



XXI Congreso de Investigación
Colegio Anglo Mexicano de Coyoacán
Derivados alimenticios (sopas Maruchan)

Claudia Haide Mendiola Soto

Nombre de los asesores:

Manuel Ramos Gurrola

Categoría: Científica

Área: Ciencias Biológicas, Biomédicas y Químicas

Proyecto escolar

Antecedentes

¿Cuáles son las causas que favorecen el consumo de comida instantánea, en específico, las sopas Maruchan en los adolescentes de 15 a 18 años?

“México ocupa el segundo lugar en obesidad mórbida a nivel mundial como resultado de la mala alimentación, por lo que es necesario promover un cambio de estilo de vida, que incluya una nutrición sana y actividades físicas, informó el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).”

De acuerdo con este último dato, cada vez se ha propagado más la venta y el consumo de alimentos instantáneos de manera muy acelerada en los últimos años. Debido a que son considerados como una muy buena opción, por la creencia común de que son un alimento completo, son consumidos con mucha frecuencia.

Entre las comidas instantáneas con mayor consumo en el mercado se encuentran las sopas instantáneas, siendo la sopa Maruchan la más demandada y consumida por la sociedad mexicana.

Objetivo

Determinar las causas que favorecen el consumo de una comida instantánea, específicamente las sopas Maruchan entre adolescentes de 15 a 18 años. Metodología

A través de una revisión bibliográfica de los temas en los cuales se analizaron las bases de la nutrición y los contenidos de la sopa Maruchan. Se realizó una encuesta por una técnica de muestreo aleatorio a 150 adolescentes de una preparatoria de Coyoacán para conocer las causas del consumo, entre los alumnos de 4º, 5º y 6º año.

Marco teórico

Anteriormente en la ciudad de México la alimentación era basada en frijoles y maíz, pero con este cambio en los hábitos alimenticios de la población se puede calcular lo siguiente:

“A lo largo de la última década el consumo personal anual de frijol disminuyó de 12 a 8 kilogramos, lo que representa cerca del 33% menos (sin embargo, cifras del Consejo Mexicano del Frijol estimaban en el 2004 un descenso del 50%), mientras que el de maíz pasó de 130 a menos de 90 kilos, algo así como el 30%.”

Poniendo como sustitutos del frijol, del maíz y muchos otros alimentos tradicionales del país, a los productos enlatados, instantáneos, previamente cocidos, etcétera., la alimentación de la mayoría de los mexicanos se ha centrado en el consumo de éstos.

Podemos observar la información nutricional contenida en una sopa Maruchan.

Contenido energético	292kcal	1238 kJ
Proteínas		7,0 g
Grasas (lípidos)		12 g
Carbohidratos (hidratos de carbono)		39 g
Sodio		1,2 g

Porcentaje de IDR.

Proteína	9%
Vitamina A	14%
Vitamina B1	5 %
Ácido fólico	10%
Hierro	15%

De acuerdo con el empaque de la sopa Maruchan, los ingredientes que ésta contiene son los siguientes. Harina de trigo enriquecida (harina de trigo, niacina, hierro enriquecido, mononitrato de tiamina, riboflavina, ácido fólico), aceite vegetal (contiene uno o más de lo siguiente: canola, semilla de algodón, tallo de apio), conservado con TBHQ, sal, vegetales deshidratados (zanahoria, maíz, trigo, chicharos, cebolla, ajo, tallo de apio), maltodextrina, glutamato monosódico, azúcar, maíz, trigo y proteína de soya hidrolizados, el sabor de la sopa en polvo, especias, (semilla de apio), extracto de levadura, carbonato de potasio (mono, hexameta y / o triplo) fosfato de sodio, salsa de soya (agua, trigo, frijol de soya, sal) carbonato de sodio, curcuma, dióxido de silicio (agente antiendurecedor), inosinato disódico, guanilato disódico, caldo de pollo, lactosa, lectina de soya.

De estos productos que contienen las sopas Maruchan el glutamato monosódico es el que puede relacionarse más con la ingesta frecuente de estas sopas.

El glutamato monosódico estimula receptores específicos de la lengua produciendo un gusto esencial que se conoce con el nombre de umami, que significa gusto sabroso en japonés. Hoy se reconoce como el quinto gusto. También estimula la secreción de saliva en la boca.

Se encontró que contienen una altísima cantidad de sodio (1.2 gramos) que es el 50% de la cantidad de sodio que se debe consumir en un día. Por lo tanto no es nada recomendable para personas con hipertensión arterial, sobrepeso, obesidad o diabetes, ya que las altas cantidades de sodio pueden traer complicaciones para este tipo de enfermedades.

Los productos como las sopas Maruchan no sólo son nocivos por su contenido, sino también por el envase en el cual vienen. Esto produce una gran posibilidad de que este contenedor genere dioxinas, al ser sometido al calor en el microondas.

Las dioxinas son cancerígenas, mutagénicas, persistentes, bioacumulables, tóxicas y volátiles, éstas son transmitidas a través de la cadena alimenticia; en la cual el ser humanos se encuentra al final.

La gran accesibilidad de las sopas Maruchan es lo que las ha posicionado como una empresa que en México tiene el primer lugar de ventas a nivel mundial. Su costo es muy bajo. Las sopas Maruchan tienen una gran variedad de sabores para poder satisfacer a todos los paladares.

Desarrollo

El muestreo se realizó a través de una encuesta realizada aleatoriamente a los alumnos de cuarto, quinto y sexto de una preparatoria de Coyoacán. Los alumnos encuestados respondieron a una serie de preguntas empezando por datos personales como edad, sexo, peso y estatura; así como el consumo de las sopas de vasito, la frecuencia de consumo, las razones de consumo y la preferencia por encima de otros alimentos en la calle.

Resultados

En la encuesta realizada, el 39.5% comprende a los alumnos de 17 años. El peso de la mayoría de los alumnos encuestados oscila entre 55 y 59 kg. y la talla entre 1.70 y 1.74 metros. La curva de ajuste muestra una parte de la mejor curva entre la estatura de los estudiantes y el peso en kilogramos. Al utilizar el método de los mínimos cuadrados la curva exponencial nos dio un coeficiente de correlación entre las dos variables de 0.9036 lo cual nos permite hacer una predicción sobre el peso en kilogramos (y) de un alumno dada su altura (x). Lo que nos permite dar una predicción aproximada del peso de un estudiante, conocida su estatura. Mediante la ecuación $Y=6.1743e^{1.4148x}$, sustituyendo una altura en x, se obtiene el peso aproximado. Así por ejemplo un estudiante con una estatura de 1.68 m tendría un peso aproximado de 66 kg. El 64.83% consumen las sopas Maruchan, lo que significa que es más del 50% de la muestra. Y que a pesar de que los alumnos la consuman una vez al año, existen quienes la consumen una vez al mes y otros en la que

el consumo es más frecuente. Las causas por las cuales los adolescentes la consumen son: Me gusta: 40%. Es barata: 21%. Fácil compra: 6%. Nutritiva. 4%. Fácil preparación: 20%. Variedad de sabores. 9%. Lo que nos indica que el sabor y el costo son las principales causas de su consumo y que la prefieren por encima de tacos y tortas.

Conclusiones

Su sabor agradable, su bajo costo, la manera en la que se preparan, la variedad de sabores que existe y la posibilidad de adquirirlos en cualquier lugar, hacen que la población en general, pero sobretodo los adolescentes la consuman sin control. El glutamato monosódico, al ser añadido a las sopas produce un sabor más agradable al gusto y hace que se consuman con mayor frecuencia. Los efectos secundarios que causan a la salud son variados y pueden llegar a causar y agravar enfermedades como hipertensión, obesidad y diabetes. Es por eso que es muy importante conocer las causas que han modificado la alimentación de los mexicanos en los últimos años para implementar alimentos nutritivos que posean estas características, y modificar la alimentación de los grupos propensos a la obesidad pero principalmente en aquellos adolescentes de los rangos de edad aquí estudiados.

Bibliografía

1. Braunwald Eugene, Fauci Anthony S, Principles of Internal Medicine, 15th ed., United States of America, Mc. Graw Hill, 2001. pages 451-453.
2. Behrman, Kliegman, Arvin, Nelson Tratado de Pediatría, 15 ed., México, Mc. Graw Hill, 1998, pags. 173-184.
3. Tojo R, Leis R, Pavon P. Necesidades nutricionales en la adolescencia. Factores de riesgo. 2 ed., México, Mc. Graw Hill, 1995, pags. 94- 98.
4. Galán Muñoz F, Martínez Valverde A. Valoración del consumo de principios inmediatos y distribución de calorías durante el día en una población de adolescentes de Málaga, 8 ed., México, Prentice Hall, 2001, pags231-237
5. Bueno Lozano G, Perez Gonzalez J M, Bueno M. Alimentación del adolescente. En: Bueno M, Sarria A, Pérez González J M, editores. Nutrición en Pediatría. Madrid, 16 ed., México, Ediciones Ergon S A, 1999, pags. 201- 206
1. Profeco. Sopas de Vasito. Consultado en el sitio web en Diciembre, 15, 2009, desde la dirección electrónica, http://www.profeco.gob.mx/revista/pdf/est_06/maruchan_abr06.pdf.
2. La Crónica de hoy. Las sopas Maruchan no tienen carne de res: Secretaría de Salud. Consultado en el sitio web en Enero, 30, 2010, desde la dirección electrónica, <http://www.cronica.com.mx/nota.php?idc=182066>.
3. Karina Galarza Vásquez. Sopas instantáneas, ¿comestible que mata? Consultado en el sitio web en Enero, 29, 2010, desde la dirección electrónica, <http://saludymedicina.com.mx/nota.asp?id=2344>
4. El Universal. México, segundo lugar en obesidad mórbida en el mundo. Consultado en el sitio web en Enero, 29, 2010, desde la dirección electrónica, <http://www.eluniversal.com.mx/notas/631004.html>