) | 11.2    | 14.8       | 9.4               | 0.003 |
| Tipo de comercial   | %       | %          | %                 |       |
| Programación de los canales                               | 27.8    | 35.7       | 25.7              | 0.000 |
| Producto (alimenticio y no alimenticio)                   | 56.3    | 51.8       | 57.5              |       |
| Gubernamentales   | 9.4     | 6.5        | 10.2              |       |
| Sociales  | 2.1     | 1.1        | 2.4               |       |
| Cortes informativos/intermedios                           | 4.3     | 4.9        | 4.2               |       |
| Total (%)   | 100     | 100        | 100               |       |
| Total (N)   | (9 178) | (1 941)    | (7 237)           |       |
| Tipo de comercial*  |         |            |                   |       |
| Alimentos o bebidas                                       | 17.6    | 25.8       | 15.4              | 0.000 |
| Otros productos y servicios                               | 82.4    | 74.2       | 84.6              |       |
| Total %   | 100     | 100        | 100               |       |
| Total (N)   | (8 803) | (1 850)    | (6 953)           |       |

\* No incluye los cortes informativos e intermedios

Cuadro III

**TIPO DE ALIMENTOS ANUNCIADOS DURANTE PROGRAMAS INFANTILES Y PROGRAMAS DE AUDIENCIA GENERAL. ANÁLISIS DE PROGRAMAS TRANSMITIDOS EN CANALES GRATUITOS DE TELEVISIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO DE JULIO A OCTUBRE DE 2007**

|                                     | Total<br>% | Infantiles<br>% | Audiencia<br>general<br>% | p     |
|-------------------------------------|------------|-----------------|---------------------------|-------|
| Bebidas con azúcar, dulces y azúcar | 28.8       | 34.5            | 26.3                      | 0.001 |
| Cereales con azúcar añadida         | 18.4       | 29.1            | 13.7                      | 0.000 |
| Cereales sin azúcar añadida         | 9.2        | 10.9            | 8.5                       | 0.141 |
| Grasas                              | 7.4        | 4.8             | 8.6                       | 0.008 |
| Bebidas sin calorías                | 7.3        | 2.7             | 9.4                       | 0.000 |
| Carnes y embutidos                  | 6.8        | 2.1             | 8.8                       | 0.000 |
| Alimentos sin calorías              | 5.1        | 5.0             | 5.1                       | 0.912 |
| Lácteos con azúcar añadida          | 4.4        | 1.3             | 5.8                       | 0.000 |
| Restaurantes de comida rápida       | 4.4        | 4.0             | 4.6                       | 0.584 |
| Restaurantes familiares             | 3.4        | 4.4             | 3.0                       | 0.164 |
| Frituras                            | 1.7        | 0.2             | 2.4                       | 0.002 |
| Verduras                            | 1.2        | 1.0             | 1.2                       | 0.770 |
| Bebidas alcohólicas                 | 1.0        | 0.0             | 1.4                       | 0.009 |
| Lácteos sin azúcar añadida          | 0.9        | 0.0             | 1.3                       | 0.012 |
| Total (N)                           | (1552)     | (478)           | (1074)                    |       |

alcohólicas tuvieron mayor difusión en los programas para la audiencia general. En el cuadro IV se muestra que con respecto a estos últimos, los programas para niños transmitieron comerciales de alimentos con mayor contenido de calorías, grasa total, colesterol, hidratos de carbono, azúcar, fibra, proteína, sodio, hierro, calcio y vitaminas A y C.

En el cuadro V se muestran las estrategias publicitarias más frecuentes en los comerciales de alimentos: anunciar el producto con algún tipo de promoción u oferta, asociarlo con emociones positivas, mencionar alguna característica nutricional o beneficios a la salud y mencionar que el producto tiene ingredientes naturales. Al realizar el análisis según el tipo de programa, se observó que en comparación con los comerciales transmitidos durante los programas para la audiencia general aquellos transmitidos durante los programas para niños utilizaron con mayor frecuencia las promociones y el asociar los productos con estados de ánimo positivos. En cambio, la programación dirigida a la audiencia general incluyó con mayor frecuencia anuncios que asociaban los productos con aspectos nutricionales o beneficios a la salud, con un peso corporal saludable o con cuidados maternos; de igual forma se mencionaba con mayor frecuencia que el producto era bajo en calorías o que

Cuadro IV

**CONTENIDO NUTRIMENTAL DE LOS ALIMENTOS ANUNCIADO DURANTE LOS PROGRAMAS INFANTILES Y LOS PROGRAMAS DE AUDIENCIA GENERAL. ANÁLISIS DE PROGRAMAS TRANSMITIDOS EN CANALES GRATUITOS DE TELEVISIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO DE JULIO A OCTUBRE DE 2007**

|                         | Total<br>M | Infantiles<br>M | Audiencia<br>general<br>M | p     |
|-------------------------|------------|-----------------|---------------------------|-------|
| Contenido nutricional   | M          | M               | M                         |       |
| Calorías                | 247.4      | 322.9           | 212.6                     | 0.000 |
| Grasa total (g)         | 8.9        | 10.2            | 8.3                       | 0.036 |
| Grasa saturada (g)      | 2.9        | 3.3             | 2.8                       | 0.173 |
| Grasa trans (g)         | 0.05       | 0.07            | 0.05                      | 0.142 |
| Colesterol (mg)         | 3.37       | 4.54            | 2.85                      | 0.032 |
| Hidratos de carbono (g) | 37.73      | 53.20           | 30.59                     | 0.000 |
| Azúcares (g)            | 16.01      | 23.30           | 12.90                     | 0.000 |
| Fibra (g)               | 0.59       | 0.86            | 0.48                      | 0.000 |
| Proteína (g)            | 3.87       | 4.96            | 3.36                      | 0.000 |
| Sodio (mg)              | 330.15     | 426.73          | 286.42                    | 0.000 |
| Hierro (% RDA)          | 23.02      | 37.67           | 17.06                     | 0.000 |
| Calcio (%RDA)           | 6.60       | 8.34            | 5.90                      | 0.000 |
| Vitamina A (%RDA)       | 13.73      | 23.52           | 9.99                      | 0.000 |
| Vitamina C (%RDA)       | 23.27      | 37.69           | 17.25                     | 0.000 |

M: media

era recomendado por una asociación o un profesional, la aparición del logo o la marca del producto, así como menciones al hecho de que los productos anunciados eran prácticos o fáciles de conseguir.

## Discusión

En México, el Reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión establece que la publicidad debe ocupar como máximo 18% del tiempo total de transmisión<sup>22</sup> y la Ley Federal de Radio y Televisión menciona el deber de los medios de comunicación de "propiciar el desarrollo armónico de la niñez".<sup>23</sup> En la Ley General de Salud se menciona que la "publicidad no deberá inducir a hábitos de alimentación nocivos".<sup>24</sup> La Ley Federal de Protección al Consumidor señala que en México uno de los principios básicos de las relaciones de consumo<sup>25</sup> es la protección de los ciudadanos contra la publicidad engañosa y abusiva, definiendo a ésta como "...aquella que pudiendo o no ser verdadera, induce a error o confusión por la forma inexacta, falsa, exagerada, parcial, artificiosa o tendenciosa en que se presenta...".

El tiempo dedicado a la publicidad durante la programación infantil transmitida en los canales gra-

**Cuadro V**  
**ESTRATEGIAS PUBLICITARIAS UTILIZADAS EN LOS ANUNCIOS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**  
**DURANTE LOS PROGRAMAS INFANTILES Y LOS PROGRAMAS DE AUDIENCIA GENERAL. ANÁLISIS DE PROGRAMAS TRANSMITIDOS**  
**EN CANALES GRATUITOS DE TELEVISIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO DE JULIO A OCTUBRE DE 2007**

|  | Total |     | Infantiles | Audiencia general | p     |
|--|-------|-----|------------|-------------------|-------|
|  | %     | N   |            |                   |       |
| Promociones  | 32.6  | 507 | 56.1       | 22.2              | 0.000 |
| Asociar con emociones positivas                            | 20.8  | 323 | 24.6       | 19.1              | 0.009 |
| Asociar con valores nutricionales o beneficios a la salud  | 18.1  | 281 | 8.8        | 22.3              | 0.000 |
| Mencionar que tiene ingredientes naturales                 | 12.5  | 194 | 11.7       | 12.9              | 0.282 |
| Aparición artistas o deportistas                           | 10.2  | 159 | 11.7       | 9.6               | 0.125 |
| Aparición del logo o marca del producto                    | 5.9   | 92  | 2.1        | 7.6               | 0.000 |
| Mencionar que es producto bajo en calorías                 | 5.2   | 81  | 2.3        | 6.5               | 0.000 |
| Asociar con peso corporal saludable                        | 5.3   | 82  | 1.7        | 6.9               | 0.000 |
| Mencionar que el producto es práctico o fácil de conseguir | 5.0   | 78  | 3.5        | 5.7               | 0.045 |
| Asociar con cuidados maternos o convivencia familiar       | 3.9   | 61  | 1.5        | 5.0               | 0.000 |
| Asociar con solución de problemas                          | 3.0   | 46  | 2.3        | 3.3               | 0.190 |
| Asociar con aceptación o superioridad                      | 2.4   | 37  | 1.7        | 2.7               | 0.144 |
| Es recomendado por alguna asociación o profesional         | 1.9   | 30  | 0.0        | 2.8               | 0.000 |
| Su compra contribuye a una causa social                    | 1.6   | 25  | 1.7        | 1.6               | 0.529 |

tuitos de TV de la Ciudad de México (19.89% o 11.93 min/h) fue mayor al destinado al mismo propósito en los programas dirigidos a la audiencia general (15.46% o 9.28 min/h). Puede apreciarse que el tiempo de publicidad en los programas infantiles excede el límite establecido.<sup>22</sup>

En la TV gratuita de la Ciudad de México la proporción de anuncios de productos alimenticios fue mayor durante la transmisión de programas infantiles que durante los programas dirigidos a la audiencia general (25.8 vs. 15.4%). Estas diferencias deben ser motivo de una regulación más estricta pues la exposición a la publicidad es mayor en una población que es más vulnerable. En otros países se han reportado porcentajes similares de productos alimenticios anunciados durante los programas dirigidos a la población infantil: de 27.2 a 35.0% en EU,<sup>11-18</sup> 27.4% en Brasil,<sup>13</sup> 31.0% en Australia<sup>10,26</sup> y 49.4% en el Reino Unido.<sup>16</sup> Los estudios citados no compararon el tiempo dedicado a anuncios por categorías de programas (infantiles vs. audiencia general) como se hace en este trabajo, por lo que se desconoce si en esos países también se anuncian más alimentos a niños que a la audiencia general.

De manera consistente con los resultados de investigaciones previas, en la TV mexicana los alimentos más anunciados fueron bebidas con azúcar añadida y dulces,<sup>17,27</sup> seguidas por cereales con azúcar añadida.<sup>10,11,15,18,26,28</sup> Estos anuncios fueron, además, trans-

mitidos con mayor frecuencia durante los programas dirigidos a niños. Por su parte, las bebidas sin calorías, las grasas, los lácteos con azúcar añadida y las carnes son los productos que se anuncian con mayor frecuencia en la programación dirigida a la audiencia general. Lo anterior confirma la segmentación del mercado de alimentos y bebidas. Por una parte, a los niños se les incita a consumir alimentos con alto contenido de azúcar, los cuales tienen con frecuencia sabor agradable y mayor aceptación.<sup>29</sup> Por otra parte, a las personas de mayor edad se les presentan productos alimenticios relacionados con el peso corporal (i.e. productos *light*), así como alimentos que se utilizan en la preparación de platillos, tales como carnes y grasas para añadir a los alimentos.

En la programación televisiva de la Ciudad de México no se identificaron anuncios que promuevan el consumo de frutas, además, la publicidad de vegetales fue mínima, particularmente durante la programación infantil, situación que también ocurre en otros países.<sup>10,13,26</sup> Estos datos indican la necesidad de utilizar los medios masivos de comunicación para promover hábitos alimentarios saludables.

En la Ciudad de México, 4.4% de los anuncios son de restaurantes de comida rápida. En EUA dicha proporción oscila entre 31 y 46%,<sup>17,18,27</sup> mientras que en Australia es de 13%.<sup>10</sup> Tales diferencias podrían motivar a las autoridades en México a ejercer a tiempo mayor

control, de tal manera que la industria de comida rápida no incremente su publicidad en TV. La llamada comida rápida regularmente es alta en calorías, grasa saturada y colesterol, además de que en adolescentes y adultos existe asociación positiva entre la frecuencia de su consumo, la ingestión de energía y la ganancia de peso.<sup>30</sup>

Este trabajo encontró que los alimentos promovidos en programas para niños fueron más altos en energía, azúcar, sodio, grasa total y grasa saturada en comparación con los anunciados en programas para audiencia general. Contrario a lo esperado, los alimentos anunciados en programas infantiles de la Ciudad de México tuvieron mayor contenido de hierro, calcio y vitaminas A y C. Esto podría atribuirse al hecho de que en la programación infantil se anuncian cereales industrializados, los cuales regularmente son adicionados con micronutrientes. Sin embargo, para considerar que un alimento es fuente rica de un nutrimento, éste debe estar presente de manera natural.<sup>31</sup> Además, aunque tengan alto contenido de micronutrientes, al mismo tiempo pueden excederse en otros nutrientes como grasa, azúcar y sodio.

En concordancia con otros estudios, en éste se encontró que entre las estrategias más utilizadas para anunciar alimentos están la asociación de los productos alimenticios con estados de ánimo positivos,<sup>15,16,18</sup> las promociones u ofertas<sup>16</sup> y la aparición de personajes conocidos.<sup>19</sup> Las estrategias publicitarias varían según el tipo de audiencia. A los niños se les busca persuadir al asociar los alimentos con emociones positivas y al ofrecerles un obsequio o la oportunidad de ganar algo con la compra del producto. Mientras tanto, en la publicidad que se transmite durante los programas para la audiencia general se resaltan cualidades del producto tales como sus propiedades nutritivas, la posibilidad de tener un peso corporal saludable, asociarlo con cuidados maternos o la recomendación del producto por un profesional. Según lo observado en esta y otras investigaciones,<sup>15,16,18</sup> la mayoría de estas estrategias publicitarias podrían ser clasificadas como engañosas o abusivas ya que a los alimentos que anuncian les atribuyen propiedades que difícilmente podrían tener. Dichos métodos de persuasión son incomprensibles por los niños y esto los pone en desventaja en el desarrollo de sus preferencias y elecciones.

Los resultados presentados aquí tienen implicaciones inmediatas, ya que se debe vigilar que el marco legal existente en México sobre la regulación de la publicidad sea respetado por las compañías de alimentos y las televisoras. En específico, se debe asegurar que el tiempo dedicado a la publicidad no supere lo permitido.<sup>22</sup> Además, se debe hacer efectiva la legislación en salud<sup>24</sup> en la que se establece que la publicidad debe incluir “mensajes promotores de una alimentación equilibra-

da”. Sería conveniente que en el futuro se publiciten de manera detallada y atractiva las características de una alimentación saludable.

En el mediano plazo puede plantearse la necesidad de modificar la legislación en los siguientes términos: 1) Como ya ocurre en otros países,<sup>14</sup> se puede prohibir la publicidad de alimentos de alta densidad energética en programas infantiles; 2) Si la prohibición total no se establece, se podrían desarrollar lineamientos sobre las características nutricionales (i.e. contenido de grasas, azúcares y energía) que deben tener los productos alimenticios anunciados a los niños;<sup>31</sup> 3) Prohibir el uso de promociones y de estrategias persuasivas que incidan en las preferencias alimentarias y la selección de comida; 4) Cuando se publiciten alimentos de alta densidad energética se debe hacer obligatoria la mención de los posibles efectos de su consumo excesivo (i.e. obesidad y sus comorbilidades), tal como ahora se hace con el tabaco; y 5) Se puede especificar un tiempo máximo que puede dedicarse a la publicidad de alimentos.

Otro nivel en el que se puede incidir para reducir la exposición a la publicidad es mediante orientación dedicada a las personas encargadas de cuidar a los niños. Se pueden diseñar estrategias didácticas para que las personas que atienden a los niños aprendan a analizar críticamente la publicidad, así como para que los niños y jóvenes desarrollen sus propios criterios y críticas sobre la misma.

Este trabajo tiene algunas limitaciones. Primero, los resultados se basan únicamente en la publicidad de la TV gratuita de la Ciudad de México, por lo que se desconoce si la misma situación ocurre en otras partes del país. Sin embargo, la Ciudad de México es la urbe más grande de la nación y las cadenas televisivas que tienen cobertura nacional transmiten el mismo contenido en todo el país. Segundo, debido a la gran cantidad de alimentos anunciados, sólo se analizó el valor nutrimental de los dos productos más anunciados de cada uno de los grupos propuestos, lo cual puede resultar en la sub o sobreestimación del contenido de energía y nutrimentos. A pesar de tales limitaciones, no existen a la fecha otros estudios en México que analicen la cantidad y el tipo de publicidad a la que están expuestos los niños y los adolescentes mexicanos.

En síntesis, nuestro estudio demostró que en la TV gratuita de la Ciudad de México, el tiempo dedicado a publicidad durante los programas infantiles es mayor comparado con el tiempo que se dedica a los programas dirigidos a la audiencia general. A los niños se les presentan más anuncios de alimentos, particularmente bebidas azucaradas, dulces y cereales con azúcar añadida, los cuales tienen mayor contenido de calorías, grasa, carbohidratos y azúcar. Además, en los comerciales de

alimentos transmitidos durante los programas infantiles se utilizan con mayor frecuencia estrategias publicitarias como asociar el producto con emociones positivas y con promociones. Estos resultados pueden ser considerados para desarrollar una regulación efectiva de la publicidad dirigida a niños y adolescentes.

## Referencias

1. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Avila M *et al*. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, Morelos, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
2. Wang YF, Beydoun MA, Liang L, Caballero B, Kumanyika SK. Will all Americans become overweight or obese? *Obesity* 2008; 16:2323-2330.
3. Davison KK, Birch LL. Childhood overweight: a contextual model and recommendations for future research. *Obes Rev* 2001; 2:159-171.
4. Jordan AB, Robinson TN. Children, television viewing, and weight status. *Ann Am Acad Pol Soc Sci* 2008; 615:119-132.
5. Hancox RJ, Milne BJ, Poulton R. Association between child and adolescent television viewing and adult health: a longitudinal birth cohort study. *Lancet* 2004; 364:257-262.
6. Chamberlain LJ, Wang Y, Robinson TN. Does children's screen time predict requests for advertised products? *Arch Pediatr Adolesc Med* 2006; 160:363-368.
7. Stroebele N, De Castro JM. Television viewing is associated with an increase in meal frequency in humans. *Appetite* 2004; 42:111-113.
8. Wiecha JL, Peterson KE, Ludwig DS, Kim J, Sobol A, Gortmaker SL. When children eat what they watch - Impact of television viewing on dietary intake in youth. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2006; 160:436-442.
9. Buijzen M, Schuurman J, Bomhof E. Associations between children's television advertising exposure and their food consumption patterns. *Appetite* 2008; 50:231-239.
10. Neville L, Thomas M, Bauman A. Food advertising on Australian television. *Health Promot Int* 2005; 20:105-112.
11. Powell LM, Szczypka G, Chaloupka FJ. Exposure to food advertising on television among US children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007; 161:553-560.
12. Batada A, Wootan MG. Nickelodeon markets nutrition-poor foods to children. *Am J Prev Med* 2007; 33:48-50.
13. De Sousa-Almeida S, Nascimento PC, Bolzan-Quaioti TC. Amount and quality of food advertisement on Brazilian television. *Rev Saude Publica* 2002; 36:353-355.
14. World Health Organization. Marketing Food to Children: the Global Regulatory Environment. Suiza. 2004 [consultado marzo 2008]. Disponible en: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591579.pdf>
15. Folta SC, Goldberg JP, Economos C, Bell R, Meltzer R. Food advertising targeted at school-age children: A content analysis. *J Nutr Educ Behav* 2006; 38:244-248.
16. Lewis MK, Hill AJ. Food advertising on British children's television. *Int J Obes* 1998; 22:206-214.
17. Outley CW, Taddese A. A content analysis of health and physical activity messages marketed to African American children during after-school television programming. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2006; 160:432-435.
18. Connor SM. Food-related advertising on preschool television: building brand recognition in young viewers. *Pediatrics* 2006; 118:1478-1485.
19. Kunkel D, Wilcox B, Cantor J, Palmer E, Linn S, Dowrick P [monografía en internet]. Report of the APA task force on advertising and children section. Washington, DC: American Psychological Association, 2004 [consultado enero 2008]. Disponible en: <http://www.apa.org/releases/childrenads.pdf>
20. U.S. Department of Agriculture [sitio de internet]. Washington DC: U.S. Department of Agriculture [actualizado ago 2007, consultado junio 2008]. Nutrient Data Laboratory Home Page [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: [http://www.ars.usda.gov/main/site\\_main.htm?modecode=12-35-45-00](http://www.ars.usda.gov/main/site_main.htm?modecode=12-35-45-00).
21. U.S. Department of Health, Human Services and U.S. Department of Agriculture. Nutrition and your health: dietary guidelines for Americans. 2005. 2005 Dietary Guidelines Advisory Committee Report [consultado enero 2008]. Disponible en: <http://www.health.gov/dietaryguidelines/dga2005/document/pdf/DGA2005.pdf>
22. Reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión, en Materia de Concesiones, Permisos y Contenidos de las Transmisiones de Radio y Televisión. Diario Oficial de la Federación 10 de octubre, 2002.
23. Ley Federal de Radio y Televisión. México. Diario Oficial de la Federación 11 de abril, 2006.
24. Ley General de Salud. México. Diario Oficial de la Federación 14 de julio, 2008.
25. Ley Federal de Protección al Consumidor. México. 2006. Diario Oficial de la Federación, 6 de junio, 2006.
26. Chapman K, Nicholas P, Supramaniam R. How much food advertising is there on Australian television? *Health Promot Int* 2006; 21:172-180.
27. Harrison K, Marske AL. Nutritional content of foods advertised during the television programs children watch most. *Am J Public Health* 2005; 95:1568-1574.
28. Story M, Faulkner P. The Prime Time Diet - A Content analysis of eating behavior and food messages in television program content and commercials. *Am J Public Health* 1990; 80:738-740.
29. Fisher JO, Birch LL. Restricting access to palatable foods affects children's behavioral response, food selection, and intake. *Am J Clin Nutr* 1999; 69:1264-1272.
30. Duffey KJ, Gordon-Larsen P, Jacobs DR, Jr, Williams OD, Popkin BM. Differential associations of fast food and restaurant food consumption with 3-y change in body mass index. *Am J Clin Nutr* 2007; 85:201-208.
31. Center for Science in the Public Interest [monografía en internet]. Guidelines for responsible food marketing to children. Center for Science in the Public Interest, editor. Washington DC. 2006 [consultado enero 2008]. Disponible en: <http://www.cspinet.org/marketingguidelines.pdf>