



RIDE Revista Iberoamericana para la  
Investigación y el Desarrollo Educativo

E-ISSN: 2007-7467

revistaride@cenid.org.mx

Centro de Estudios e Investigaciones  
para el Desarrollo Docente A.C.  
México

Oliva Chávez, Oscar Humberto; Fragoso Díaz, Socorro  
Consumo de comida rápida y obesidad, el poder de la buena alimentación en la salud  
RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, vol. 4, núm.  
7, julio-diciembre, 2013, pp. 176-199  
Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente A.C.  
Guadalajara, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498150315010>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## Consumo de comida rápida y obesidad, el poder de la buena alimentación en la salud

### *Fast Food Intake The Power of Good Food*

**Oscar Humberto Oliva Chávez**

Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco

[oscaoliva09@hotmail.com](mailto:oscaoliva09@hotmail.com)

**Socorro Fragoso Díaz**

Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco

[fads\\_77@hotmail.com](mailto:fads_77@hotmail.com)

### Resumen

El exceso de consumo de comida rápida no sólo puede favorecer al desarrollo de la obesidad, sino que también es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades asociadas.

Por ello, hay razones de peso para crear conciencia entre la población acerca de lo que es alimento y de lo que no lo es, que le nutre y sirve al cuerpo y este es el objetivo de la presente investigación, proponerle diferentes maneras de alimentarse; ya que el exceso de peso y la obesidad, se han convertido en enemigo público de la humanidad, puesto que no son simples cuestiones de estética, sino graves problemas de salud que pueden degenerar en enfermedades como la diabetes tipo 2, la hipertensión.

En este trabajo también se presenta como innovación un alimento funcional tipo galleta. **La galleta es fortificada tiene una aceptación del 95% por los consumidores potenciales, concordando con las exigencias de un mercado que exige golosinas económicas, de buen sabor, nutritivas y saludables ya que contienen propiedades e ingredientes que proporcionan un beneficio extra a la salud del consumidor, como la reducción de**

**carbohidratos, colesterol y grasa saturada, un mayor contenido de proteínas, vitaminas y minerales.**

Palabras clave: exceso de comida rápida, obesidad, enfermedades asociadas, que es un alimento, que nutre, galleta fortificada.

Objetivo General

Coadyuvar a los objetivos de la Legislación Federal que entró en vigor el 10 de enero del 2011, que impuso las restricciones en los productos que se pueden comercializar en centros educativos de nivel básico. Con la finalidad de modificar hábitos alimenticios.

Objetivos Específicos

- Concienciar sobre los beneficios que aporta el consumo responsable y en su defecto de los graves problemas que se derivan del abuso de determinados alimentos y del sedentarismo a través de unos conocimientos básicos sobre la influencia de la alimentación y el ejercicio físico en la salud.
- Dar a conocer la dieta mediterránea
- Valorar nuestra cultura alimenticia tradicional como fuente de salud y bienestar

**Palabras clave:** comida rápida, obesidad, alimentación, salud.

### Abstract

Excess consumption of fast food can not only promote the development of obesity, but also a risk factor for the development of associated diseases.

Therefore, there are reasons to create awareness among the public about what is food and what is not, and serves to nourish the body and this is the aim of the present investigation, propose different ways of feeding; as overweight and obesity, have become public enemy of humanity, because they are not simple matters of aesthetics, but serious health problems which can lead to diseases such as type 2 diabetes, hypertension.

**Key Words:** fast food, obesity, food, health.

**Fecha recepción:** Febrero 2013

**Fecha aceptación:** Abril 2013

## Introducción

El 10 de enero del 2011 entró en vigor la legislación federal que impuso restricciones en los productos que se pueden vender al interior de los centros preescolares, escuelas primarias y secundarias. El gobierno argumenta que pretende modificar hábitos y no alimentos.

La obesidad infantil en México no se combatirá únicamente con leyes que prohíben vender en las escuelas alimentos pocos nutritivos llamados “comida chatarra”: frituras, golosinas y bebidas gaseosas.

La norma persigue que los niños no consuman ningún alimento con una aportación energética superior a las 450 calorías por cada 100 gramos. Traducido: reducir a 200 calorías las 500 que consumen en el cuerpo durante la jornada escolar de cada día. Para esto, en México se requiere de la concientización de los padres de familia, por lo que existe la necesidad de capacitar a los padres en temas como nutrición y la importancia del ejercicio físico como parte de las políticas sanitarias que promueve el gobierno mexicano. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en su último informe “The State of Food and Agriculture 2013” basado en estadísticas del 2008, ubicó a México como el país con más obesidad en el mundo, con un porcentaje de 32.8% de adultos con este problema, arriba de Estados Unidos con un 31.8%. Como consecuencia ocupa también el puesto del país con el mayor número de niños obesos con un total de 4,249,217 niños entre cinco y 11 años que entran a esta categoría según la Secretaría de Salud Federal. Por lo que es fundamental el sentido común y responsabilidad individual de los papás en su rol para bajar la tanto la obesidad infantil como la de ellos.

La FAO plantea que el hambre se debe atacar con productos locales, por ejemplo en México se debe dar amaranto, que se ha dejado de producir en algunas localidades. Esto

es, se debe atacar con acciones que incluyan las tradiciones y la buena alimentación, con el aumento en el consumo de frutas y verduras y granos integrales. Hay recursos alimentarios que se han abandonado, y las familias los dejan porque se valoriza tomar refresco y comer papas fritas, en lugar de quelites.

La Organización Mundial de la Salud recomendó como un inicio de formación alimentaria, no dar alimentos con azúcar añadida a niños menores de dos años y evitar aquellos con alto contenido de dulce. Este tipo de alimentación genera malos hábitos alimentarios y dependencia hacia ellos.

La Secretaría de Salud estima que el costo por atender las enfermedades relacionadas con el sobrepeso y la obesidad aumento un 61% en el periodo 2000-2008, al pasar de 26,283 millones de pesos a por lo menos 42,246 millones . Se estima que dicho gasto alcance los 77,919 millones de pesos para 2017

En los diversos foros, cuando se trata el tema de la obesidad, generalmente se destaca que la publicidad es un factor importante que ha contribuido a que en los últimos 20 años el sobrepeso se esté convirtiendo en un problema de salud pública.

Ciertos hábitos de consumo y la abundante publicidad durante años han fomentado el consumo de botanas, dulces y refrescos al grado de que “la industria de la comida chatarra genera un mercado valuado en 672 mil millones de pesos”, según datos de la industria publicitaria (CNN\_ Expansión.com, 1 de agosto de 2008).

La Organización Mundial de la Salud ha declarado que la obesidad es una de las pandemias que aqueja al mundo entero.

El coste de la desnutrición para la economía mundial en pérdida de productividad y gastos de atención sanitaria es inaceptablemente alto y podría alcanzar hasta 5 por ciento

del producto interno bruto (PIB) mundial: equivalente a 500 dólares por persona. Casi la cifra del PIB anual de Alemania, la mayor economía de Europa”, explico la Entidad Internacional (FAO).

En el Reino Unido involucran a supermercados y centros educativos para promover el consumo de por lo menos cinco porciones de frutas y verduras al día.

En España sí hay materias básicas en la primaria en las que les dicen cómo debería de alimentarse

La problemática radica en que debido al consumo excesivo de comida rápida, el cual se ha incrementado en los últimos tiempos principalmente por los cambios en los estilos de vida, se genera un consumo elevado de energía. Cuando esta acción pasa a convertirse en un hábito, favorece a un balance energético positivo y por consiguiente un incremento del peso corporal.

## JUSTIFICACIÓN

En la vida diaria se encuentra un gran número de jóvenes que no tienen una cultura alimenticia y como consecuencia tienen problemas graves de obesidad y sedentarismo.

El interés por estudiar el tema de los hábitos alimenticios y consumo de comida chatarra resulta porque daña la salud de todos aquellos que la consumen, y porque generan grandes problemas en el metabolismo, como los hemos visto en medios de comunicación, que causan enfermedades de alto riesgo, para lo cual se tienen los siguientes argumentos.

- a.- Comprender la causa que tiene consumir comida que nos daña el organismo
  - b.- Poder alertar sobre la importancia de la cultura alimenticia en los padres de familia.
- Que esté a nuestro alcance para evitar el consumo de la comida chatarra

## COMIDA RÁPIDA

Con la revolución Industrial se produjeron grandes cambios tanto laborales como sociales, como la sustitución de la mano de obra por maquinaria, la evolución del transporte, la cadena de montaje, la localización de la actividad económica en el centro de las ciudades, los horarios rígidos o la aparición de zonas dormitorios. Todos estos hechos provocaron que las personas comenzaran a coincidir en los traslados al trabajo, así como, en las horas de descanso, por lo que la pérdida de tiempo empujó a nuevos diseños de infraestructuras y servicios, entre ellos el de restauración. Este debía amoldarse a la situación económica y al tiempo disponible de los trabajadores. En 1920 aparecen en Estados Unidos los primeros locales de hamburguesas aunque no fue hasta 1937 cuando los hermanos Dick Y Mac McDonald comenzaron a utilizar la producción en cadena, propia de otras industrias, con la intención de poder atender en pocos minutos los pedidos de la multitud de personas que deben comer en tiempo reducido (Rodríguez, 2011).

Los expertos en salud afirman que la comida rápida no es muy saludable porque pequeñas cantidades de comida concentran muchas calorías, es decir, si se comieran de forma esporádica no producirían riesgo para la salud.

## COMIDA CHATARRA Y OBESIDAD

Como comida chatarra se denomina comúnmente a aquellos alimentos de bajo valor nutritivo, que poseen altos contenidos de azúcares, harinas o grasas, tales como botanas, refrescos, pastelillos, dulces o cereales refinados

Las comidas rápidas se vuelven perjudiciales cuando se convierten en un hábito, ya que el exceso de las mismas provoca un exceso de energía, favoreciendo o promoviendo al incremento de peso corporal. Para permitir un crecimiento y desarrollo adecuado, la alimentación normal del ser humano debe proporcionarse en una cantidad acorde a la edad, sexo y actividad física, manteniendo una proporción adecuada tanto de macronutrientes como de micronutrientes.

#### NIVELES DE CONSUMO DE LA COMIDA CHATARRA

La Comida Rápida es un Éxito Internacional. Su triunfo radica en la rapidez del servicio, y por otro lado en los bajos precios y la flexibilidad de horarios. Estas son las razones que llevan a las personas a frecuentar los establecimientos de comida rápida: la falta de tiempo y de poder monetario, además de que a casi cualquier hora del día se encuentran abiertos.

De acuerdo con la Secretaría de Salud en “México se gastan alrededor de 240 mil millones de pesos al año en la compra de comida chatarra y sólo 10 mil millones en la compra de alimentos básicos (Milenio, 14 de abril de 2010, p.10). Se destina hasta 40 por ciento del gasto escolar en comida chatarra, ocho de cada diez niños la consumen, además de que el sedentarismo afecta a 85 por ciento de los niños de nivel primaria. El entonces secretario de Salud, José Ángel Córdova Villalobos, declaraba que los niños gastan al año 20 mil millones de pesos en golosinas, con el dinero que sus padres les dan para el recreo (Publímetro, 4 de febrero de 2011).



## ACCIONES PARA DISMINUIR LA COMIDA CHATARRA

En agosto de 2010, las secretarías de Educación Pública y de Salud anunciaron que 9 por ciento de las frutas y botanas y 49 por ciento de los pastelillos y galletas se mantendrían en las escuelas de educación básica de todo el país en una primera etapa. Sólo los refrescos quedarían fuera de las cooperativas a partir de agosto “la medida será gradual, buscaría que en el año 2012 sólo se incorporen nuevos productos que pueden ser consumidos en las escuelas de la educación básica, puesto que la industria se ha comprometido a realizar cambios en sus productos” (El Universal, 16 de agosto de 2010).

Las declaraciones de Bruno Ferrari, secretario de economía, dan muestra de la concertación llevada con los anunciantes, al indicar “que su intervención en este proceso ante la Comisión federal de mejora Regulatoria (Cofermer). Refirió que durante las negociaciones las empresas han anunciado inversiones por arriba de los 10 mil millones de dólares en los próximos años, así como la creación de un fideicomiso para generar una cultura de alimentación saludable, por lo tanto, hizo un reconocimiento a la industria “al haber actuado con responsabilidad en la construcción de un país saludable” (El universal, 16 de agosto de 2010).

Ante la gradual aplicación de las medidas, los anunciantes han empezado a tomar una serie de acciones tendientes a modificar sus productos. Entre ellas destacan la adquisición de equipo y tecnología para presentar sus productos en bolsas más pequeñas. “Las porciones actuales van de 40 a 50 gramos y se espera reducirlas a bolsas de 20 gramos. (CNN\_Expansión com, 30 de junio de 2010).

## HÁBITOS ALIMENTICIOS EN LOS NIÑOS

En este apartado se hablara de los hábitos alimenticios ya que consideramos que los hábitos alimenticios de las familias se transmiten de padres a hijos y están influidos por varios factores entre los que destacan: el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de la región, costumbres y experiencias, mensajes de los medios ,por supuesto que también tienen que ver la capacidad de adquisición, la forma de selección y preparación de los alimentos y la forma de consumo (horarios,compañía) .

En la mayoría de las ocasiones comemos no para alimentarnos, sino para mitigar el hambre y cuando escuchamos hablar de la necesidad de una sana alimentación solemos pensar en una dieta aburrida e insípida que nos impide consumir nuestros alimentos favoritos, principalmente los ricos en grasas, harinas o azúcares.

Esto es falso, podemos ingerir cualquier tipo de alimentos siempre y cuando incluyamos los nutrientes (proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales, fibra y agua) que nuestro organismo necesita para funcionar adecuadamente. Lo importante es aprender a equilibrar la alimentación. No hay que olvidar que la nutrición “ es un traje a la medida” dependiendo del sexo. Algunos errores alimentarios son:

- Dar al niño un exceso de proteína animal o de grasa, también de procedencia animal, y por el contrario darle muy pocas legumbres (carbohidratos compuestos). Esto se opone a la base de la dieta recomendada por los pediatras. Algunas carnes llevan más que otras, pero aunque se saque toda la grasa visible de un bistec, siempre queda una parte. No obstante, también se encuentra proteína en las legumbres, los cereales, las féculas y los frutos secos, que en general no llevan grasas o las llevan de procedencia vegetal que no son perjudiciales para la salud. Por otra parte, los cereales y las legumbres son ricas en fibras, necesarias para una buena evacuación.

- No respetar los gustos personales del niño, ya que cada niño es diferente y tiene sus propios gustos. debemos respetar que haya un alimento que no le guste, pero no se puede permitir que abandone una familia de alimentos. Por ejemplo, si no le gusta la leche, se le pueden dar yogures, flanes o queso; o si no le gustan los porotos verdes, se le pueden dar espinacas, acelgas, etc. Lo más importante es saber sustituir un alimento por otro de las mismas características.

#### HÁBITOS ALIMENTICIOS EN LOS ADOLESCENTES

Los hábitos alimentarios se modifican en la adolescencia por diferentes factores, que se relacionan estrechamente con los diversos cambios biopsicosociales característicos de esta época. La autonomía para elegir sus alimentos va ligada a la búsqueda de su propia identidad y disminuye en gran medida, la influencia familiar en este aspecto.

Por otra parte, suelen comer fuera de casa debido a la modificación de sus horarios escolares, así como la necesidad de pertenecer e identificarse con las costumbres y modas de su propia generación. Por lo tanto, debido a que biológicamente las necesidades nutricias del adolescente se ven incrementadas (Tojo, 19929) y a que sus hábitos en general se modifican notablemente, los adolescentes son considerados un grupo en riesgo de presentar mala nutrición, tanto por exceso como por deficiencia. Los hábitos alimentarios considerados erróneos que más comúnmente se manifiestan en este grupo son : frecuente consumo de refrigerios con alta densidad energética (Adair, 2005), bajo consumo de frutas y verduras , baja ingesta de calcio principalmente en mujeres (Sandler, 1985), omisión de tiempos de comida y elevado consumo de bebidas azucaradas, carbonatadas y/o embriagantes (Haines,2003), entre otros ( Macedo, 2003).

Muchos americanos, conscientes de las enfermedades al corazón, infarto o cáncer, están disminuyendo el consumo de grasas y calorías, o consumiendo más frutas y vegetales

Debido a las ventajas de estos alimentos en relación a la salud, las frutas y verduras están “de moda” en Estados Unidos, Y con tendencia a consolidarse como algo permanente (Ida, 2010).

Recientemente la comida mediterránea rica en frutas y vegetales, ha sido declarada “patrimonio Inmaterial de la Humanidad”, luego de numerosas investigaciones que demostraron las bondades de la conocida dieta mediterránea, que no es más que una equilibrada combinación de aceite de oliva, frutas, verduras, legumbres, pescado azul, cereales integrales y pocas grasas de origen animal.

La explicación hay que buscarla en el cóctel de omega 3, vitamina B<sub>12</sub> y ácido fólico que contienen las frutas y hortalizas, el pescado y el aceite de oliva, sustancias que mejoran el funcionamiento de las células del sistema nervioso central y ayudan a ciertos neurotransmisores del bienestar, como la serotonina o la metionina.

#### Hábitos de Alimentación en el futuro

Productos de futuro: Engloban todos aquellos productos alimenticios que van a desarrollarse fuertemente en los próximos 10 años. Hay claramente 2 tipos de productos: Alimentos sanos (verduras, frutas, ensaladas, alimentos ricos en fibra, alimentos dietéticos, alimentos sin colesterol y productos adelgazantes) y Comida Rápida

Nuevos productos:

Hacia un futuro primará lo sano unido a la comodidad y a la rapidez, la frescura admite perfectamente los congelados en todas sus variantes. La exigencia de naturalidad irá en aumento

ENFERMEDADES PROVOCADAS POR LA MALA ALIMENTACIÓN

Antiguamente se comía con naturalidad, sin refinamiento y ello permitía incorporar todos los elementos nutritivos necesarios, acompañados con su respectiva cubierta de fibra.

Esta fibra, que durante muchos años se discutió su valor nutritivo, terminó siendo expulsada de las dietas con el adjetivo calificativo de “inútil como nutriente”. El refinamiento industrial se encargó de sellar su tumba y durante muchas generaciones se dejó de discutir acerca de su existencia. Se omitió, por desconocimiento, el valor de la fibra en el correcto funcionamiento del tubo digestivo y su necesaria participación para mantener el equilibrio entre la absorción y eliminación de las calorías y nutrientes necesarias para una adecuada alimentación.

Hay enfermedades que llevan muchos años de presencia y su crecimiento pudo haberse evitado, entre ellas la diabetes del adulto, la diverticulosis intestinal, los pólipos intestinales, las várices de los miembros inferiores, la constipación, los cálculos biliares, la úlcera péptica y las enfermedades cardiovasculares en general y en particular la arterioesclerosis. Algunos ejemplos para tener en cuenta:

La diverticulosis intestinal es una enfermedad que afecta a hombres y mujeres después de los 45 años y que lleva, cuando se la diagnostica, en general, 30 años de evolución.

La materia fecal, dura y sin fibra tiene una escasa progresión en el intestino y cuando llega al colon (intestino grueso), éste se dilata por la fuerza que debe hacer para propulsarla y se va afinando y provocando dilataciones que dan origen a los divertículos

Hoy se sabe que las fibras, dadas en su medida apropiada, pueden evitar la progresión de la enfermedad y que si la ingesta hubiera sido adecuada desde la infancia, la misma no se hubiera desarrollado.

Las várices de los miembros inferiores y de la pelvis (éstas últimas no se ven pero, en la mujer especialmente, pueden provocar un síndrome típico llamado enfermedad inflamatoria ginecológica . Se ha visto que no hay incidencia de várices en las tribus de

indios que comen fibras y que tampoco es una patología en las personas que se alimentan con abundante fibra.

La enfermedad coronaria es otro de los padecimientos de nuestro tiempo que tiene que ver mucho con la alimentación. El corazón, como cualquier órgano vital, requiere del aporte nutricional que le derivan las arterias que lo irrigan, si éstas se obstruyen por depósitos de colesterol se produce la enfermedad coronaria, causante de la muerte súbita y del infarto de miocardio.

La úlcera péptica, llamada genéricamente enfermedad ácido sensitiva gastroduodenal, es otra de las enfermedades que se asocian a la mala alimentación o al “mal comer”. Se ha ligado recientemente la presencia de una bacteria llamada *helicobacter pylori*, con el origen de ciertos casos de úlcera, pero la mayor incidencia está en la población que ingiere hidratos de carbono refinados, tenga o no la bacteria. La predisposición está dada por la dieta sin fibra.

Por ejemplo, en un mismo país (India) se ha observado que las poblaciones que consumen arroz triturado a mano (no se pierden las fibras) tienen una muy baja incidencia de úlcera, mientras que las poblaciones que consumen arroz refinado tienen una incidencia muy alta de úlcera gastroduodenal.

Japón, que si bien está protegido de las enfermedades cardiovasculares por el alto consumo de pescado, tiene la incidencia más alta de úlcera del planeta precisamente por incorporar grandes cantidades de arroz refinado y azúcar también refinada en sus dietas (Vidales, 2013).

En la diabetes, la mala alimentación, incide en su aparición clínica temprana y en su empeoramiento. Si bien la alimentación sana no puede prevenir su aparición, también es cierto que es mucho lo que se puede lograr con una dieta rica en fibras y balanceada en hidratos de carbono, junto con un programa de ejercicios controlados.

En el “Consenso de pautas para la alimentación del diabético”, organizado por la Sociedad Argentina de Diabetes, se reafirmaron conceptos que coinciden con la idea de que la persona con diagnóstico de diabetes no necesita consumir alimentos especiales, sino que por el contrario lo que necesita, es aprender a comer alimentos y productos alimentarios comunes, en un orden y proporción determinados, que dependerá de su ritmo de vida, necesidades energéticas y gustos personales.

Si alguien hereda la predisposición a ser diabético (padres, abuelos o tíos diabéticos) pero se alimenta correctamente tiene una alta probabilidad de controlar la aparición clínica de la enfermedad, la cuál puede incluso no llegar a manifestarse clínicamente. En el peor de los casos, cuando ello ocurra podrá controlarla sin sufrimientos.

Todas las estadísticas comparativas de diferentes lugares de la tierra nos indican que la diabetes es directamente proporcional a la ausencia de fibra y a la alta concentración de azúcar refinada en las dietas.

Hay muchas enfermedades que tienen relación con los insecticidas, los colorantes y los excipientes de los alimentos envasados y medicamentos, pero que al médico se le hace muy difícil precisar. La fibra ha demostrado ser un elemento de protección contra estos males de la civilización moderna. Experimentos llevados a cabo con ratones, alimentados con y sin fibra, y sometidos a dietas con elementos que remedaban la alimentación natural del hombre (colorantes, ciclamato de sodio, etc); dieron como resultado que los que no comían fibra morían más o menos rápidamente, mientras que los que comían fibra estaban protegidos.

Las evidencias epidemiológicas son muchas veces la base de importantes adelantos médicos. Si hace 100 años se hubiera conocido lo que hoy se sabe respecto de las fibras alimentarias, seguramente no se hubiesen inventado las refinerías.

## ALIMENTACIÓN “PRIMER AVANCE”

Sin importar el tipo de enfermedad que se padezca, la selección y consumo de alimentos, es determinante en el control glucémico. La elección y consumo adecuado de alimentos no sólo mantendrá las concentraciones de glucosa óptimas, también retrasará o ayudará a prevenir complicaciones. El primer avance significativo en el manejo de cualquier padecimiento es de que el paciente tome conciencia de su padecimiento y cuente con un programa de autosupervisión en el que se exija compromiso y dedicación en la realización o cumplimiento de distintos procedimientos para lograr un control glucémico estricto

**El éxito de un programa de autosupervisión debe centrarse en tres puntos**

- Convicción de la necesidad de realizar un cambio en el estilo de vida
- Conocimiento tanto de la enfermedad como de las complicaciones
- Establecimiento de una rutina de vigilancia del control metabólico

La idea principal es consumir todo tipo de alimentos sabiendo cuándo, de qué manera y con qué frecuencia consumirlos. En cierta medida, es similar a un plan alimentario saludable.

Por supuesto que siempre resulta imprescindible consultar a profesionales del tema ya que un plan alimentario para prevenir y controlar cualquier tipo de padecimiento no es una lista de prohibiciones sino un conjunto de alimentos organizados de manera científica. Lo ideal es que un nutriólogo elabore un plan de alimentos individual. Esto quiere decir que la dieta se diseñe de acuerdo a las características, necesidades y gusto del paciente. Para facilitar la adherencia al plan de alimentación, el nutriólogo debe tener en cuenta consideraciones culturales, étnicas y financieras.

Los cuerpos médicos de distintas asociaciones parecen estar de acuerdo, y con ellos científicos, académicos del deporte, expertos en salud pública: la actividad física constante



y de intensidad moderada puede ser un buen preventivo contra la obesidad y las enfermedades cardiovasculares, diabetes, tipo 2 e incluso algunos tipos de cáncer

No es que lo anterior sea un mensaje nuevo. A menudo, las campañas de salud, publicidad que se transmiten por radio y televisión, hacen hincapié con eso del ejercicio. Sin embargo, una pregunta que siguen planteándose las directrices de salud pública (al menos las norteamericanas) es: ¿Qué debe hacer la persona que duerme un promedio de 8 horas y pasa alrededor de 15.5 horas del día en estado sedentario?

Descubrieron algo fascinante: el grupo al que le aplicaron rutinas de ejercicio cotidianas, con una intensidad cuantificada y tiempos cronometrados, más allá de la actividad física necesaria para sobrevivir, no presentaron el efecto “rebote” en su peso, cosa que sí sucedió con el grupo que dedicó el mismo tiempo a sentarse frente al televisor (Levine, 2005)

**Temor a una epidemia de obesidad está empeorando el problema** Este temor a un mundo obeso simplemente alimenta el estrés y me parece que solamente está empeorando el problema, (Jameson, 2012) .Nos hace comenzar a pensar. “Obviamente no estoy bajando de peso como debiera, así que me daré por vencido y comeré hasta hastiarme”.En lugar de satanizar a la gente por su gordura, mejor debiéramos enfocarnos en la salud.

¿Qué es un ambiente obesogénico?

Tradicionalmente, el sobrepeso y la obesidad se abordan como si fueran problemas de individuos aislados. Muchas de las actuales estrategias para prevenir y revertir el incremento de obesidad entre la población están centradas en que cada persona cambie individualmente sus hábitos alimenticios (consumiendo más productos ricos en proteínas, vitaminas y minerales, y menos grasas saturadas y carbohidratos) o en que incremente su

actividad física. Aunque este enfoque es por supuesto correcto y necesario, dado que la única manera de revertir el sobrepeso y la obesidad.

Es cambiando conductas y hábitos, lo cierto es que hay un factor del que muchos estudios y programas sociales suelen dejar de lado: el ambiente en el que los hábitos se desarrollan y el cual pretenden modificarse. Un ambiente obesogénico juega un papel fundamental a la hora de entender cómo se generalizan ciertos hábitos alimenticios y de actividad física en grandes grupos de gente (Lake,2012).

Sin embargo, la importancia que un ambiente obesogénico tiene en nuestra definición de conductas y hábitos no comienza en la adultez ni en la adolescencia, sino incluso antes del nacimiento asegura El Dr Luis Raúl Betancourt Morales, de la Academia Mexicana para el Estudio de la Obesidad, A.C.,

El ambiente obesogénico no se limita a la educación familiar o escolar (donde la necesidad de los niños por socializar, así como la oferta de productos existente en tienditas y cooperativas, influye en la ingesta y actividad física de los infantes), sino que incluso se extiende a la ubicación de su hogar y a los trayectos que la familia debe hacer a la escuela o al lugar de trabajo, e incluso a la distancia que existe entre el hogar y los supermercados, mercados o mini supermercados. “El vivir a menos de 400 metros de una tienda de una tienda de conveniencia aumenta el riesgo de sobrepeso/obesidad hasta 4 veces en niños escolares.” El vivir cerca de un mercado o tianguis disminuye sensiblemente la incidencia “, aseguró Leung (2011) en su estudio

Elaboración de Galletas Fortificada como Alimento Funcional

El aporte energético-calórico del desayuno es un elemento clave con el fin de afrontar no sólo la actividad física a lo largo de la mañana sino, lo que es más importante permite un correcto rendimiento cognitivo en las tareas escolares

La ración del desayuno contribuye significativamente a los aportes diarios de vitaminas y minerales. Cuando se omite esta ración, las ingestas realizadas a lo largo del día difícilmente conseguir estos aportes, incluso aunque se logre la cobertura para la ingesta energética (Ruxton, 1997). Estudios realizados en población infantil en distintos países han evidenciado aportes significativamente inferiores para el hierro, calcio, magnesio, cinc, tiamina y vitamina B<sub>6</sub> en los niños que no desayunaban en comparación con los que consumían esta ración ( Nicklas, 1993)

El consumo de cereales con el desayuno contribuye a aumentar los aportes energéticos que el organismo necesita a partir de los hidratos de carbono, y reemplazan otros alimentos con mayor contenido graso, induciendo como consecuencia una menor proporción de calorías suministradas a partir de la ingesta grasa (Haung,1997).

En investigaciones realizadas en obesos escolares se comprobó que las niñas y mujeres escolares jóvenes omiten con más frecuencia el desayuno, y cuando desayunaban tienden a consumir menos cantidad de cereales que las de peso normal (Parsons,1999). Se observó también que el valor energético del desayuno estaba inversamente relacionado con la adiposidad. Los niños con sobrepeso, comían menos en el desayuno y más en la cena que los de peso normal, aunque no se registró diferencias estimables en la ingesta calórica total diaria de alimentos

Las galletas son productos alimentarios cuyo consumo encaja preferentemente en el desayuno, cena o en pequeñas colaciones, ya que suponen un aporte de energía modulable en unos momentos determinados del día que así lo exigen. Actualmente, se observa la presencia de dos vertientes totalmente diferentes en los hábitos alimenticios, el consumo de golosinas y por otra proporcionar a los niños productos con alto contenido nutricional.

Las galletas convencionales son productos muy populares, gasificados con levaduras artificiales y contienen alta cantidad de azúcar y grasas en su formulación, esta combinación hace que estos productos sean altamente energéticos. Algunos autores consideran que el futuro alimentario está en el consumo de alimentos saludables. Entre estos la fibra ocupa un lugar destacado (López, 2002; Gallagher, 2003; Hooda, 2005), ya que se ha asociado con la salud intestinal, prevención de cáncer colon rectal y las enfermedades cardiovasculares y el mantenimiento del peso (Milo, 2004; Lucchina, 2003). Los nutricionistas y diferentes organizaciones sanitarias, incluyendo la OMS, fijan un consumo mínimo de 30 g de fibra por persona al día.

Las galletas enriquecidas han cobrado importancia en la actualidad debido a sus niveles adicionales de nutrientes, cuya estructura bioquímica tiene la particularidad de que alguno de sus componentes afecta funciones vitales del organismo de manera específica y positiva. Se ha buscado mejorar aspectos como el contenido de fibra y proteínas, vitaminas y minerales principalmente (Chim, 2003; Cannett, 2005).

Por lo anterior en esta investigación se planteó la elaboración de un alimento tipo galleta enriquecido con harina integral, nuez, cacahuete, amaranto y avena (Oliva, 2012). El impacto de esta investigación es que presenta un innovador alimento tipo galleta enriquecida que coincide con las exigencias de un mercado que exige golosinas económicas, agradables al paladar, nutritivas y saludables ya que sus ingredientes se han asociado con propiedades de alimentos funcionales, es decir, que además de nutrir proveen las condiciones que favorecen la salud, ayudando a prevenir las enfermedades cardiovasculares, obesidad, diabetes, reducción del colesterol, inclusive en la prevención del cáncer. Sin embargo, aunque en el mercado existen productos que podrían cumplir con esta doble función, éstos no son agradables al gusto, además de ser de alto costo. Por lo tanto en este trabajo se presenta un alimento tipo galleta enriquecida, que al ser ofrecida a los consumidores potenciales a través de un estudio de mercado tuvieron una aceptación del 95 %, concordando con las exigencias de un mercado que exige golosinas

económicas, de buen sabor, nutritivas y saludables ya que contienen propiedades e ingredientes que proporcionan un beneficio extra a la salud del consumidor.

### Cambios de Conductas

Más de 200 especialistas de 14 países participaron en el tercer simposio de la Serie Científica Latinoamérica, que este año se dedicó al “Cambio de conductas” Señalaron que la educación, la cultura y el lugar de residencias son factores determinantes en los cambios de estilo de vida e incluso en el peso corporal. “Voy a introducir una idea revolucionaria: la cantidad de calorías es quizá menos importante que el lugar en donde vives y quién eres. La conducta alimentaria es difícil de cambiar porque va de la mano con la cultura. Uno es lo que come, pero muchas veces no sabemos qué comemos”. Afirmó el Dr. Adam Drewnoski director del Programa de Ciencias de la Nutrición y el Centro de Investigación de la Obesidad en la Universidad de Washington

Los expertos convocados por la Serie Científica Latinoamericana en consenso llegaron a los siguientes acuerdos, para tener hábitos saludables

#### 1. Es más efectiva una educación integral que la prohibición

“Si pensamos acerca de la cultura, como nutriólogos o como profesionales de la salud, tenemos que plantear el reto de que no podemos quitar los hábitos culturales, pero sí podemos enseñar a los pacientes a comer de una manera correcta. La transformación hacia un adecuado consumo de alimentos debería lograrse usando más la seducción y el convencimiento para cambiar los hábitos, antes que limitar o prohibir el consumo de ciertos alimentos” destacó la investigadora del Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán. Sara Elena Pérez-Gil.

2. El cambio en las costumbres alimentarias es posible desde el empoderamiento del individuo, como un promotor de hábitos saludables.

3. Fortalecer la coordinación entre gobiernos, académicos, la industria, las organizaciones civiles y la sociedad para lograr mayores niveles de bienestar.

En cuanto a esto Daniela Godoy, del Ministerio de Salud de Chile, presentó los aprendizajes del programa chileno de salud, “Elige vivir sano”, en el que participaron activamente todos los sectores de la sociedad: Gobierno, sociedad civil y sector privado y abordaron el desafío del cambio de hábitos desde una perspectiva multifactorial. Este programa “alcanzó en tres años al 83 por ciento de la población y logró reducir 3.7 por ciento el índice de sedentarismo”, dijo la experta chilena

4. Diseñar modelos integrales que tomen en cuenta los aspectos socioculturales de las comunidades para incidir positivamente en las conductas cotidianas con el fin de mejorar su calidad de vida”

5 Encontrar enfoques “inter, trans y multidisciplinarios que permitan abordar el problema de la obesidad y el sedentarismo de una forma integral”

Reconoció el Dr Antonio López Espinoza, Director del Centro de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (CICAN) del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara que no es fácil cambiar de hábitos alimentarios, pero es posible, sobre todo si se entiende que “la evidencia científica demuestra que si no se logra crear dinámicas multidisciplinarias, difícilmente se podrá ver un impacto en un cambio de hábitos alimentarios, entendiéndose por dinámicas multidisciplinarias profesiones más allá de los nutriólogos, es decir, tendrían que integrarse la psicología o sociología por ejemplo”

## Conclusión

1. Pese a que existe una notable preocupación por la salud, la disponibilidad, conveniencia (factor tiempo y comodidad), la publicidad y la presión social tienen mayor peso en la toma de decisiones al momento de alimentarse en el entorno de la población.
2. Hoy en día es muy común en las familias que frutas, verduras, legumbres y cereales sean sustituidos por comidas rápidas, alimentos hipercalóricos y platos precocinados que además se suelen consumir en grandes cantidades lo que provoca problemas relacionados con la salud. Por lo tanto, la promoción de un hábito recomendable al respecto, es una prioridad a trabajar con la población, pues este grupo de alimentos se considera fuente de importantes nutrientes. No existe mejor golosina que la fruta, pues es esencial para el organismo de todo ser humano.
3. Se debe consumir alimentos ricos en fibra, principalmente de tipo soluble, es decir, proveniente de alimentos como verduras y frutas, que de preferencia se consuman crudas y con cáscara. Alimentarse también con leguminosas que son una fuente rica en fibra.
4. Preferir los cereales de tipo integral (tortilla, pan integral, pastas, galletas o avena) por su fuente de fibra.
5. De igual forma que una vacuna nos protege contra determinadas enfermedades específicas, la buena comida nos protege de una amplia gama de enfermedades que por sí mismas causan la muerte temprana, pero que además producen desmejoramiento progresivo de nuestra calidad de vida y numerosas formas de discapacidades.
6. El modelo de dieta mediterránea basada en el consumo de frutas, verduras, legumbres, cereales, pescado y aceite de oliva, es aceptada de manera generalizada por sus bondades y beneficios.
7. Los hábitos de tiempo libre de los niños ha cambiado muchísimo debido al desarrollo tecnológico del ocio, aunque es indudable que este cambio, además de sus ventajas, también tiene sus inconvenientes pues propician la aparición del sedentarismo.
8. La sobrealimentación y el sedentarismo son factores que influyen en el peso corporal de las personas provocando obesidad. Hoy en día la obesidad está constituyendo

un problema para la salud, y no sólo para la población adulta y en consecuencia también viene afectando a la infantil.

9. Por ello hay que diseñar modelos integrales que tomen en cuenta los aspectos socioculturales de las comunidades para incidir positivamente en las conductas cotidianas con el fin de mejorar su calidad de vida con enfoques “inter, trans y multidisciplinarios. Con un fortalecimiento de la coordinación entre gobiernos, industria, organizaciones civiles y la sociedad para lograr mayores niveles de bienestar.

## Bibliografía

Adair L. S. & Popkin B. M. (2005). Are child eating patterns being transformed globally? *Obes Res*, 13 (7), 1281-1299.

Cannett R. R., L. O. (2005) Caracterización de galletas elaboradas con cascarilla de orujo de uva: Archivo Latinoamericano de nutrición. México: Universidad de Sonora.

Chim R. A. (2003). Incorporación de facciones de almidón primario y secundario de canivas ensiformes L y *Phaseolus lunatus* L en galletas. *Acta Científica Venezolana*, 54(2), 138-147.

Gallagher E, O’Brien CM. C. (2003). Use of response surface methodology to produce functional shorta dough biscuits. *Journal of Food Engineering*, (56), 269-71.

Hooda S, Jood S. (2005). Organoleptic and nutritional evaluation of wheat biscuits supplemented with untreated and treated fenugreek. *Food Chemistry*, (90), 427-435.

Levine JA, Lanningham-Foster LM, McCrady SK, et al.(2005). Interindividual variation in posture allocation, possible role in human obesity Science. 307, 584-586

Leung CW. (2011). The Influence of Neighborhood Food Store son Change in Young Girls Body. *Mass Index*, 41(1), 43-51



Lucchina L. A. (2003). Improving the success of nutritional foods. *Food Technology*, 57(7), 42-47.

Macedo-Ojeda, M.F. Bernal-Orozco, P. López-Uriarte, C, Hunot, B. Vizmanos, F. Rovillé-Sausse. (2003). Hábitos Alimentarios en Adolescentes de la Zona Urbana de Guadalajara, México: Antropo.

Milo L. (2004). Nutraceuticals & functional foods. *Food Technology*, 58(2), 71-75

Sandler R. B., Slemenda C.W., LaPorte R.E. (1985). Postmenopausal bone density and milk consumption in childhood and adolescence. *Am J Clin Nutr*, 42, 270-274

Tojo R, Leis R, Pavon P. (1992). Necesidades nutricionales en la adolescencia. Factores de riesgo. *An Esp Pediatr*, 36 (49), 80-105.