

# Título: Importancia de la nutrición para la salud

Nutrición

El consumo de alimentos es una de las funciones más importantes que realizamos día tras día. Los alimentos nos proporcionan tanto energía como materia para el adecuado funcionamiento de nuestro cuerpo. ¿Cómo se transforman y aprovechan los alimentos durante la digestión? En las siguientes páginas lo sabremos.

## HISTORIA

Pero antes de esto, ¿Qué hay de nuestros antepasados?

El intercambio de bienes materiales y culturales entre los antiguos mexicanos, fue constante por milenios.

Existía una gran organización que incluía el transporte por tierra, mar y cuerpos de agua dulce. Las exploraciones arqueológicas han evidenciado la prensa de objetos, plantas y animales, así como las influencias en construcciones, diversas expresiones plásticas entre diversas culturas.

También los códices y matriculas de tributo son testimonio de esto. **(Buenrostro, M. 2014).**

También han existido investigadores acerca de la alimentación.

Los investigadores Douglas Coleman y Jeffrey Friedman han recibido el premio Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento en la categoría de biomedicina por descubrir la hormona responsable del apetito. Gracias a su trabajo se hallaron los genes involucrados en la regulación del peso corporal. «Un descubrimiento fundamental para entender patologías como la obesidad».

El bioquímico Douglas Coleman (Canadá, 1931) publicó en 1969 que existía un factor fisiológico que controlaba el apetito. Décadas después, en 1994, el médico Jeffrey Friedman (EE UU, 1954) identificó que se trataba de la hormona denominada leptina. La falta de esta hormona o de su receptor conduce a la obesidad, un mecanismo probado en ratones y también en humanos. Es decir, el estudio

demostró que los problemas de sobrepeso tenían un origen genético. **Fig.1.1** (<http://www.abc.es/>).



**Fig.1.1** (Douglas L. Coleman 06/oct/1931-16/abril/2014, Jeffrey Friedman 26/jul/1954).

Así mismo, también han existido investigaciones en México, sin embargo estas más sociales.

La investigación de Manamparo Hernández propuso identificar la incidencia de sintomatología de trastornos alimenticios en habitantes de la ciudad de Saltillo así como el nivel de funcionalidad de las familias y la influencia social que los medios de masivos de comunicación tienen en la aparición y fomento de la anorexia y la bulimia. El estudio consideró una muestra de 100 estudiantes de primer grado en una preparatoria pública de nivel socioeconómico medio-bajo y otros 100 de una preparatoria privada de nivel medio-alto. Se aplicó un instrumento para evaluar sintomatología, imagen corporal, funcionamiento familiar, influencia social y medios de comunicación. Entre los resultados destaca que uno de cada cuatro estudiantes padece síntomas relacionados con trastornos alimenticios. Los factores que presumiblemente influyen en ellos, son: la presión de sus iguales y del sexo opuesto para ser aceptados; la autoimagen distorsionada que los lleva a percibirse gordos, aunque no lo estén, y factores familiares como la percepción de una madre central perfeccionista y un padre periférico dificultan la comunicación interna. También se encontró un lazo excesivo de lealtad y dependencia familiar.

(<http://www.uvmnet.edu>).

Ahora entremos más al tema de nutrición, pero para esto tenemos que definirla: Los alimentos son indispensables para la vida y suministran al organismo energía y unas sustancias químicas (nutrientes) necesarias para la formación, crecimiento y reconstrucción de los tejidos. Por lo tanto alimento y nutriente y alimentación y nutrición son conceptos diferentes.

La alimentación es un proceso voluntario a través del cual las personas se proporcionan sustancias aptas para el consumo, las modifica partiéndolas, cocinándolas, introduciéndolas en la boca, masticándolas y deglutiéndolas. Es a partir de este momento que acaba la alimentación y empieza la nutrición, que es un proceso inconsciente e involuntario en el que se recibe, transforma y utiliza las sustancias nutritivas (sustancias químicas más simples) que contienen los alimentos.

No son sinónimos. No es lo igual ingerir alimentos para satisfacer el apetito que suministrar al organismo sustancias para mantener la salud y la eficacia física y ejecutar las tareas básicas y cotidianas. (<http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/>)

Pero existieron diferentes tipos de nutrición en los seres vivos y esto se debe a la diversidad y adaptación (heterótrofos y autótrofos).

Un organismo heterótrofo obtiene su alimento consumiendo a otros organismos. Un organismo autótrofo es capaz de producir su propio alimento, a partir de sustancias inorgánicas, por ejemplo, las plantas que producen su alimento a través de la fotosíntesis.

Los organismos se clasifican por el tipo de alimento que consumen:

- a) Organismos herbívoros, se alimentan de plantas completas o sus productos.
- b) Organismos carnívoros, se alimentan de animales.
- c) Organismos omnívoros, se alimentan tanto de plantas como de animales.

(Prado, A. 2007).

### **La alimentación y el funcionamiento integral del cuerpo humano**

Los alimentos son la fuente de la que los seres humanos, así como otros seres vivos.

Obtenemos nutrimentos de los tres grupos básicos: Cereales, y tubérculos, verduras y frutas, leguminosas y productos de origen animal.

Los alimentos tienen una función importante: La materia que contiene se aprovechan y se transforma en nuestro organismo para obtener a su vez materia, que se utiliza para construir nuestras células, tejidos y órganos, como piel, músculos y huesos por mencionar algunos. (Cota, E.2012).

Pero después de haber visto para qué nos sirve nutrirnos es momento de saber cómo surge este proceso.

- La digestión comienza en la boca, donde la dentición nos ayuda a convertir grandes pedazos de comida en trozos más pequeños. Durante la masticación, las glándulas salivales producen un jugo enzimático

(saliva), que acondiciona la comida para que pueda pasar libremente por la faringe y el esófago.

Una vez masticados y correctamente ensalivados, los alimentos pasan por la faringe voluntariamente y de allí al esófago donde con movimientos peristálticos llegan hasta el estómago.

Después de 1 a 6 horas los alimentos son expulsados hacia la primera porción del intestino delgado (duodeno) en forma de líquido (quimo), cuando el quimo entra al intestino delgado (duodeno), el páncreas secreta sus jugos digestivos que neutralizan los ácidos en la comida y si hay grasas presentes en la comida, entonces la vesícula expulsa sus jugos biliares (bilis) que son producidos por el hígado y reduce la grasa a porciones más fáciles de asimilar.

La absorción es el proceso por el cual los nutrientes en forma de glucosa son absorbidos.

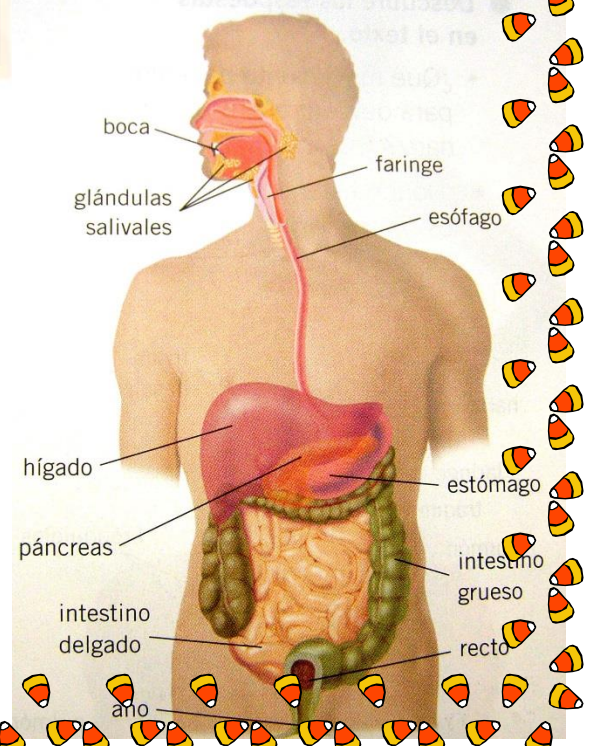
La absorción se lleva a cabo en el intestino delgado el cual esta tapizado en su interior por pequeñas estructuras en forme de deditos que conocemos como vellosidades intestinales. Gracias a la absorción los nutrientes pueden pasar a la circulación sanguínea que se encarga de llevar los nutrientes absorbidos a cada célula de nuestro cuerpo en cuestión de segundos.

Todo aquello que no ha sido absorbido como sustancias no benéficas pasa al intestino grueso, también conocido como colon, donde se absorbe el agua y entonces la pasta nutritiva (quilo), se transforma en una masa semisólida llamada ahora bolo fecal.

En resumen las funciones del sistema digestivo son:

Masticación, ingestión, digestión, absorción y eliminación. **Fig.1.2 (Cota, E. 2012).**

**Fig. 1.2** El sistema digestivo humano adulto se conforma de un tubo aproximadamente de 9 metros de longitud.

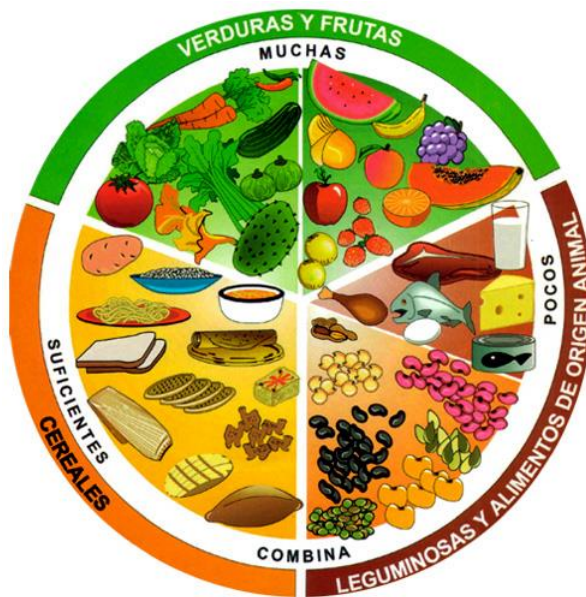


## Plato del bien comer

El propósito fundamental de esta norma es establecer los criterios generales para la orientación alimentaria dirigida a brindar a la población, opciones prácticas como el respaldo científico, para la integración de una alimentación correcta que pueda adecuarse a sus necesidades y posibilidades.

Dieta correcta:

- Completa: que contenga todos los nutrientes.
- Equilibrada: que los nutrientes guarden las porciones apropiadas entre sí.
- Suficiente: que cubra las necesidades de todos los nutrientes.
- Variada: que incluya diferentes alimentos de cada grupo. **Fig.1.3**



**Fig.1.3** El plato del bien comer ha sido diseñado para la población mexicana, su uso no puede aplicarse a otros países, ya que los alimentos que se ilustran no necesariamente corresponden a las dietas de otras regiones del mundo.

## Jarra del buen beber

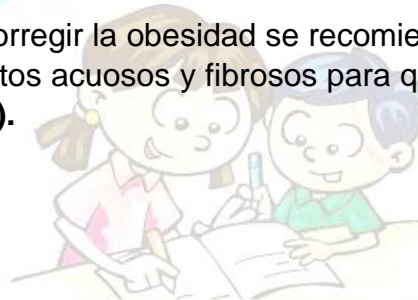
La jarra del buen beber se divide en 6 niveles. Cada nivel representa la proporción de cuanto se debe tomar de cada líquido.

- Nivel 1: Agua natural, tomar mucha, recomendado máximo 6 a 8 vasos diarios.
- Nivel 2: Leche semi-descremada, recomendado máximo 2 vasos.
- Nivel 3: Té y café sin azúcar, recomendado máximo 4 vasos.
- Nivel 4: Bebidas no calóricas recomendado máximo 2 vasos.
- Nivel 5: Jugo de fruta natural, leche entera, bebidas deportivas, recomendado máximo ½ vaso.
- Nivel 6: Refrescos, concentrados de jugos y otras, nunca deben de consumirse estas bebidas porque son muy dañinas para el cuerpo, no nutren, recomendado cero vasos.


Si no consumimos nutrientes o excedemos en nuestra alimentación pueden traer complicaciones a nuestro organismo, estas son algunas de las enfermedades que puede provocar:

- **Anemia:** es la disminución de la concentración de hemoglobina en la sangre, una de las causas más comunes es la deficiencia de hierro, necesario para producir hemoglobina.  
Si la anemia es leve se presenta cansancio, tensión baja, dolor de cabeza, fragilidad de las uñas, caída del cabello y palidez.  
El tratamiento consiste en administrar hierro y vitaminas, se puede prevenir mediante una dieta balanceada que contenga los alimentos ricos en este mineral.
- **Obesidad:** Es un exceso de grasa corporal. La causa es la ingesta de más calorías de las que el cuerpo humano gasta en su actividad cotidiana.  
En la obesidad intervienen diversos factores:
  - Nutricionales: Exceso en la ingesta de alimentos ricos en azúcares o grasas.
  - Genético: Predisposición a la obesidad.
  - Estilo de vida: Falta de ejercicio.

Para prevenir o corregir la obesidad se recomienda una dieta equilibrada con la ingesta de alimentos acuosos y fibrosos para que ayude a mejorar la ingestión. (Prados, A. 2007).



### FUENTES DE CONSULTA

enseña. 

#### **Cibergrafía:**

- <http://www.larioja.com/v/20130130/cultura/investigadores-obesidad-premios-bbva-20130130.html>
- [http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/csym/nutricion\\_saludable/](http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/csym/nutricion_saludable/)

#### **Bibliografía:**

- Cota, E.2012. Ciencias I Biología, Trillas, México, D.F.
- Prado, A. 2010. Ingreso a bachillerato, Trillas, México, D.F.

#### **Hemerografía:**

- Buenrostro, M. 214 "Cuaderno de nutrición" No.4 Vol.37, México, D.F. pág. 146

