



# Psic-Obesidad

**Boletín electrónico de Obesidad desde  
una perspectiva cognitivo conductual**



**Volumen 7, Número 25  
enero-marzo de 2017**

# Psic-Obesidad

Boletín electrónico de Obesidad desde una perspectiva cognitivo conductual

Volumen 7, Número 25  
enero-marzo de 2017

N.R. 04-2010-100813543100-203  
[www.zaragoza.unam.mx/psic-obesidad](http://www.zaragoza.unam.mx/psic-obesidad)



## Contenido



	<b>Editorial</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>Trabajos de difusión en investigación</b>	<b>4</b>
	<b>Revisión de la epidemiología del sobrepeso y obesidad</b> <i>Ramos Villa Erich Axel, Reyes Monje Roberto Gabriel, Vieyra Rivera Julio Ivan</i>	
<b>2</b>	<b>F54 Factores psicológicos... [316]</b>	<b>7</b>
	<b>Educación alimentaria: etiqueta nutrimental en alimentos</b> <i>Lic. en Nutrición Ingrid Consuelo Silva Palma</i>	
<b>3</b>	<b>Acérquese... ricos tamales</b>	<b>12</b>
	<b>Relación con los alimentos y factores asociados con obesidad</b> <i>Lic. en Nutrición Ingrid Consuelo Silva Palma</i>	
<b>4</b>	<b>Como, luego existo</b>	<b>15</b>
	<b>Factores de riesgo de obesidad en estudiantes de Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza</b> <i>P.S.S.M.C. Martha Ivonne Badillo Muñoz, M.C.E.D. Dolores Patricia Delgado Jacobo, Dra. Raquel del Socorro Guillén Riebeling</i>	
<b>5</b>	<b>Colaboraciones</b>	<b>18</b>
	<b>Sobrepeso y obesidad en 2016</b> <i>Lic. María del Socorro García Villegas</i>	
<b>6</b>	<b>Próximas reuniones científicas</b>	<b>19</b>
	<b>Normas de publicación</b>	<b>20</b>

Psic-Obesidad, Año 7, No. 25, enero-marzo de 2017, periodicidad trimestral, editada por la Universidad Nacional Autónoma de México con domicilio en Ciudad Universitaria, c.p. 04510, Delegación Coyoacán, México D.F., por la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, domicilio Av. Guelatao No. 66, Colonia Ejército de Oriente, Delegación Iztapalapa, C.P. 09230, México, D.F., Tel: 56230612, Correo electrónico: [boletinpsicobesidad@yahoo.com.mx](mailto:boletinpsicobesidad@yahoo.com.mx), Editor responsable: DRA. RAQUEL DEL SOCORRO GUILLÉN RIEBELING, Reserva de Derechos al uso exclusivo No. 04-2010-100813543100-203, ISSN: 2007-5502, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Lic. Sandra Ruth González Terrones del Departamento de Comunicación y Difusión Académica de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Av. Guelatao No. 66, Colonia Ejército de Oriente, Delegación Iztapalapa, C.P. 09230, fecha de la última modificación el día 29 de marzo de 2017. El presente boletín es elaborado sin fines comerciales para favorecer la difusión de la información contenida. Son señaladas las referencias de los documentos contenidos en direcciones web que fueron publicados electrónicamente. Los documentos literarios y gráficos incluidos han sido compilados desde sitios web de acceso público en los que no se hace mención a la necesidad de una autorización previa para su divulgación. El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores. Todos los derechos están reservados. Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta del material publicado, sin contar previamente con la autorización por escrito de la Editora, en términos de la Ley Federal de Derechos de Autor, y en su caso de los tratados internacionales aplicables.

## DIRECTORIO UNAM

Dr. Enrique Graue Wiechers  
**Rector**

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas  
**Secretario General**

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez  
**Secretario Administrativo**

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa  
**Secretario de Desarrollo Institucional**

Dr. César Iván Astudillo Reyes  
**Secretario de Servicios a la Comunidad**

Dra. Mónica González Contró  
**Abogada General**

Lic. Néstor Martínez Cristo  
**Director General de Comunicación Social**

## DIRECTORIO FEZ-ZARAGOZA

Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez  
**Director**

Dr. Vicente J. Hernández Abad  
**Secretario General**

Dra. Rosalinda Escalante Pliego  
**Secretaria de Integración, Promoción y Desarrollo Académico**

M. en C. Faustino López Barrera  
**Secretario de Planeación**

Lic. Sergio Silva Salgado  
**Secretario Administrativo**

Dr. Edelmiro Santiago Osorio  
**Jefe de la División de Posgrado e Investigación**

Dra. Mirna García Méndez  
**Coordinadora de Trayectoria Escolar de las Ciencias de la Salud y del Comportamiento**

Mtra. Gabriela C. Valencia Chávez  
**Jefa de la Carrera de Psicología**

Mtro. Pedro Vargas Ávalos  
**Coordinador del Área de Psicología Clínica**

## DIRECTORIO Psic-Obesidad

Dra. Raquel del Socorro Guillén Riebeling  
**Editora**

Dra. Lucy María Reidl Martínez

Dra. Mirna García Méndez

Mtra. Ana Lilia Muñoz Corona

Lic. Felix Ramos Salamanca

Dr. Marco Eduardo Murueta Reyes

M.C. Dolores Patricia Delgado Jacobo  
**Consejo Editorial**

Lic. Maricruz Morales Salinas

Lic. María del Socorro García Villegas

Psic. Elías Guzmán Fernández

Lic. Carlos Raziel Leañós

Lic. Claudia Ahumada Ballesteros

**Equipo de colaboradores**

## COLABORADORES EN ESTE NÚMERO:

Erich Axel Ramos Villa

Roberto Gabriel Reyes Monje

Julio Ivan Vieyra Rivera

Lic. En Nutrición Ingrid Consuelo Silva Palma

P.S.S.M.C. Martha Ivonne Badillo Muñoz

M.C.E.D. Dolores Patricia Delgado Jacobo

Dra. Raquel del Socorro Guillén Riebeling

Lic. María del Socorro García Villegas

**Colaboraciones e informes:** Teléfono: 56 23 06 12  
**Correos electrónicos:**

boletinpsicobesidad@yahoo.com.mx

raquelguillen2010@gmail.com

# Editorial

enero-marzo 2017

Importante ha sido el esfuerzo desarrollado por académicas de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza para abordar la obesidad desde la década de los ochentas. Bajo un sistema de enseñanza modular, las actividades instruccionales de la Carrera de Psicología observaban temas como desórdenes alimentarios, obesidad, terapia conductual, abordaje cognitivo conductual de las conductas mal-adaptativas.

La función docente de profesor(a)-terapeuta-superviso(a) en clases de Servicio con atención a la población asistente a las entonces Unidad Multidisciplinaria de Atención Integral (UMAI, hoy Clínica Universitaria), propició un campo fértil para el conocimiento de la presencia de la obesidad y el sobrepeso en personas con diversos rangos de edad a través de las funciones sustantivas de la UNAM: investigación - servicio-docencia - extensión de la cultura. Poco a poco se fueron consolidando a partir de la perspectiva psicológica del aprendizaje social, eje principal a partir del cual se derivan los procedimientos en cada uno de los campos como los siguientes: servicio y atención a personas con sobrepeso u obesidad: Psicología positiva, humanista, multidisciplinaria y cognitivo conductual; investigación: educativa, social y clínica; docencia: estrategias de enseñanza-aprendizaje social y significativo, entre otros.

En días recientes se conmemoraron los 25 años del Programa Universitario de Servicio Social: Obesidad desde una perspectiva cognitivo conductual el cual forma parte de la Línea de Investigación del mismo nombre.

Se llevaron a cabo las Jornadas en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza los días 14 y 15 de noviembre en el Auditorio del Campo 1 y en la Sala de Seminarios 1. A nombre del titular de la FES Zaragoza, la Dra. Rosalinda Escalante Prieto, titular de la Secretaría de Integración, Promoción y Desarrollo Académico, quien realizó la inauguración de las Jornadas y dio un discurso que a continuación se encuentra:

*La mala alimentación tiene consecuencias extremas entre los ciudadanos de este país, por defecto... la desnutrición y por exceso o falta de equilibrio... sobrepeso y obesidad. Siendo en ambos casos un problema médico de creciente gravedad por su morbilidad y su alta y creciente prevalencia.*

*En nuestra Facultad desde hace 25 años se viene trabajando un proyecto multidisciplinario relacionado con una perspectiva cognitivo-conductual, donde se promueve la adquisición de hábitos saludables que permitan estabilizar el peso corporal y que van más allá del cambio de dieta; como el ejercicio y la modificación de factores emocionales que repercuten en la obesidad.*

*La Dra. Raquel del Socorro Guillén Riebeling ha encabezado desde entonces y con una gran visión, este programa de Servicio Social en donde ha formado a una gran cantidad de estudiantes y publicado dentro de la disciplina; aportando así a la sociedad, como universitaria que es, alternativas de solución ante un problema que se ha vuelto muy serio en nuestro México; por lo cual me permito extenderle una sincera felicitación.*

*En el marco del 40 aniversario de nuestra Facultad es para mí un honor inaugurar las Jornadas por el 25 aniversario del Programa de Servicio Social: Obesidad desde una perspectiva cognitivo-conductual en este 14 de noviembre del 2016.*

*Les deseo el mayor de los éxitos.*



La inauguración fue presidida por el doctor Germán Álvarez Díaz de León, titular de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE), quien en su intervención reconoció la decisión, la voluntad y el compromiso de abordar la obesidad, tema que hoy es parte de la Agenda Nacional como del Plan de Desarrollo del Rector de la UNAM, doctor Enrique Graue. Añadió que en el marco del 80 aniversario del Servicio Social de la UNAM, el Programa Obesidad desde una perspectiva cognitivo conductual es un ejemplo de servicio social exitoso y se enorgullece por formar recursos humanos especializados en el tema. Aseguró estar contento de acompañar a las doctoras en esta celebración y a quienes les propuso replicar el modelo del programa para la totalidad de la población universitaria, ya que *“está probada su pertinencia y la persistencia de la responsable del Servicio Social Obesidad desde una perspectiva cognitivo conductual, la doctora Guillén Riebeling, permite hacer grande a la UNAM”*, afirmó.

La doctora Bertha Ramos del Río, jefa de la carrera de Psicología de la FES Zaragoza, UNAM, manifestó el gusto que representa que este modelo de servicio social sea replicable en otros escenarios. Reconoció el mérito y esfuerzo del trabajo constante con alumnos y responsables del servicio social, en lo que considera es una respuesta y alternativa a un problema de salud nacional, ya que se presentan altos índices de obesidad en la población mexicana.

La licenciada Claudia Navarrete García, de la Dirección de Servicio Social de la UNAM, mencionó que durante este último año, al revisar modelos exitosos que pudieran ser replicables, para extender su participación e implementación en los demás campus de la UNAM, encontraron este modelo, cuya búsqueda coincidió con los festejos de los 25 años del Programa de Servicio Social Obesidad desde una perspectiva cognitivo conductual, mismo que es importante llevarlo a otros escenarios de donde

fue creado, generalizarlo y extender su atención a más alumnos, difundiendo la idea que el sobrepeso y la obesidad, no sólo son cuestión física y así entender la raíz de esta situación, en la que muchos, estamos inmersos de alguna manera.

El doctor Marco Eduardo Murueta Reyes, profesor en la carrera de Psicología de la FES Iztacala y presidente de la Asociación Mexicana de Alternativas en Psicología (AMAPSI), confirmó que el Programa de Obesidad que se realiza en la FES Zaragoza, es único en México y en Latinoamérica de gran innovación y reconoció que la persistencia de sus 25 años no es fácil, así como tener esta visión, desarrollo y experiencia. Le llamó la atención que desde Ciudad Universitaria se retomara este programa de servicio social surgido en la FES Zaragoza, y lo consideró como un baluarte que se puede llevar a muchas otras universidades que no cuentan con este programa. Por último señaló la importancia del estudio de la obesidad con relación al cambio en los procesos de alimentación y las condiciones socio-económicas del país.

Con la presencia de académicos, estudiantes y trabajadores, la doctora Guillén Riebeling, presentó el recorrido de los 25 años del Programa de Servicio Social desglosado en el marco de las funciones sustantivas de la UNAM y la importancia en la formación de recursos humanos de manera integral capaces de atender los requerimientos del país. Cierra este ciclo de 25 años de abordaje a la Obesidad y se abre un nuevo periodo de enseñanza y aprendizaje.

Psic-Obesidad publica en su número 25 esta gran celebración con textos presentados en las Jornadas por alumnos de las Carreras de Psicología, Medicina y Nutrición, de la UNAM y de la Universidad Autónoma Metropolitana.

**¡Muchas felicidades a todos!**

**PROGRAMA UNIVERSITARIO DE SERVICIO SOCIAL: PERSPECTIVA COGNITIVO-CONDUCTUAL DE LA OBESIDAD**

**ATENCIÓN MÉDICA Y PSICOLÓGICA EN LA OBESIDAD**

**ERES LO QUE COMES...**

**SABÍAS QUE...**

La obesidad puede ser asociada con trastornos de la conducta alimentaria, como la depresión, además de patologías como diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares por lo cual se requiere de un tratamiento multidisciplinario.

**¿CÓMO PODEMOS AYUDARTE?**

Usamos la terapia cognitivo conductual, la cual es un procedimiento útil para modificar el estilo de vida ya que se encara de cambiar las conductas alimenticias y de actividad física para una mejor calidad de vida.

**¿QUÉ ES OBESIDAD?**

Es una enfermedad crónica sistémico multifactorial definida como la acumulación excesiva de grasa corporal. En el mundo 25 mil millones de personas padecen sobrepeso y obesidad, en México 7 de cada 10 personas la padecen.

**FACTORES QUE CAUSAN LA OBESIDAD**

- Poca o nula actividad física.
- Cambios ambientales y sociales asociados a desarrollo (horarios de trabajo, falta de acceso a alimentos saludables, raciones extra grandes de comida).
- Genes y antecedentes familiares.
- Factores emocionales (suelen comer más de lo acostumbrado cuando están aburridos, tristes o enojados).
- Cambios en hábitos de alimentación.

**Pasantes en Servicio Social: 2016**  
 Badillo Muñoz Martha Ivonne  
 Flores Sandoval Belem Viridiana  
 Hernández Toledo Alejandro

Para más información acuda a:  
 Clínica multidisciplinaria Zaragoza  
 Cubículo U2-PA-30  
 Horario: 11 a 14 Hrs. Martes,  
 Miércoles y Viernes.  
 Cuota de recuperación \$60

# 1. Trabajos de difusión en investigación

## Revisión de la epidemiología del sobrepeso y obesidad

### RESUMEN

El exceso de peso corporal (sobrepeso y obesidad) se reconoce como uno de los retos más importantes de la Salud Pública a nivel mundial debido a su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece. Además, incrementan significativamente el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles, la mortalidad prematura y el costo social de la salud. Se estima que 90 % de los casos de diabetes mellitus tipo 2 se atribuyen al sobrepeso y la obesidad. México ocupa uno de los primeros lugares en la prevalencia mundial de obesidad en población adulta, la cual es diez veces mayor que la en países como Japón y Corea. En nuestro país, más del 70 % de la población adulta tiene exceso de peso. La prevalencia de sobrepeso es más alta en hombres que en mujeres, mientras que la prevalencia de obesidad es mayor en las mujeres que en los hombres. Respecto a la población infantil, México ocupa el cuarto lugar de prevalencia mundial de obesidad, superado por Grecia, Estados Unidos e Italia. Por lo anterior, es necesario planear e implementar estrategias de acción efectivas, dirigidas a la prevención y control de la obesidad del niño, el adolescente y el adulto. La experiencia global indica que la atención correcta de la obesidad y el sobrepeso, requiere coordinar estrategias multisectoriales eficientes, las que permiten potenciar los factores de protección hacia la salud, particularmente con la modificación del comportamiento de los individuos, y de los ámbitos familiar y comunitario.

**Palabras clave:** sobrepeso, obesidad, salud pública, factores de riesgo, prevención.

### ANTECEDENTES

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) relacionadas con la Obesidad son la hipertensión arterial, dislipidemia, enfermedad coronaria, apnea del sueño, enfermedad vascular cerebral, osteoartritis, y algunos cánceres como el de mama o colon. La obesidad cuya medición antropométrica es el resultado del peso sobre la estatura o percentil mayor de 30, es una enfermedad sistémica, crónica y multicausal, no exclusiva de países económicamente desarrollados, que involucra a todos los grupos de edad, de distintas etnias y de todas las clases sociales. Esta enfermedad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, razón por la que la Organización Mundial de la Salud (OMS), la caracteriza como la *Epidemia del Siglo XXI*, y constituye el sexto factor de riesgo de mortalidad en el mundo.

### Definición

De acuerdo a la NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad la obesidad es una enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo, la cual se determina cuando en las personas adultas existe un IMC

igual o mayor a 30 kg/m<sup>2</sup> y en las personas adultas de estatura baja igual o mayor a 25 kg/m<sup>2</sup>. El Sobrepeso como el estado caracterizado por la existencia de un IMC igual o mayor a 25 kg/m<sup>2</sup> y menor a 29.9 kg/m<sup>2</sup> y en las personas adultas de estatura baja, igual o mayor a 23 kg/m<sup>2</sup> y menor a 25 kg/m<sup>2</sup>.

### Clasificación

Según el índice de masa corporal o índice de Quetélet, y siempre que el adolescente esté próximo a su talla (estatura) final, se puede hablar de:

- Sobrepeso: IMC entre 25 y 28 kg/m<sup>2</sup>.
- Obesidad leve: IMC entre 28 y 30 kg/m<sup>2</sup>.
- Obesidad moderada: IMC entre 30 y 35 kg/m<sup>2</sup>.
- Obesidad mórbida: IMC > 35 kg/m<sup>2</sup>.

### Factores de riesgo

Los factores de riesgo asociados a la condición de sobrepeso y obesidad se describen a continuación:

MODIFICABLES	NO MODIFICABLES
<ul style="list-style-type: none"><li>• Actividades rutinarias</li><li>• Alcoholismo y adicciones</li><li>• Bajos consumos de frutas y verduras, de agua</li><li>• Cambios ambientales y horarios en ciudad</li><li>• Comer alimentos entre comidas no principales</li><li>• Consumos excesivos de harinas, sal, azúcar, carbohidratos y grasas</li><li>• Emociones negativas</li><li>• Estereotipos</li><li>• Horarios de sueño</li><li>• Porciones de acuerdo a la edad producción de leptina</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bajo peso al nacer</li><li>• Individuo prematuro</li><li>• Si ambos padres son obesos el riesgo para la descendencia será de 69 a 80 %; cuando solo uno es obeso será 41 a 50 % y si ninguno de los 2 es obeso el riesgo para la descendencia será solo del 9 %</li><li>• Trastornos metabólicos sistémicos y congénitos</li></ul>

### Medidas preventivas

Tomando en cuenta los factores de riesgo asociados, las estrategias de atención en el nivel preventivo pueden considerar alguna de las siguientes opciones:

- Aumentar la disponibilidad, accesibilidad y el consumo de agua simple potable.
- Destacar la atención primaria a la Salud.
- Disminuir consumos de azúcar, grasas, edulcorantes calóricos añadidos en los alimentos y sodio.
- Enseñar a los padres el aporte clórico de los alimentos y las porciones diferentes de niños y adultos.
- Favorecer el ambiente armónico y saludable.

- La comprensión del etiquetado nutrimental de los alimentos industrializados.
- La importancia del consumo cotidiano de frutas, verduras, leguminosas, cereales de granos enteros y fibra.
- Preparación casera de alimentos.
- Proponer la ingesta de micronutrientes básicos para promover un crecimiento lineal óptimo.
- Realizar actividad física.

### **Mortalidad**

Cada año fallecen alrededor 3.4 millones de personas adultas a consecuencia del sobrepeso o la obesidad. Además, el 44 % de la carga de diabetes, el 23 % de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7 % y el 41 % de la carga de algunos cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad.

### **Morbilidad**

#### *En México:*

De 5 664 870 niños en edad escolar tienen sobrepeso y obesidad. Alrededor de 6 325 131 individuos entre 12 y 19 años de edad, es decir, más de uno de cada cinco adolescentes tiene sobrepeso y uno de cada diez presenta obesidad.

48.6 millones de adultos tiene sobrepeso y obesidad.

En 2015 ocupó el 9° lugar dentro de las primeras 20 causas de morbilidad con un total de 472 012 casos.

A continuación se desglosan las principales categorías vinculadas con la comprensión del sobrepeso y la obesidad:

#### *En el mundo:*

Mil millones de adultos, aprox., tienen sobrepeso y 475 millones son obesos.

En 2014, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones eran obesos.

### **Prevalencia**

El sobrepeso en hombres es de 42.5 % y en mujeres 37.4 %: la prevalencia de sobrepeso es mayor en hombres que en mujeres.

En 2014 a nivel mundial, el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso y el 13% eran obesas.

En los adolescentes y adultos, de los estados de Oaxaca y Guerrero, mostraron menor prevalencia de sobrepeso en comparación con otros estados como Baja California Sur y Durango.

La obesidad en las mujeres es 34.5 % y en los hombres 24.2 %, encontrándose que la prevalencia de obesidad es mayor en las mujeres que en los hombres.

2° lugar de prevalencia mundial de obesidad en la población adulta puesto que más del 70 % de la población adulta tiene exceso de peso.

4° lugar de prevalencia mundial de obesidad.

4° lugar de prevalencia mundial de obesidad infantil, aproximadamente 28.1 % en niños y 29 % en niñas.

### **Incidencia**

En México, el sobrepeso y la obesidad, representan un grave problema de salud pública, que afecta a 7 de cada 10 adultos de las distintas regiones y localidades.

### **Tendencia**

Desde 1980, la obesidad se ha más que duplicado en todo el mundo.

En México las tendencias de sobrepeso y obesidad muestran incremento constante de la prevalencia a través del tiempo ya que de 1980 al 2012, la prevalencia de la obesidad y de sobrepeso se ha triplicado.

El sobrepeso y obesidad en menores de cinco años ha registrado un ligero ascenso a lo largo del tiempo, casi 2 puntos porcentuales (pp) de 1988 a 2012; de 7.8 a 9.7 %, respectivamente.

### **Grupo etario más afectado**

El grupo de edad más afectado es el de 25 a 44 años con una incidencia de 182 909 casos, seguido del grupo de edad de 50 a 59 años con 73 255 casos registrados en 2015.

### **Sexo más afectado**

En su conjunto, el sobrepeso y la obesidad afectan cerca del 70% de la población en ambos sexos, pero más en mujeres con el 71.9% que los hombres con el 66.7%, de entre los 30 y 60 años.

### **Prospectiva**

El costo directo de la atención médica de las enfermedades atribuibles al sobrepeso y la obesidad se incrementó en un 61 % en el periodo 2000-2008, al pasar de 26 283 millones de pesos a por lo menos 42 246 millones de pesos.

El costo indirecto por la pérdida de productividad por muerte prematura atribuible al sobrepeso y la obesidad ha aumentado de 9 146 millones de pesos en el 2000 a 25 099 millones de pesos en el 2008. Esto implica una tasa de crecimiento promedio anual de 13.51 %.

El costo total del sobrepeso y la obesidad ha aumentado) de 35 429 millones de pesos en 2000 al estimado de 67 345 millones de pesos en 2008. Para el año 2017, se estima que el costo total ascienda a 150 860 millones de pesos.

En México, la atención de enfermedades causadas por la obesidad y el sobrepeso, tiene un costo anual aproximado de 3 mil 500 millones de dólares.

La obesidad es responsable del 1 al 3 % del total de los gastos de atención médica en la mayoría de los países.

En México la obesidad causa 68 % de años de vida potencialmente perdidos y es causa de empobrecimiento porque disminuyen la productividad laboral y provocan grandes gastos en salud relacionados con enfermedades crónicas.



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En México y el mundo, el sobrepeso y la obesidad, representan un grave problema de salud pública, que afecta a 7 de cada 10 adultos de las distintas regiones.

La obesidad constituye un problema de salud, económico, social y psicológico que genera mortalidad prematura, morbilidad crónica, incremento en el uso de los servicios de salud, disminución en la calidad de vida, incapacidad y estigmatización social. Esto implica que los esfuerzos para prevenir este problema deben tener prioridad nacional, al mismo tiempo que obliga a planear e implementar estrategias y líneas de acción efectivas, dirigidas a la prevención de la obesidad del niño y del adolescente, así como estrategias de atención dirigidas a la población adulta.

El uso de indicadores como el IMC y de la circunferencia de cintura-cadera, representan la detección clínica de fácil empleo y que permiten una adecuada clasificación de la gravedad de la enfermedad y del riesgo asociado a esta, para establecer las medidas de prevención tanto de la obesidad como de sus enfermedades asociadas. Por otra parte, la promoción de actividad física moderada o vigorosa y la disminución de estilos de vida sedentarios, junto con la promoción de una dieta saludable, son acciones indispensables para la prevención y el control del sobrepeso y obesidad en la infancia, la adolescencia y, por consiguiente, del riesgo de enfermedades crónicas en la juventud y la edad adulta.

## REFERENCIAS

- Aragonés, A., Blasco, L. & Cabrinety, N. (2005). Obesidad. *Soc Esp Endocr Pediatría*, 7, 5-21. Disponible en: <http://www.seep.es/privado/documentos/consenso/cap07.pdf>

- Barquera, S., Campos, I., Rojas, R., & Rivera, J. (2010). Obesidad en México: epidemiología y políticas de salud para su control y prevención. *Gaceta Médica de México*, 146, 397-407. Disponible en: [http://www.anmm.org.mx/GMM/2010/n6/38\\_vol\\_146\\_n6.pdf](http://www.anmm.org.mx/GMM/2010/n6/38_vol_146_n6.pdf)
- Dávila, J., González, J.D., & Barrera, A. (2015). Panorama de la obesidad en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 53 (2), 240-249. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im152t.pdf>.
- Estrategia Nacional para la prevención y el control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes. México: (2013). México. Secretaría de Salud. Disponible en: [http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/estrategia/Estrategia\\_con\\_portada.pdf](http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/estrategia/Estrategia_con_portada.pdf)
- Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad. México, Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Gobernación. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5154226 &fecha=04%2F08%2F2010](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226 &fecha=04%2F08%2F2010).
- Organización Mundial de la Salud. (OMS) (2016). Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva (311). Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>.
- Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Sobrepeso y la Obesidad Exógena. (2011). México: Secretaría de Salud, Actualización 2011. Guía de referencia rápida. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/046\\_GPC\\_ObesidadAdulto/IMSS\\_046\\_08\\_GRR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/046_GPC_ObesidadAdulto/IMSS_046_08_GRR.pdf).
- Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Sobrepeso y la Obesidad Exógena. (2012). México, Secretaría de Salud, Guía de práctica clínica. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/046\\_GPC\\_ObesidadAdulto/IMSS\\_046\\_08\\_EyR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/046_GPC_ObesidadAdulto/IMSS_046_08_EyR.pdf).

**ERICH AXEL RAMOS VILLA**  
**ROBERTO GABRIEL REYES MONJE**  
**JULIO IVAN VIEYRA RIVERA**  
*Carrera de Médico Cirujano,*  
*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.*

Estados con mayor prevalencia de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012



## 2. F54 Factores psicológicos... [316]

### Educación alimentaria: etiqueta nutrimental en alimentos

#### RESUMEN

Las respuestas que el consumidor puede obtener acerca de los alimentos que compra y consume, está en las etiquetas de estos y la tarea de entender lo descrito en las mismas, no es una actividad común o fácil de interpretar para aquellos que no han tenido un entrenamiento en el tema. Nosotros como consumidores, enfrentamos anaqueles repletos de variedad, términos desconocidos o palabras “*extrañas*”, que por medio de ofertas, promociones y exaltación de ingredientes o propiedades, atestiguan la competencia entre diversas marcas o industrias. Si comenzamos por hacer un ejercicio acerca de las decisiones que tomamos día a día para alimentarnos, la primer pregunta sería: *¿Por qué como lo que como?*, y nos encontraríamos como respuesta a factores tan relevantes como la cultura, economía, biodisponibilidad, las emociones, el entorno, los medios de comunicación, la convivencia, las relaciones humanas y hasta la política. La nutrición va más allá del consumo de los diversos alimentos y trasciende en la calidad de los mismos.

**Palabras clave:** etiquetado nutrimental, etiquetas, nutrición, alimentación, consumidor.

#### INTRODUCCIÓN

El análisis del consumo de alimentos ha sido discutido, analizado y encaminado hacia diversas vertientes, entre ellas: el contenido de calorías o *conteo* de energía que provee cada alimento, tendencias alimentarias, alimentos *malos* o *buenos*, alimentos nutritivos, *bajos en grasa* o en carbohidratos, *calorías vacías* e inclusive alimentos que *engordan* o que *reducen medidas*.

Detrás de todas estas discusiones y variantes del lenguaje, el “punto ciego” de los expertos queda precisamente en la comunicación con los pacientes, que como consumidores, enfrentan la decisión de elegir la mejor opción dentro de una gama seleccionada por la industria y el *marketing* que transmiten, al parecer, más *efectivamente* sus mensajes. El lenguaje común, entonces, es aquel que se presenta en comerciales de televisión, ofertas o recomendaciones no expertas en el tema, que superan el vínculo del paciente/consumidor con los especialistas en el cuidado de la salud, alimentación y nutrición.

Si comenzamos por hacer un ejercicio acerca de las decisiones que tomamos día a día para alimentarnos, la primer pregunta sería: *¿Por qué como lo que como?*, y nos encontraríamos como respuesta a factores tan relevantes como la cultura, economía, biodisponibilidad, las emociones, el entorno, la convivencia, las relaciones humanas y hasta la política.

Al respecto, las respuestas que el consumidor puede obtener acerca de los alimentos que compra y consume, está en las etiquetas de estos y la tarea de entender lo descrito en las mismas, no es una actividad común o fácil de interpretar para aquellos que no han tenido un entrenamiento en el tema.

En ese sentido, un estudio realizado por Sandoval, et al.<sup>1</sup>, sobre el comportamiento alimentario y perfil de consumo de población mexicana, específicamente en el estado de Sonora, durante 2011, encontramos que las primeras tres razones para que los consumidores elijan los alimentos en el supermercado fueron en primer lugar el aspecto externo, es decir cómo se presenta el producto al consumidor; la forma en que es agradable a la vista, seguido del precio bajo; que hace referencia a la economía del consumidor, mientras que el tercer lugar; también relacionado con este rubro, están las promociones.

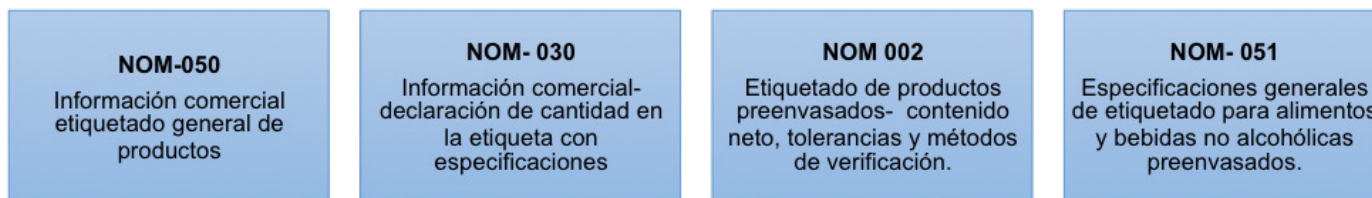
En contraste, hasta el octavo lugar, los consumidores refieren que eligen determinado producto por la información que encuentran en la etiqueta. En el número 10 se sitúa conocer el origen del producto, 11; conservantes o colorantes adicionados al mismo y finalmente, en el número 12, por recomendaciones de amigos o familiares.

#### Normatividad y marco conceptual

La *Norma Oficial Mexicana 051 (NOM-051-SCFI/SSA1-2010)* presenta conceptos básicos que nos permiten ampliar el conocimiento sobre cómo se presentan, elaboran y aprueban los productos ofertados al consumidor. Esta *NOM*, muestra las especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas pre envasado-información comercial y sanitario.<sup>2</sup>

En el Gráfico 1 se presentan las *NOM* relacionadas con etiquetado para alimentos y bebidas.

**Gráfico 1:** Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con etiquetado de alimentos y bebidas. *Elaboración propia con información de la SSA.*





En ese sentido, encontramos que el envase está definido como “cualquier recipiente, o envoltura en el cual está contenido el producto pre envasado para su venta al consumidor”, mientras la etiqueta se define como “Cualquier rótulo, marbete, inscripción, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, escrita, impresa, marcada, grabada en alto o bajo relieve, adherida, sobrepuesta o fijada al envase del producto pre envasado o, cuando no sea posible por las características del producto, al embalaje.” Otros conceptos seleccionados para entender lo expresado en las etiquetas se muestran en el Gráfico 2:

### ¿Calidad, cantidad o precio?

Una de las principales funciones de los alimentos es proveer de la energía a los individuos. Desde este punto de vista, los alimentos contienen calorías, como unidad de energía y el requerimiento de las mismas es personalizado conforme a la edad, sexo, actividad física, trabajo, estatura u objetivos específicos. Este sería el primer acercamiento hacia la función básica de un alimento; empero no la principal; que es la calidad y que tiene que ver con los nutrientes contenidos en el mismo.

Por ejemplo, una comida rápida puede contener 1089 calorías, mientras que una comida equilibrada y realizada conforme a los nutrimentos requeridos para mantener las funciones vitales cada día, puede resultar igualmente abundante, con 502 calorías.

Si nos centramos en el contenido de calorías de los alimentos, encontramos recomendaciones que tienen que ver con cálculos matemáticos que describen al cuerpo humano como una máquina que requiere de cierta cantidad de energía y a los alimentos como

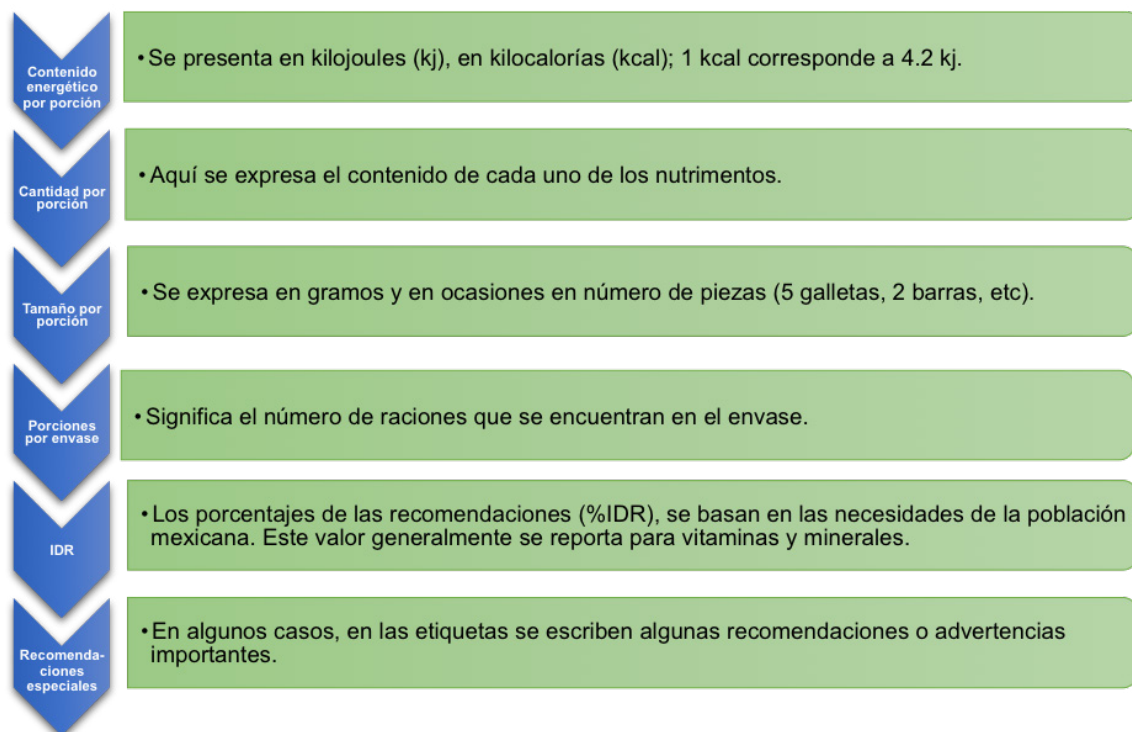
el *combustible* para que funcione; y que, actividades como el ejercicio, labores domésticas o trabajo, utilizan cierta cantidad de esta energía, manteniendo en equilibrio el requerimiento energético en el cuerpo, con el fundamento de que el exceso se traduce en sobrepeso u obesidad y la carencia en desnutrición, fragilidad y en casos severos, caquexia. Esto nos lleva a conocer los principales aspectos de carácter nutricional que hemos de valorar en los alimentos que consumimos:

1. La composición del alimento.
2. Las características nutricionales.
3. Las condiciones de conservación y de uso del alimento.
4. Distintivos de origen y calidad agro-alimentaria.
5. La naturaleza y el origen.

La calidad de los alimentos se refiere a los nutrimentos, aquellos que no sólo proporcionan energía, sino los elementos necesarios para el crecimiento, el desarrollo y el mantenimiento de la vida y que cuya carencia produce desequilibrio o enfermedad en el organismo.

Al reconocer estos aspectos y sí tornamos hacia la **NOM- 051**, existen conceptos relacionados con la composición de los alimentos, que reconocen la ausencia de propiedades nutritivas en los mismos. Uno de los principales conceptos en ese sentido, es el de aditivo, que se define como “Cualquier sustancia permitida que, sin tener propiedades nutritivas, se incluya en la formulación de los productos y que actúe como estabilizante, conservador o modificador de sus características organolépticas, para favorecer ya sea su estabilidad, conservación, apariencia o aceptabilidad.”

**Gráfico 2:** Conceptos relacionados con el etiquetado de alimentos y bebidas *Fuente: NOM-051-SCFI/SSA1-2010. Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas pre envasados-información comercial y sanitaria.*



## Datos en las etiquetas

Los datos en las etiquetas son diversos, sin embargo, algunos comunes, son:

1. **DECLARACIÓN DE NUTRIMENTOS.** Relación o enumeración del contenido de nutrimentos.
2. **FECHA DE CADUCIDAD.** Fecha límite en que se considera que las características sanitarias y de calidad permanecen.
3. **MASA DRENADA.** Cantidad de producto sólido o semisólido que representa el contenido de un envase, después de que el líquido ha sido removido.
4. **LOTE.** Cantidad de un producto elaborado en un mismo ciclo.
5. **FECHA DE CONSUMO PREFERENTE.** Fecha en que, bajo determinadas condiciones de almacenamiento, expira el periodo durante el cual el producto pre envasado es comercializable y mantiene las cualidades específicas.
6. **INGREDIENTES.** Cualquier sustancia o producto, incluidos los aditivos, que se emplee en la fabricación, elaboración, preparación o tratamiento.

Un dato que es importante explicar al consumidor; ya que genera confusión, es la diferencia entre fecha de consumo preferente y fecha de caducidad: cuando la fecha de consumo preferente expira, representa un descenso en la calidad del alimento; en las características organolépticas o *típicas* del mismo, como sabor, olor, consistencia, etc., y no de la seguridad para ser consumido sin riesgo para la salud; mientras que el vencimiento de la fecha de caducidad, representaría riesgo. Por otro lado, también entender la nomenclatura, es relevante, como se muestra en el Cuadro 1.

**Cuadro 1:** Nomenclatura de las etiquetas.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
IDS	Ingesta Diaria Sugerida
IDR	Ingesta Diaria Recomendada
KJ	Kilojulios
Kcal	Kilocalorías
L, l	Litro
Mg	Miligramos
m/m	Masa /masa
ml, ml	Mililitros
G	Gramos
µg	Microgramo
%	Porcentaje
Cal	Caloría
VNR	Valor Nutricional de Referencia

Las **NOMs**, describen a los aditivos y sustancias agregadas en los alimentos para lograr mayor aceptación (Cuadro 2), sin embargo, las etiquetas no indican cuál ingrediente es un aditivo

y cual no tendríamos que conocer el lenguaje de la industria que etiqueta sus productos, para saber realmente qué contiene y cómo se ha elaborado y formulado la etiqueta, ya que si bien es sabido que dentro de la lista de ingredientes, el primero que se menciona es el que se encuentra en mayor cantidad en el producto o alimento, no es sencillo entender la lista completa, si nos encontramos con un nombre químico o que contrasta del lenguaje común. Es por ello, que conocer cómo leer las etiquetas nutricionales, es una de las piezas fundamentales y estratégicas de la orientación alimentaria, ya que nos acerca a decisiones informadas y como consumidores nos empodera.

El Cuadro 3 muestra la recomendación de algunos elementos incluidos en los alimentos que consumimos, el límite de los mismos en productos etiquetados y la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), respecto a ello. Por ejemplo, de acuerdo con datos de la OMS<sup>3</sup>, 1,7 millones de muertes se podrían evitar cada año, si el consumo de sal se redujera al nivel recomendado, esto es, menos de 5 gramos diarios.<sup>4</sup>

### La porción y su tamaño

El término porción, hace referencia a la ración recomendada del producto en base a lo estipulado en el consumo diario, el tamaño de la porción se expresa en gramos y en ocasiones en número de piezas (5 galletas o 2 barras). Por ello es importante, no sólo conocer la cantidad que equivale a 1 porción, sino determinar el número de porciones por envase. Para comprender mejor, citaré un error frecuente; que es pensar de manera sistematizada que el envase o el contenido total del envase completo, equivale a 1 porción, cuando puede contener más de 1 porción por envase. En las etiquetas, se suele escribir el contenido de calorías, proteínas, grasas y carbohidratos por 1 sola porción, empero si el envase contiene 4 porciones o más, se tendría que multiplicar por 4 o 5 el contenido de dichos elementos contenidos en 1 porción; esto hace una diferencia significativa, pues es el desconocimiento de este cálculo y del lenguaje en las etiquetas, los que pueden generar un consumo excesivo respecto a nuestros requerimientos diarios de energía o macronutrientes.

A manera de conclusión, al abordar la obesidad y el etiquetado de alimentos, se requiere citar la educación alimentaria:

*Una herramienta fundamental para la prevención y tratamiento de la obesidad es la educación alimentaria, orientada a la selección de alimentos saludables y al consumo de alimentos en cantidades controladas, de modo de evitar el exceso de energía de la dieta total. Para ello se recomienda elegir alimentos "libres", "livianos" o "bajo aporte" en calorías, grasas y azúcar, principalmente. Estos alimentos se han modificado nutricionalmente y se les ha incorporado edulcorantes artificiales, que son sustancias que no aportan energía y le proporcionan sabor dulce al alimento; se emplean para reemplazar total o parcialmente el azúcar.*

*Los edulcorantes no nutritivos (no aportan calorías), permitidos en el RSA (artículo 146) para su uso en los alimentos para regímenes de control de peso y en los alimentos con bajo aporte en grasas y/o calorías y en los alimentos libres, bajo aporte, reducidos o livianos en calorías, se presentan en la sección 3.3 del presente manual.*

**Cuadro 2:** Aditivos contenidos en los alimentos comúnmente consumidos. Modificado de Ministerio de Salud y la Universidad de Chile (Zacarías et al., 2005<sup>1</sup>, págs. 15 y 16).

ADITIVO	FUNCIÓN	EJEMPLO (NOMBRE)	ALIMENTOS QUE COMÚNMENTE LOS CONTIENEN
<b>Fortificantes del sabor</b>	Potenciar el sabor de los alimentos	Glutamato monosódico, guanilatos de calcio, potasio y sodio. Etilmaltol/linosinatos de calcio, potasio y sodio (ácido inosínico). Maltol.	Sopas deshidratadas, caldos concentrados, aderezos.
<b>Antioxidantes</b>	Mantienen por más tiempo las condiciones de los alimentos para evitar la rancidez de las grasas.	Ácido L-ascórbico y su sal sódica, tocoferol (Vitamina E), galatos de dodecilo, propilo, octilo, palmitato de ascorbilo, butil-hidroxiato (B.H.A.), butil-hidroxitolueno (B.H.T.).	Galletas, aceites, cereales para el desayuno, aderezos para ensaladas.
<b>Conservantes químicos</b>	Retardan el deterioro de los alimentos.	Ácido benzoico, ácido sórbico, nitritos, nitratos, sorbatos, sulfitos, dióxido de azufre, bisulfito de sodio y potasio (SO <sub>2</sub> ), ácido propiónico.	Salsas, quesos, mayonesa, cecina, embutidos, mermelada, vino, frutas y hortalizas deshidratadas.
<b>Colorantes naturales y sintéticos</b>	Restauran y/o intensifican el color de los alimentos.	<b>Sintéticos:</b> amarillo crepúsculo, azul brillante, tartrazina, amarillo de quinoleína, indigotina, azorrubina. <b>Naturales:</b> Caramelo, curcumina, annato, carotenos, cantaxantina, clorofila, astaxantina, betaína.	Refrescos, bebidas, productos de panadería, pastelería, yogur, flanes, dulces y helados.
<b>Emulsionantes</b>	Mejoran la textura y homogeneidad de los alimentos, además previenen la deshidratación y migración de grasas a la superficie.	Lecitina y derivados. Mono y diglicéridos de ácidos grasos, fosfatos de potasio, sodio o calcio. Abietato de glicerilo. Ésteres de ácidos grasos.	Crema batida, chocolate, embutidos, helados, margarina, mayonesa, productos extruidos.
<b>Espesantes</b>	Dan textura y consistencia al producto	Agar/almidones, gelatina, pectinas CMC, carragenina/ goma guar/ goma xanthana/ goma arábica, alginatos.	Leches saborizadas, mermeladas, jugos, helados, sopas, licores y bebidas alcohólicas, flan, jaleas.
<b>Edulcorantes no nutritivos o sintéticos</b>	Aportan sabor dulce a los alimentos, sin calorías.	Ciclamato, aspartame, sucralosa, acesulfame de potasio, sacarina.	Gomas de mascar, refrescos en polvo, jaleas, lácteos, productos bajos en calorías, edulcorantes de mesa.

\* Los colorantes Tartrazina Amarillo y Crepúsculo deben estar destacados, porque pueden producir cuadros alérgicos en personas sensibles, cambios en los estados de ánimo, hiperactividad, ansiedad y trastornos del sueño.

<sup>1</sup> Zacarías, I., Vera, G., Pizarro, T., Rodríguez, L., Cornejo, J. & Kipreos, L. (2005). *Selección de Alimentos, Uso del Etiquetado Nutricional para una Alimentación Saludable Manual de consulta para profesionales de la salud*. Chile, Ministerio de Salud. Disponible en: [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/red-icean/docs/Chile\\_Etiquetado%20nutricional](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/red-icean/docs/Chile_Etiquetado%20nutricional).

*Estos edulcorantes, cualquiera sea su forma de presentación, deberán cumplir con la norma de rotulación, la que señala que se debe colocar en forma destacada su agregado como aditivo y la concentración por porción servida, y por 100 g ó 100 ml del producto, señalando para cada edulcorante utilizado los valores de ingesta diaria admisible (IDA) en mg/kg de peso corporal, según recomendaciones FAO/OMS.*

*En el caso de los niños, es necesario tener la precaución de consumir con moderación aquellos alimentos con edulcorantes no nutritivos, debido a que las IDA han sido determinadas en adultos, y el metabolismo de estos compuestos es diferente en los niños (Zacarías et al., 2005, pág. 26).*

De manera que el manejo integral de los pacientes, en el ámbito nutricional, no sólo requiere de intervenciones educativas que permitan, a través de acciones específicas como el autocuidado, mejorar el estado nutricional o de salud en general; sino también de políticas y programas que garanticen protección al consumidor. Uno de los pilares fundamentales de la salud, es la nutrición. La nutrición va más allá del consumo de los diversos alimentos y trasciende en la calidad de los mismos. Nosotros como consumidores nos enfrentamos a anaqueles repletos de variedad, términos desconocidos o palabras “extrañas”, que por medio de ofertas, promociones y exaltación de ingredientes o propiedades, atestiguan la competencia entre diversas marcas o industrias. La pregunta es: ¿qué sustancias aportan los alimentos para mantener o mejorar las condiciones de salud?, ¿Dónde queda la discusión acerca de la canasta básica y la biodisponibilidad de los alimentos? ¿El salario mínimo?, ¿Los



**Cuadro 3:** Elementos a verificar en las etiquetas.

ELEMENTO	RECOMENDACIÓN	RECOMENDACIÓN ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)	LIMITE DE CONSUMO EN PRODUCTOS ETIQUETADOS
CALORÍAS <sup>5</sup>	<b>PERSONALIZADA*</b>	<b>PERSONALIZADA*</b>	>200 Kcal por cada 100 gramos es de alta densidad energética. 100 Kcal o menos por cada 100 gramos es de baja densidad energética
FIBRA	20 a 30 gramos de fibra al día.		3 a 5 gramos de fibra producto "alto" en fibra
AZÚCAR	No más de 125 gr al día	< 10% de la ingesta calórica	No exceder de 5 gramos de azúcares por porción.
GRASAS	No mayor del 25% de la energía total consumida.	30% de las calorías consumidas diariamente	Alimentos con más de 8 gramos de grasa por porción no son recomendables. 2 gramos o menos de grasa saturada
COLESTEROL <sup>6</sup>	El consumo diario de colesterol debe ser menor de 200 mg.	<300 mg/día	20 mg o menos de colesterol por porción.
SODIO	120 y 500 mg diarios	Menos de 5 gr de sal al día	Consumir alimentos con menos de 200 mg de sodio por porción.
CALCIO <sup>7</sup>	1000- 1100 mg/día	1,000 mg/día	Un producto con más de 100 mg de calcio por cada 100 gramos de alimento es considerado fuente de calcio.
PROTEÍNAS <sup>8</sup>	1 gr por cada kg de peso/día	1.3 gr/kg de peso/día	15- 20 g por cada 100 gramos de alimento

\*Conforme al requerimiento individual.

*intereses de la industria que participan en la formulación de las NOM?*

Respecto al canal de comunicación, el lenguaje y la relación entre los profesionales de salud y el paciente, es vital, generar estrategias de mayor efectividad y que también resulten factibles para los pacientes que como consumidores, necesitan tomar decisiones informadas con respaldo en nuestra asesoría.

Finalmente, si regresáramos ahora al ejercicio inicial de preguntarnos: *¿Por qué como lo que como?*, y agrupáramos el conjunto de factores involucrados en las decisiones alimentarias que tomamos día a día, podríamos pensar en contestarnos ahora: **Como lo que puedo y ahora mejor conociendo el contenido nutrimental de los alimentos.**

#### REFERENCIAS

- 1 Sandoval Godoy, S.A. & Camarena Gómez, D.M. (2011). Comportamiento alimentario y perfil de consumo de los sonorenses: el caso de las comidas internacionales. *Región y Sociedad*, 23(50), 185-213.
- 2 NOM-051-SCFI/SSA1-2010. Especificaciones generales

de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas pre envasados-información comercial y sanitaria.

- 3 Otten, et al. (2006 ). *Dietary References Intakes: the essential guide to nutrient requirements*. Institute of Medicine of the National Academies. USA.
- 4 Mozaffarian, D., Fahimi, S., Singh, G.M., Micha, R., Khatibzadeh, S., Engell, R.E., et al. (2014). Global sodium consumption and death from cardiovascular causes. *N Engl J Med*, 371(7):624-634.
- 5 FAO/WHO/UNU (2001) *Human energy requirements*. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation Rome, 17–24 October 2001.
- 6 OMS/FAO (2003). *Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas*. Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO. OMS, Serie de Informes Técnicos 916.
- 7 Institute of Medicine, Food and Nutrition Board (2011). *Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D*. National Academy Press, Washington, DC. PMID: 21796828.
- 8 Bengoa, J.M., Torún, B., Scrimshaw, N.S., Behar, M. (1988). *Guías de alimentación. Bases para su desarrollo en América Latina*. Reunión UNU/ Fundación CAVENDES. Caracas.

**LIC. EN NUTRICIÓN INGRID CONSUELO SILVA PALMA**  
*Universidad Autónoma Metropolitana*

### 3. Acérquese... ricos tamales

## Relación con los alimentos y factores asociados con obesidad

#### Alimentación correcta y hábitos de alimentación

Conforme a la normatividad mexicana, se nombra como alimentación correcta: *“A los hábitos alimentarios que de acuerdo con los conocimientos aceptados en la materia, cumplen con las necesidades específicas en las diferentes etapas de la vida, promueve en los niños y las niñas el crecimiento y el desarrollo adecuados y en los adultos permite conservar o alcanzar el peso esperado para la talla y previene el desarrollo de enfermedades.”*<sup>1</sup>

Una alimentación correcta conlleva hábitos alimentarios que son el conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada.<sup>2</sup>

Una alimentación sobreabundante, jornadas laborales, trabajo realizado, los alimentos disponibles y el tiempo que podemos invertir en la preparación de los mismos pueden constituir un desequilibrio en la alimentación. Al respecto, el *Gráfico 1* muestra las características de una dieta correcta:

#### El acto de comer; comportamiento alimentario y conducta alimentaria

El acto de comer responde a distintas formas, maneras y ritos que dependen de la elección, disponibilidad, preparación, consumo, importancia y sentido otorgado a los alimentos. Desde que la

*Comensalidad*<sup>1</sup> además del acto de consumo es capaz de generar convivencia y relaciones humanas, así la comida también transmite mensajes humanos. Por ejemplo, en una familia, la comida entre generación y generación, transmite valores culturales.

El comportamiento alimentario, otro *concepto base*, se entiende como el acto a través del cual se incorporan nutrientes en el organismo y que permite orientar intervenciones para mejorar la alimentación de las poblaciones y así lograr un estado nutricional más saludable, prevenir o tratar enfermedades. Algunos factores relacionados con el comportamiento alimentario, son:

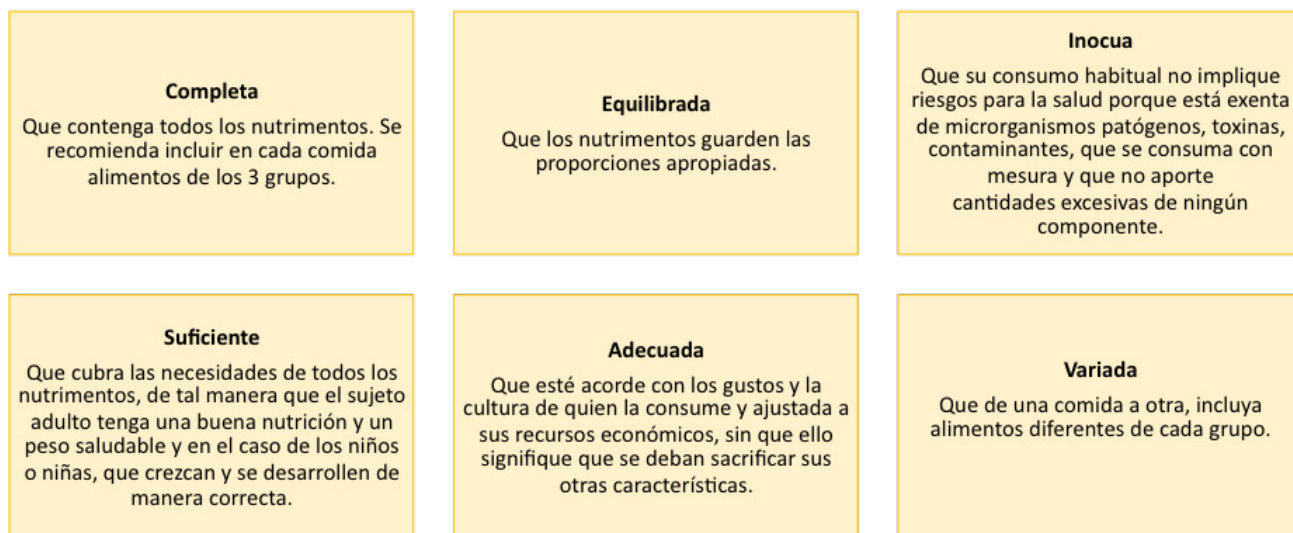
- Emociones (Afectos).
- Relacional (Convivencia).
- Cultura (Factor De Identidad Cultural).
- Necesidad (Fisiología).
- Recursos (Economía).

En ese sentido, el comportamiento alimentario consiste en un conjunto de acciones que lleva a cabo un individuo en respuesta a una motivación biológica, psicológica y socio cultural, factores vinculados a la ingesta alimentaria.<sup>3</sup>

La conducta alimentaria, incluye la selección, preparación, preferencias de ingestión, creencias y horarios de alimentación.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Comensalidad significa comer y beber juntos alrededor de la misma mesa.

**Gráfico 1:** Características de la dieta correcta.



Fuente: Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

Si comprendemos estos conceptos, y conocemos las cifras actuales de prevalencia de obesidad en México, comprenderemos que estamos ante un fenómeno multifactorial, que no sólo implica el paso y absorción de nutrientes de los alimentos en nuestro cuerpo. (Gráfico 2)

**Gráfico 2:** Conjunto de Acciones para explicar la ingesta alimentaria, modificado de Becerra-Bulla et al., 2012<sup>2</sup>).



### Obesidad

Al inicio, se definió a la alimentación correcta, sin embargo, hay que considerar los factores que pueden restringirla: pobreza, agravada por la pérdida del poder adquisitivo, falta de educación en materia de nutrición en la población, encarecimiento de los alimentos y contexto sociocultural.<sup>5</sup> En contraste, algunos factores relacionados con obesidad, son: factores biológicos, ambiente obesogénico, contacto permanente con los alimentos, publicidad, sedentarismo, prevalencia de sobrepeso y obesidad en población adulta por sexo y mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles (Cuadro 1).

2 Becerra-Bulla, F., Pinzón-Villate, G., Vargas-Zárate, M. (2012). Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a la carrera de medicina. *Rev Fac Med*, 60 (1 Supl. 1), S3-12.

**Cuadro 1:** Mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles seleccionadas, por sexo, México 2007. Tasa por 100 mil hombres y 100 mil mujeres. Fuente: Secretaría de Salud (2007<sup>1</sup>).

ENFERMEDAD	HOMBRES		MUJERES	
	TASA*	%	TASA*	%
Diabetes mellitus	64.0	11.7	69.2	16.2
Enfermedad isquémica del corazón	60.5	11.0	45.7	10.7
Enfermedad cerebrovascular	26.7	4.9	28.6	6.7
Enfermedades hipertensivas	12.0	2.2	15.6	3.6

1 Secretaría de Salud (2007). Dirección General de Información en Salud: cuadros de las diez principales causas de mortalidad en hombres y mujeres, población total, México. SSA.

Luego de conocer los factores que restringen una dieta correcta y aquellos relacionados con la obesidad, encontramos enfoques distintos para el abordaje y tratamiento de la misma, nombrados a continuación:

- Responsabilidad individual (culpabilizar).
- Peso.
- “Lo correcto” y lo “incorrecto”.
- “Etiquetas”.
- “Lo bueno” y “lo malo”.

Los Cuadros 2 y 3 muestran la prevalencia de obesidad por sexo en países seleccionados y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en población adulta,\* por sexo.

**Cuadro 2:** Prevalencia de sobrepeso y obesidad en población adulta,\* por sexo, México 2016.

CONDICIÓN	MUJERES %	HOMBRES %
<b>Sobrepeso + obesidad</b>	75.6	69.4

\* 20 años y más. Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2016<sup>3</sup>.

### CONCLUSIONES

Al ser varios los factores involucrados en las decisiones alimentarias que tomamos día con día, es de esperarse, que así como no en todas las sociedades existe un mismo lenguaje, tampoco existen las mismas necesidades nutritivas, por lo que estas varían cualitativa y cuantitativamente de una sociedad a otra. Al comer, transmitimos mensajes, nos comunicamos y exteriorizamos, no sólo hay que considerar este acto como una elección individual. Otra influencia importante es la de la civilización industrial urbana y los nuevos estilos de vida.

Mientras la mayoría de estudios nutricionales se enfoquen a la determinación del consumo de alimentos y/o nutrientes de forma cuantitativa pero no incluyan aspectos específicos de la conducta alimentaria y decisiones alimentarias, las estrategias serán cortas y el diagnóstico largo, se trata de entender el carácter bio-psico-social de los seres humanos.

3 Hernández, M. (2016). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016: Resultados ponderados*. [Presentación] Instituto Nacional de Salud Pública. 14 de diciembre 2016.



**Cuadro 3:** Prevalencia de obesidad por sexo en países en desarrollo. Modificado de IOT, 2009).

PAÍS EN DESARROLLO	AÑO	GRUPO DE EDAD	HOMBRES %	MUJERES %	RAZÓN M/H
Argelia	2003	25+	8.8	21.4	2.4
Brasil	2003	20+	8.9	13.1	1.4
Cuba	1998	20-64	7.1	10.2	1.4
Irán	2005	15-64	9.1	19.2	2.1
Jamaica	1999	15+	7.6	23.9	3.1
Marruecos	2000	20+	8.2	21.7	2.6
<b>México</b>	2006	20+	24.2	34.5	1.4
Perú	1998-2000	18-60	16	23	1.4
Sudáfrica	1998	15+	10.1	27.9	2.8
Zimbabue	2005	25+	3.9	19.4	4.9
<b>Países desarrollados</b>					
<b>Alemania</b>	2005-2007	20-79	21	21.4	1.0
<b>Australia</b>	2000	25+	19.3	22.2	1.1
<b>Bélgica</b>	2004	15+	11.9	13.4	1.1
<b>Canadá</b>	2004	18+	22.9	23.2	1.0
<b>España</b>	1990-2000	25-60	13.4	15.8	1.2
<b>Estados Unidos</b>	2003-2004	20+	31.1	33.2	1.1
<b>Francia</b>	2006	18-74	16.1	17.6	1.1
<b>Inglaterra</b>	2007	16+	23.3	24.4	1.0
<b>Israel</b>	1999-2001	25-64	19.9	25.7	1.3
<b>Nueva Zelanda</b>	2002-2003	35-74	21.2	22.1	1.0

Fuente: International Obesity Taskforce, 2009<sup>1</sup>.

1 International Obesity Taskforce (2009). Global Prevalence of Adult Obesity. London: International Association for the Study of Obesity. [www.iotf.org/database/documents/GlobalPrevalenceofAdultObesityJuly2009.pdf](http://www.iotf.org/database/documents/GlobalPrevalenceofAdultObesityJuly2009.pdf).

## REFERENCIAS

- 1 Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.
- 2 Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.
- 3 Becerra-Bulla, F., Pinzón-Villate, G., Vargas-Zárate, M. (2012). Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a la carrera de medicina. *Rev Fac Med, 60 (1 Supl. 1):* S3-12.
- 4 Domínguez-Vásquez, P., Olivares, S., Santos, J.L. (2008). Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. *Arch Latinoam Nutr, 58 (3):* 249-55.
- 5 NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

**LIC. EN NUTRICIÓN INGRID CONSUELO SILVA PALMA**  
*Universidad Autónoma Metropolitana*

## 4. Como, luego existo

# Factores de riesgo de obesidad en estudiantes de Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

### RESUMEN

La obesidad es una enfermedad crónica y recidivante caracterizada por una proporción excesiva de tejido adiposo, es decir, la existencia de una masa grasa mayor de 10 a 15 % del peso corporal en hombres y de 20 a 25% en mujeres, que resulta de un balance positivo de energía y que se asocia a diversas patologías como diabetes mellitus tipo 2 o hipertensión arterial sistémica. De etiología multifactorial, interactúan factores genéticos, sociales y ambientales, incluyendo estilos de vida así como determinantes sociales y económicos. Identificar en población universitaria es importante ya que la obesidad influye en el aprendizaje, en el desarrollo y en el estilo de vida. Se elaboró una entrevista tipo encuesta y se aplicó a 250 estudiantes de la Carrera de Psicología de la FES Zaragoza, voluntarios, mujeres y hombres. Los resultados muestran diferencias en frecuencias en las conductas, cogniciones y emociones. El IMC de bajo peso, representa un factor de riesgo para presentar obesidad en la etapa de desarrollo posterior, además los hombres jóvenes con inadecuados hábitos alimentarios.

### INTRODUCCIÓN

El sobrepeso y la obesidad han aumentado en todas las edades, regiones y grupos socioeconómicos lo que ha llevado a nuestro país a ocupar el primer lugar de obesidad en el mundo tanto en la población infantil como la adulta.<sup>5</sup>

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) informó que México ocupa el primer lugar en sobrepeso representando con 70% y 30% de obesidad, seguido por Estados Unidos con 68% con sobrepeso y 28% de obesos; incluso, las tasas de México están por arriba de India, China, Indonesia, Estonia, Brasil, Rusia y Sudáfrica.<sup>3</sup>

La tendencia en los últimos 12 años (2000 a 2012) muestra que la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos aumentó 15.2%, En hombres aumentó 16.8% y en mujeres 13.9%. De acuerdo con los datos de Asociación Internacional de Estudios de la Obesidad, se estima que aproximadamente mil millones de adultos tienen actualmente sobrepeso y otros 475 millones son obesos.<sup>5</sup>

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012, los niveles actuales de sobrepeso y obesidad en la población mexicana representan una amenaza, según esta encuesta, entre los hombres mayores de 20 años de edad, 42.6% presentan sobrepeso y 26.8%, obesidad; mientras que en las mujeres estas cifras corresponden a 35.5 y 37.5%, respectivamente. Por otra parte, en la población escolar (5-11 años) la prevalencia de sobrepeso es de 19.8 y la de obesidad de 14.6%.<sup>6</sup>. Algunas de las enfermedades no transmisibles tienen una estrecha relación con el exceso de peso corporal (sobrepeso y obesidad), situación que es reconocida como uno de los retos más importantes de salud pública en el mundo, dada su magnitud, la rapidez de su

incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece.<sup>7</sup>

**Evaluación clínica:** La realización de una historia clínica es fundamental, como primer paso es fundamental la disposición por parte del paciente para realizar modificaciones en su estilo de vida que le permitan alcanzar los objetivos individuales, simultáneamente debe determinarse presencia de riesgo o desarrollo de las morbilidades asociadas, así como los hábitos alimenticios, grado de actividad física y ejercicio, tipo de tratamiento a los que ha sido sometidos y resultados obtenidos, así como tabaquismo, ingesta de alcohol y medicamentos. Conocer el tipo de personalidad, grado de autoestima, ambiente familiar, tipo de trabajo y condiciones del mismo, pasatiempo y obtener antecedentes familiares en especial de enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus, dislipidemia y cáncer.<sup>12</sup>

**Terapia conductual:** El objetivo de la terapia conductual, implementada por un psicólogo o psicoterapeuta, es lograr cambios conductuales por medio de la autorregulación. Es importante señalar que el ejercicio y el sueño incrementan la habilidad de autorregulación. Existen diferentes técnicas para formar parte de esta terapia, lo importante es el apoyo de los familiares con quien convive.<sup>1</sup>

### MÉTODO

El propósito del estudio fue conocer el IMC de la muestra de estudiantes de la Carrera de Psicología y los factores de riesgo relacionados con el Índice de masa corporal asociados a factores de riesgo.

**Sujetos:** La selección de individuos se llevó a cabo mediante un muestreo aleatorio simple. Se encuestaron a 202 personas, 115 mujeres y 87 hombres, estudiantes inscritos a la Carrera de Psicología de la FES Zaragoza, UNAM, del semestre par con rango de edad de 18 a 30 años a quienes se les explicó el estudio y accedieron participar de manera voluntaria. Los cuestionarios se aplicaron en un aula y el tiempo de aplicación fue de 15 minutos. Para el cuestionario se realizaron análisis de contenido y validez de construcción. El cuestionario final constó de 35 preguntas, en 5 categorías: antecedentes heredo familiares, desarrollo de actividad física, consumos de alimentos (frecuencias, tipos de alimentos y adicciones. Los datos de identificación: sexo, edad, peso corporal y la estatura para calcular el índice de masa corporal (IMC), obtenido a través de una báscula y una cinta métrica empleada como estadímetro, ambos portátiles. Los resultados se capturaron en el programa SSPS versión 20, se realizó el análisis estadístico descriptivo y pruebas T y de correlación.

### RESULTADOS Y ANÁLISIS

Los sujetos fueron el 57 por ciento mujeres y el 43 por ciento hombres, cursando la Carrera de Psicología. La clasificación del

IMC, las mujeres de peso normal (46.08) y obesidad tipo I (8.69) con mayor porcentaje que los hombres. A la inversa, los hombres de bajo peso (20.68) y con sobrepeso (33.33) presentaron mayor porcentaje que las mujeres (Tabla 1). En ambos sexos, el orden del IMC de mayor a menor porcentaje es peso: normal, sobrepeso, bajo peso y por último de obesidad tipo 1.

La relación entre el IMC con la edad se distribuyó en tres grupos: de 18 a 20 años, de 21 a 25 y de 26 a 30 años, para ambos sexos (Tabla 2). El IMC normal con mayor porcentaje se encuentra en el rango de 18 a 20 años de edad (48.38), después los de sobrepeso (31.81) con rango de edad de 21 a 25 años; los mayores porcentajes de bajo peso (20.96) y los de obesidad tipo I (6.45) en el rango de edad de 18 a 20 años. En el caso del rango de edad de 26 a 30 años de edad, la proporción es mayor peso el número de sujetos es el menor de los tres.

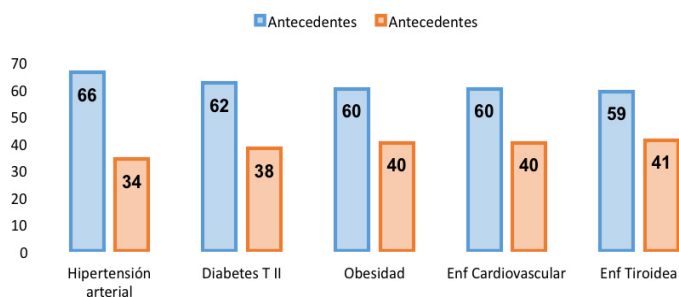
**Antecedentes heredo familiares:** Los indicadores fueron Hipertensión arterial, Diabetes T II, Obesidad, Enfermedades Cardiovascular y tiroidea. En todos los indicadores las mujeres tuvieron mayores frecuencias en antecedentes heredo-familiares que los hombres (Gráfica 1), además los porcentajes se encuentran arriba del 55. De mayor a menor: hipertensión arterial, diabetes tipo II, obesidad y las enfermedades cardiovasculares y tiroideas.

**Desarrollo de Actividad Física:** Las preguntas consistieron en la realización de la actividad física y su tipo. Se encontraron diferencias significativas entre mujeres y hombres en el tipo de actividad física ( $f=5.003$ ,  $p < 0.26$ ,  $t = 2.414$ ) y la propia actividad física ( $f=8.276$ ,  $p < 0.004$ ,  $t = .332$ ). (Tabla 3).

### Consumos de alimentos

Referente al estilo de vida, se preguntó sobre las veces de consumo al día y los tipos de alimentos. Los resultados mostraron que las personas con sobrepeso consumen con mayor frecuencia de 2 a 3

**Gráfica 1:** Antecedentes heredo familiares, mujeres y hombres.



veces al día (73), siguen los de peso normal (68). Sin embargo en ambos casos son los que consumen con mayor frecuencia de 4 a 5 veces al día, lo que representa el 43 por ciento con sobrepeso y el 41 por ciento con normopeso de la población; las mujeres de 2 a 3 veces ( $n=97$ ) y los hombres de 4 a 5 veces ( $n=48$ ). Diferencias significativas ( $X^2 = 12.78$ ;  $p < 0.005$ ) (Tabla 4).

**Questionario cogniciones y conductas:** Contiene 3 factores. El factor 1 cogniciones (alfa de Cronbach = .968); factor 2 afrontamiento (alfa de Cronbach = .989) y factor 3: emoción de enojo (alfa de Cronbach = .643). Se encontraron diferencias significativas en la pregunta 1, ( $f= 10.85$ ,  $p < 0.005$ ,  $t=1.61$ ) *Si me enojo yo*, pregunta 3 ( $f= 8.86$ ,  $p < 0.005$ ,  $t=1.46$ ) *Me enojo rápidamente cuando...* (Factor 3 emoción de enojo) y pregunta 20 ( $f= 4.31$ ,  $p < 0.005$ ,  $t=1.02$ ) *Siento un vacío que...* (Factor 1, cogniciones).

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Al estratificar por edad el índice de masa corporal se encontró una mayor prevalencia de sobrepeso 20.7% de las estudiantes encuestadas, en comparación con una baja prevalencia de obesidad

**Tabla 1:** Índice de masa corporal de mujeres y hombres.

IMC	HOMBRE		MUJER		AMBOS	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Bajo peso	18	20.68	22	19.13	39.81	19.9
Normal	39	44.82	53	46.08	90.9	45.45
Sobrepeso	29	33.33	30	26.08	59.41	29.7
Obesidad I	1	1.14	10	8.69	9.83	4.91
TOTAL	87	100	115	100	200	100

**Tabla 2:** Edad con IMC de la población en estudio.

EDAD IMC	18-20		21-25		26-30	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Bajo peso	13	20.96	26	19.69	1	12.5
Normal	30	48.38	59	44.69	3	37.5
Sobrepeso	15	24.2	42	31.81	2	25
Obesidad I	4	6.45	5	3.78	2	25
TOTAL	62	100	132	100	8	100



**Tabla 3:** Diferencias significativas entre mujeres y hombres en la categoría de desarrollo de la actividad física.

			MUJERES	HOMBRES	F	T	SIG.
	MUJERES	HOMBRES	MEDIA	MEDIA			
Tipo de actividad física	135	115	2.01	2.22	5.003	2.414	.026
Actividad física	135	115	4.24	4.35	8.276	.332	.004

**Tabla 4:** Frecuencia en los consumos de alimentos al día e IMC.

IMC	VECES AL DÍA				TOTAL
	1	2 A 3	3 A 5	> 5	
Sobrepeso	2	73	34	5	114
Normopeso	3	68	34	3	108
Obesidad	0	16	4	1	21
Bajo peso	0	2	5	0	7
Totales	5	159	77	9	250

con un 4.9% de las mujeres. A pesar de que México se encuentra actualmente dentro de los primeros lugares de obesidad y sobrepeso en el mundo el 45.5 % de los encuestados se encuentran dentro de su peso normal y 19.8% tienen bajo peso. Esto demuestra la alta proporción de personas que presentan alto riesgo de padecer obesidad así como comorbilidades asociadas.

La tendencia en los últimos 12 años (2000 a 2012), basada en las tres últimas encuestas nacionales (ENSA 2000, ENSANUT 2006 y ENSANUT 2012) muestra que la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos aumentó 15.4% grado I. El incremento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el periodo 2000 a 2012 es mayor en los sujetos más jóvenes. En el grupo de edad de 20 a 29 años, se observa un incremento de 15.8%, según reportes de la ENSANUT 2012.

La frecuencia en el consumo de golosinas y harinas azucaradas prevalece en los alumnos con un IMC normal, con una frecuencia de 2 a 3 veces a la semana, los alumnos en los que prevalece el sobrepeso son los que más consumen frutas y verduras a la semana al igual que los que tienen un IMC normal, y los que menos las consumen son los alumnos que padecen obesidad grado I, así como son lo que menos consumen carnes blancas y más carnes rojas. Este estudio es la partida para la realización de más trabajos de investigación sobre la determinación de la prevalencia de sobrepeso y obesidad para precisar el impacto. Los factores de riesgo psicológico se encuentran la emoción de enojo y la cognición de vacío, que se puede atribuir a estados afectivos negativos (angustia y depresión). El estilo de vida de la frecuencia de consumos alimentarios, muestra que las mujeres con sobrepeso refieren consumir de 2 a 3 al día, pero los hombres consumen con mayor frecuencia, de 4 a 5 veces al día con peso normal.

A manera de conclusión, la mayoría de los encuestados se encontraron con un IMC normal; el sobrepeso y la obesidad tienen mayor incidencia en el sexo femenino, y con antecedentes heredo familiares. Ser hombre joven, con hábitos alimentarios con sobre ingesta, desarrollando actividad física y con la emoción de enojo, es la población con peso normal a la cual hay que dirigir la atención

en estrategias de promoción y prevención de riesgos incluyendo la actividad física. Las mujeres jóvenes con sobrepeso, se requiere la atención oportuna y multidisciplinaria para reducir los factores de riesgo modificables y prevenir el paso a la Obesidad con mayor morbilidad. Se deben incrementar los esfuerzos para promover una alimentación saludable centrada en los alimentos y orientar a la población hacer elecciones saludables cuando consuman alimentos industrializados ya que si densidad energética suele ser elevado y problemático para la prevalencia y control de un peso adecuado.

#### REFERENCIAS Y LECTURAS RECOMENDADAS

1. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/)
2. Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad. México. DOF.
3. Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso la Obesidad y la Diabetes (2013). México: Entidad Paraestatal del Gobierno Federal.
4. Dorantes Cuellas, A.Y., Martínez Sibaja, C. & Guzmán, B. (2008). *Endocrinología Clínica*. México: Manual Moderno.
5. Basilio Moreno, E., Moreno Megías, S. & Álvarez Hernández, J. (2004). *La obesidad en el tercer milenio*. México: Editorial Medica Panamericana.
6. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales (2013). México, Secretaría de Salud.
7. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Evidencia para la política pública en salud. (2013). México, Instituto Nacional de Salud y Nutrición 2012.
8. Secretaría de Salud (2010). *Obesidad en México*. 43(27), 2.
9. Gardner, D.G. & Shoback, D. (2008). *Endocrinología básica y clínica de Greenspan*. México: Manual Moderno.
10. Morgado Viveros, E. & Caba Vinagre, M.S. (2008). Grelina: una hormona reguladora de la ingesta de alimento y del peso corporal. *Rev Med UV*, (8)2, 35-40
11. Atkinson R.L., Bouchard, C. & Bray, G. (1989). *Obesidad. Clínicas Médicas de Norteamérica*. México: Nueva Editorial Interamericana.
12. González Barranco, J. (2004). *Obesidad*. México: McGraw-Hill.
13. Barrera-Cruz, A., Rodríguez-González, A. & Molina-Ayalab, M.A. (2013). Escenario actual de la obesidad en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 51(3), 292-299.
14. Tejero, M.E. (2008). Genética de la obesidad. *Bol Med Hosp Infant Mex*, 65 (6), 441- 450.
15. Prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad exógena. (2012). México, Secretaría de Salud.
16. Rivera, D.J., Hernández, A.M., Aguilar, S.C., Vadillo, O.F. & Murayama, R.C. (2013). *Obesidad en México, recomendaciones para una política de Estado*. México, UNAM.

**P.S.S.M.C. MARTHA IVONNE BADILLO MUÑOZ  
M.C.E.D. DOLORES PATRICIA DELGADO JACOBO  
DRA. RAQUEL DEL SOCORRO GUILLÉN RIEBELING**

## 5. Colaboraciones

### Sobrepeso y obesidad en 2016

La obesidad es una de las principales enfermedades a nivel mundial y factor predisponente para otras enfermedades como hipertensión y diabetes entre otras. Anualmente la producción bibliográfica sobre el tema es muy abundante; a continuación se presentan los artículos más destacados sobre obesidad y vergüenza publicados durante el 2016, identificados a través de la revisión de las bases de datos de Web of Science y ScienceDirect. Algunos de ellos están disponibles en acceso abierto.

- Cruz, O. A. P. (2016). Análisis de la seguridad laboral mediante la medición de los niveles de estrés laboral. *Fórum Empresarial*, 17(2), 53-71. 1 cita. <http://revistas.upr.edu/index.php/fe/article/view/3749>
- Faith, J., Thorburn, S. & Sinky, T. H. (2016). Exploring healthcare experiences among online interactive weight loss forum users. *Computers in Human Behavior*, 57, 326-333. 1 cita. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563215303198>
- Goss, K. & Allan, S. (2016). El desarrollo y la aplicación de la terapia focalizada en la compasión para los trastornos alimentarios (TFC-TA). *RET, Revista de Toxicomanías*, 76, 3-14. 1 cita. vez [http://www.cat-barcelona.com/uploads/rets/ret\\_76\\_02\\_trastornos\\_alimentarios.pdf](http://www.cat-barcelona.com/uploads/rets/ret_76_02_trastornos_alimentarios.pdf)
- Homer, C. V., Tod, A. M., Thompson, A.R., et al. (2016) Expectations and patients' experiences of obesity prior to bariatric surgery: a qualitative study. *BMJ Open* 6(2). 3 citas. <http://bmjopen.bmj.com/content/6/2/e009389>
- Iannaccone, M., D'Olimpio, F., Cella, S. & Cotrufo, P. (2016). Self-esteem, body shame and eating disorder risk in obese and normal weight adolescents: A mediation model. *Eating Behaviors*, 21, 80-83. 2 citas. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471015315300283>
- Lerma, M., Sofía, N. P., Álvarez Gordillo, G. D. C. & Nazar Beutelspacher, D. A., Percepciones de adultos con sobrepeso y obesidad y su influencia en el control de peso en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. *Estudios Sociales (Hermosillo, Son.)*, 24(47), 380-409. 1 cita. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-45572016000100380](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572016000100380)
- Madrid, M. (2016). Intervención integral en la obesidad del adolescente. *Revista Médica de la Universidad de Navarra*. 50(4), 23-25. 1 cita. <http://www.unav.edu/publicaciones/revistas/index.php/revista-de-medicina/article/view/7614>
- Murakami, J. M., Essayli, J. H. & Latner, J. D. (2016). The relative stigmatization of eating disorders and obesity in males and females. 4th Annual Weight and Stigma Conference. Vancouver, CANADA. *Appetite*, 102, 77-82. 1 cita. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666316300605>
- Palmeira, L., Pinto-Gouveia, J. & Cunha, M. (2016). The role of weight self-stigma on the quality of life of women with overweight and obesity: A multi-group comparison between binge eaters and non-binge eaters. *Appetite*, 105, 782-789. 2 citas <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666316302823>
- Wagner, B., Nagl, M., Doelemeyer, R., et al. (2016). Randomized Controlled Trial of an Internet-Based Cognitive-Behavioral Treatment Program for Binge-Eating Disorder. *Behavior Therapy*. 47(4), 500-514. 2 citas. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005789416000071>
- Wilfley, D. E., Citrome, L. & Herman, B. K. (2016). Characteristics of binge eating disorder in relation to diagnostic criteria. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 12, 2213-2223. 1 cita. <https://www.dovepress.com/characteristics-of-binge-eating-disorder-in-relation-to-diagnostic-criteria-peer-reviewed-article-NDT>

**LIC. MARÍA DEL SOCORRO GARCÍA VILLEGAS**  
FES Zaragoza, UNAM

## 6. Próximas reuniones científicas

24th European Congress on Obesity | May 17-20, Porto



May 17-20 2017  
Porto, Portugal

[eco2017.easo.org](http://eco2017.easo.org)

**CONGRESO INTERNACIONAL DE OBESIDAD Y DIABETES**



[www.gob.mx/sedena/articulos/escuela-medico-militar-967767idiom-es](http://www.gob.mx/sedena/articulos/escuela-medico-militar-967767idiom-es)



El Colegio de Médicos Cirujanos y Profesionales en Nutriología y Obesidad AC., en colaboración con:



invitan al

**CONGRESO INTERNACIONAL EN OBESIDAD y METABOLISMO DEL TEJIDO ADIPOSEO**

*Avances Recientes en Medicina de Traducción: De las Vías Moleculares al Tratamiento Multi-Integral.*

**23 y 24 de Junio de 2017, Monterrey, NL.**

Sala Polivalente del Centro Roberto Garza Sada de la UDEM

Costo	
Miembros del COMPNO y CMN	\$400
Estudiantes	\$500
Profesionales de la Salud	\$800
Inscripción al COMPNO y Congreso.	\$1200

**Tópicos:**

- Genómica de la Obesidad.
- Manejo farmacológico en la Obesidad.
- Neurobiología de la Nutrición y el apetito.
- Osteoporosis y Obesidad.
- Microbiota en la evaluación de riesgo metabólico.
- Bases Genómicas del Metabolismo Postprandial.
- Terapia Génica Anti-obesidad.
- Nutrigénica, nutrigenómica y obesidad.
- Reflexiones sobre Obesidad Infantil.
- Desórdenes de la composición corporal
- Tratamiento de la DM1 con autologous stem cells.
- Regeneración de Células Beta con Terapia Génica

**Profesores:**

- Dr. Fernando Lavallo González.
- Dr. Raul Bastarrachea Sosa.
- Dr. Hugo Gallardo Blanco.
- Dr. Hugo Laviada Molina.
- Dr. Fernando García García.
- Dr. Pedro A. García Hernández.
- Dra. María Elena Romero.
- Dra. Esther Gallegos Cabriales.
- Dr. Juan Carlos L. Alvarenga.
- Elizabeth Solís Pérez, PhD.
- Dr. Julio César Salas Alanís
- Dra. Edna J. Nava González
- Simón Barquera Cervera M.D, PhD.

 Colegio de Médicos Cirujanos y Profesionales en Nutriología y Obesidad A.C.

**Informes e Incripciones:**  
[congresobesidad2017@udem.edu](mailto:congresobesidad2017@udem.edu)

 @Compnoac

Ave. Ignacio Morones Prieto, 4500 Pte. San Pedro Garza García, N.L. 66238

ISSN 2007-5502



772007 550000



# Normas de publicación

La Editora y el Consejo Editorial invitan a los autores a publicar en Psic-Obesidad y presentan las Normas de Publicaciones actualizadas.

Psic-Obesidad con ISSN: 2007-5502, es una Revista Electrónica con difusión vía red de cómputo, trimestral de la Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Resultado de la Línea de investigación: Obesidad desde una perspectiva cognitivo conductual (LI-FESZ-170909). Se destacan los aspectos psicológicos y socioculturales en torno a las enfermedades crónico degenerativas, particularmente la Obesidad. Puede ser consultada por académicos, alumnos, integrantes de asociaciones profesionales y por el público en general.

Los trabajos para ser publicados requieren ser novedosos e inéditos, no habrán sido presentados ni total ni parcialmente para su publicación ni para su evaluación en otra revista o medio de difusión. Pueden tratar de artículos acerca de:

1. Aspectos socioculturales relacionados a la alimentación.
2. Colaboraciones e información sobre reuniones científicas.
3. Investigaciones que abarquen aspectos psicológicos asociados a la obesidad y a la persona obesa: datos epidemiológicos, análisis y discusiones, informes de casos clínicos.
4. Propuestas para apoyar las estrategias dirigidas al fortalecimiento de conductas alimentarias sanas.
5. Reseñas de artículos o libros.

En su contenido y estructura deberá adecuarse a las normas de la American Psychological Association (APA), en su edición más reciente.

## FORMATOS

- a) Los artículos deben presentarse en procesador de textos Word, en fuente tipo Times New Roman y a 12 puntos de tamaño, a doble espacio y con 3x3 cm de márgenes, con alineación a la izquierda.
- b) Título del artículo: máximo 15 palabras en idiomas español e inglés.
- c) Nombre (s) de (los) autor( es), filiación institucional, correo electrónico
- d) Resumen en español y en inglés, máximo 300 palabras.
- e) Cinco palabras clave.
- f) Máximo de 10 páginas, incluyendo gráficas, tablas y bibliografía. Los márgenes izquierdo y derecho medirán dos centímetros y medio.

- g) Los trabajos de investigación incluyen: introducción, método, resultados, discusión, conclusiones y referencias bibliográficas.
- h) Los trabajos de ensayo, reseña bibliográfica comentada o revisiones incluyen: título, subtítulos y apartados, dependiendo del contenido y referencias bibliográficas.
- i) Si el autor incluye en su trabajo figuras pertenecientes a otros, deberá adjuntar los comprobantes de los permisos para su presentación.
- j) Información de otros autores deberá ser citada y la información de la fuente incluirla en las referencias.

Pueden enviarse por correo electrónico: [boletinpsicobesidad@yahoo.com.mx](mailto:boletinpsicobesidad@yahoo.com.mx) o entregarse personalmente con la Editora Dra. Raquel del Socorro Guillén Riebeling.

## ARBITRAJE

Recibido el trabajo, será comunicada su recepción por la Editora quien se encargará junto con su equipo de colaboradores, de realizar la primera revisión para examinar la pertinencia como el cumplimiento de las pautas de presentación. Se considerará la originalidad, consistencia temática, aporte al desarrollo o conocimiento del tema y al avance del área de la Psicología a la que pertenece. La calidad de los artículos será evaluada de manera anónima por dos árbitros. En caso de desacuerdo entre los evaluadores se asignará un tercer árbitro para la revisión y dictamen.

El proceso de arbitraje se realizará bajo la modalidad del doble ciego, es decir, los autores desconocen la identidad de los árbitros y los árbitros desconocen la identidad de los autores. El Consejo Editorial se reserva el derecho de realizar la corrección de estilo y los ajustes que considere necesarios para mejorar la presentación del trabajo sin que el contenido se vea afectado.

El resultado del proceso de evaluación podrá ser:

- a) Que se publique sin cambios.
- b) Que se publique con los cambios sugeridos.
- c) Que se realicen cambios sustanciales por el autor o los autores, posteriormente sea sometido a una nueva evaluación.
- d) Que no se publique.

El dictamen de los artículos será informado, vía correo electrónico a los autores quienes recibirán el artículo con las observaciones indicadas y el formato de evaluación con el dictamen. Los trabajos aceptados, luego de recibir la revisión del corrector idiomático, se remiten a sus autores para que expresen su conformidad para su publicación.