



*enplenitud.com*  
*para jóvenes de cualquier edad...*



# ***Nutrición.***

***La influencia de la sociedad  
sobre la alimentación  
en los adolescentes***

**Libro gratis ofrecido por En Plenitud**

## **Introducción:**

Vivimos en una sociedad en la cual la apariencia física se ha convertido en uno de los pilares más importantes de hoy en día, dejando de lado otros valores que sin darnos cuenta hemos perdido y cuesta mucho recuperar. El de la alimentación es un tema muy amplio y al que debemos darle la importancia que se merece, ya que es lo que nos permite realizar nuestros proyectos. ¡Una buena alimentación nos permite movernos, hacer las cosas que amamos y sentir esa gran felicidad de poder decir que estamos vivos!. En esta monografía se podrá ver la influencia de la sociedad sobre la alimentación en los adolescentes, luego se desarrollaran temas relacionados con la química y por último se hablará de la historia de la alimentación desde sus comienzos hasta la actualidad. Problema: ¿Cuál es la razón por la cual los adolescentes adoptan alimentos de baja calidad?

## **Hipótesis:**

Los adolescentes de hoy en día viven en una sociedad marcada por los medios de comunicación, en donde se toma a la apariencia física como lo más importante del ser humano dejando de lado los sentimientos y los conocimientos adquiridos. Estas causas junto con la alteración de horarios, el uso de comidas altas en densidades energéticas, la comodidad y no respetar las cuatro comidas del día, etc.; hacen que el adolescente adopte alimentos de baja calidad sin tener en cuenta los efectos en su salud.

## **Desarrollo:**

La adolescencia es la etapa que marca el paso de la niñez a la vida adulta, es un proceso que ocurre en lapsos variables de tiempo y se caracteriza por cambios en la

forma, en el tamaño, las proporciones y el funcionamiento del organismo. Se inicia, transcurre y termina en forma diferente en los distintos sexos y grupos humanos e incluso hay variaciones en el mismo grupo y sexo. En la mujer se inicia aproximadamente a los 10 años y en el hombre a los 12, para terminar ambos alrededor de los 18 años.

Todos estos cambios se encuentran relacionados y acompañados directamente con la nutrición, debido a que una alimentación recomendable, adecuada, suficiente, equilibrada, higiénica, y variada, dará como resultado en la mayoría de los casos un individuo adulto y sano. Sin embargo el proceso no es tan simple, ya que es necesario tomar en cuenta a las modificaciones psicológicas y sociales que ocurren durante la adolescencia, las cuales tampoco son fáciles como por ejemplo los cambios morfológicos, buscar un nuevo concepto del yo y una identidad y encontrar un nuevo significado a la existencia. Esto se refiere a que los adolescentes se encuentran perdidos y esto se debe a que reciben una educación en la cual los padres les enseñan cuales son los valores que hay que tener en cuenta para ser una persona digna, amada, que pueda brindar amor y pueda cumplir sus objetivos y proyectos de vida sin tener la necesidad de ser "el mas lindo". Sin embargo la sociedad posmoderna, en la cual vivimos, tiene en cuenta otros valores. Esos valores consisten en el Hedonismo: alcanzar el placer a costa de todo, el Materialismo: hace que un individuo tenga como único reconocimiento social el hecho de alcanzar mucho dinero, Permisivo: poder obtener los deseos de uno mismo sin tener en cuenta los límites, el hecho de que todo sea Relativo, es decir que todo es igual y que no vale de nada jugarse por lo que uno quiere, sino hacer las cosas de la manera mas fácil sin importar lo que uno puede brindar como ser humano. Todos estos valores producen en el adolescente una gran confusión dentro de ellos mismos, ya que la sociedad marca un modelo ( llevado a cabo por las publicidades y los medios de comunicación) en donde se trata de inculcar a los jóvenes que la apariencia es lo más importante para que una persona pueda llegar

al éxito o bien pueda ser "mas" que otros en la vida, desvalorizando a aquellos quienes consideran al amor, la familia, la amistad, la dignidad, etc. más importante que lo físico. Una consecuencia muy importante de éste tema es que los adolescentes al no saber que es lo correcto que deben hacer, pierden la confianza de sí mismos se sienten inseguros, se desvalorizan, ya que la sociedad de hoy en día toma al cuerpo como un "objeto" el cual debe permanecer siempre en línea, esbelto, siguiendo la moda del momento; dejando de lado lo más importante de la persona que es el Alma. Según Merleau-Ponty, fenomenólogo francés, el cuerpo es el vehículo por el cual nos podemos comunicar e integrar a la sociedad, creando vínculos con otras personas, sin depender de si uno es lindo o feo, sino de lo que uno es por dentro. Él reúne la doble condición de ser yo y pertenecer al yo.

Hoy en día el hombre posmoderno no se guía por sus sentimientos sino que por sus instintos, se encuentra perdido, sólo, inseguro. Todo aquello por lo cual el se encuentra rodeado es material, no posee amor, sus valores se proyectan en el éxito y el dinero que puede alcanzar a costa de todo. Su vida gira alrededor de datos, los cuales no puede analizar ya que es ignorante, no posee criterio y por sobre todo se encuentra vacío por dentro.

Con esto llegamos a la conclusión de que la sociedad de hoy en día implica un modelo, el cual solo crea confusiones. Ya que la cultura posmoderna propone a la adolescencia como modelo social, y a partir de esto se "adolescentiza" la sociedad misma. La adolescencia ha dejado de ser una etapa del ciclo vital para convertirse en un modo de ser que amenaza con envolver la totalidad del cuerpo social. Para la cultura posmoderna, la adolescencia tiende a prolongarse y no necesariamente es vivida como etapa crítica; parece un modelo donde instalarse para siempre. Define una estética donde es hermoso lo muy joven y hay que hacerlo perdurar mientras se pueda y como se pueda. El adulto deja de existir como modelo físico, y se pasaría casi sin solución de continuidad de la adolescencia a la vejez. Ser y parecer viejo

parecería algo vergonzante, una muestra de fracaso personal. Y la posición de los padres ante el adolescente ya no sería la de enseñar, transmitir experiencia, sino, por el contrario, aprender una especie de sabiduría que los adolescentes tendrían, y sobre todo, el secreto de la eterna juventud, actual condición posmoderna. Por último la globalización forma parte con respecto a estos cambios, ya que la evolución y el crecimiento capitalista creó la "sociedad de consumo".

Por lo anterior el apoyo y la orientación alimentaria en materia de nutrición es difícil a estas edades, por lo que se requiere dar a los jóvenes una explicación accesible sobre los fundamentos de una dieta recomendable a fin de que puedan entender su importancia.

Se deberá constatar como evolucionan los caracteres sexuales y si ha cambiado la distribución de la grasa en el cuerpo.

Por otro lado hay que destacar que el adolescente necesita del aporte de una cantidad de calorías diarias muy superior a la que requieren los adultos, ya que los adolescentes se encuentran en una etapa de desarrollo y crecimiento continuo con una demanda de proteínas más importante que los adolescentes, y si no poseen una buena alimentación las consecuencias las van a notar al envejecer.

El promedio de necesidades energéticas se calculan entre 2 mil 750 kilocalorías en los hombres y 2 mil 200 en las mujeres, con 1.13 gramos de proteína por kilogramo de peso para los primeros y 1.00 gramos para las segundas. Se sabe también que en esta etapa aumentan las necesidades por el crecimiento de hierro ( hígado, riñones, yema de huevo, etc.), vitamina A ( leche, frutas, verduras, etc.), vitamina D, vitamina C ( cítricos).

Sin embargo, debemos diferenciar a aquellos alimentos que van a proveer energía de aquellos que, además de no brindarles lo suficiente, quitan el apetito impidiendo la correcta alimentación. Es por eso que es frecuente escuchar a los jóvenes de hoy en día no comen bien, que sólo consumen comida chatarra, la cual poseen alto contenido graso.

De esta manera el adolescente deberá:

1- Planificar su alimentación tomando en

cuenta para el desayuno, comida y cena alimentos de los tres grupos ( variando alimentos dentro de cada grupo) 1) Los que proporcionan principalmente proteínas como huevo, leche, legumbres etc., 2) los que proporcionan vitaminas y nutrientes inorgánicos minerales: frutas y verduras, 3) los que proporcionan energía: cereales, grasas.

2- Realizar los tres alimentos: desayuno, comida y cena, y a veces se pueden realizar pequeñas colaciones según el apetito.

3- Procurar que los alimentos sean naturales

4- Deporte

5- Si es necesario hacer un ajuste en la alimentación, recurrir al médico para una orientación, evitando dietas que por sí mismas puedan poner en peligro el crecimiento y estado de salud del adolescente.

Dada la dieta que los adolescentes deberían seguir, a continuación se explicarán los componentes de los alimentos:

Gran parte de la macromoléculas forman los seres vivos, por eso las conocemos como biomoléculas y las ingerimos con los alimentos.

Con el correr del tiempo podemos observar los cambios que ha sufrido nuestro cuerpo: todos los tejidos del cuerpo se han multiplicado, músculos, huesos, cabello, etc. Además hemos usado energía para correr, para mantener la temperatura del cuerpo, para respirar y para también pensar y aprender.

Los materiales con los cuales se formó nuestro cuerpo liberaron la energía que nos permitió vivir; todos estos materiales están contenidos en los alimentos en forma de nutrientes.

Estos nutrientes se clasifican en grupos de composición química y función biológica similar en:

? Proteínas

? Grasas o lípidos

? Hidratos de carbono o glúcidos

? Vitaminas

? Minerales y agua.

Podemos entonces definir a los alimentos como un conjunto de sustancias que ingerimos y que aportan nutrientes a nuestro cuerpo y al de todo ser vivo, animal o vegetal.

El agua es un caso especial de nutriente,

porque aunque no desprende energía, sería imposible la vida sin ella, ya que cumple funciones tan importantes como ser el vehículo a través del cual incorporamos muchos nutrientes y eliminamos los productos de desechos. En algunos pasos del metabolismo, el agua es un reactivo y casi siempre es el medio en el que estas reacciones se producen. El agua también nos permite regular la temperatura de nuestro cuerpo.

No todos estamos habituados al consumo de los mismos alimentos, pero se considera que una dieta es equilibrada para el adolescente cuando contiene:

50% de hidratos de carbono

35% de grasas

12% de proteínas

3% de sales minerales y fibras

De los hidratos de carbono más simples a los más complejos

Los hidratos de carbono más simples se llaman monosacáridos, que son las unidades que componen los hidratos de carbono. Como por ejemplo la glucosa, la fructosa presente en muchas frutas, la ribosa presente en una clase de ácidos nucleicos.

Cuando los monosacáridos se unen perdiendo una molécula de agua entre 2 de sus grupos oxhidrilos, se forman los glúcidos más complejos que contienen desde 2 unidades, como la sacarosa, a un número muy grande, como ocurre en el almidón, que es un nutriente muy importante para nosotros, y en la celulosa, que el hombre no puede digerir.

También encontramos el grupo de los disacáridos, como por ejemplo: la maltosa, los cereales en germinación y la lactosa.

Los monosacáridos y los disacáridos son dulces, pero no son lo mismos con la misma intensidad.

En los polisacáridos hay muchas moléculas de monosacáridos unidas en largas cadenas de formas diferentes.

Los principales polisacáridos son el almidón, la celulosa y el glucógeno.

El glucógeno puede descomponerse rápidamente y liberar glucosa cuando nuestro cuerpo necesita un aporte de energía inmediato.

## Las grasas y los lípidos

Este grupo de nutrientes representa la forma más concentrada de energía. No se disuelven en agua, pero si en disolventes no polares como son los derivados del petróleo, por ejemplo la nafta y el benceno.

Desde el punto de vista químico las sustancias grasas se forman por la combinación de un alcohol: glicerina y ácidos de cadenas largas de átomos de carbono, que se denominan ácidos grasos.

Los aceites también son lípidos. La diferencia con las grasas es que en su constitución predominan los ácidos grasos, que tienen una o más uniones dobles entre los carbonos de su cadena. Son ácidos insaturados por la existencia de estos enlaces dobles. Esta característica determina que los aceites sean lípidos a la temperatura ambiente, en tanto que las grasas son sólidas. En los alimentos hay lípidos en la grasa de la carne, en los aceites vegetales, en la manteca y la margarina, en los quesos, chocolate, en la yema de huevo, las nueces los maníes etc.

## Las proteínas

Este es el grupo de biomoléculas es de una importancia fundamental por la variedad y la clase de sus funciones que desempeñan en todos los seres vivos.

Las proteínas forman nuestro cabello y nuestras uñas. Son la principal sustancia de los músculos, los órganos, la sangre y la piel. Forman el colágeno del tejido que sostiene nuestros huesos.

Constituyen las enzimas, esos catalizadores que aceleran las reacciones del metabolismo. Las proteínas son polímeros, a diferencia de los hidratos de carbono, la molécula de una proteína se forma por el encadenamiento de unidades diferentes de aminoácidos.

Las proteínas se clasifican en:

? Completa: es aquella que contiene una cantidad de aminoácidos que permiten conservar los tejidos del cuerpo y favorecer una velocidad de crecimiento normal. Son de



alto valor biológico como por ejemplo huevo, carne, leche

? Parcialmente completa: tienen la capacidad de mantener la vida pero carecen de las cantidades suficientes de algunos aminoácidos esenciales necesarios para el crecimiento, por ejemplo: cereales, porotos.

? Incompletas: son incapaces de reemplazar o construir nuevos tejidos, por lo que no pueden conservar la vida o la nutrición normal o permitir el crecimiento, ejemplo: arroz, gelatina, maíz.

Las proteínas en los alimentos

Carnes: 20%

Huevo: 12%

Leche: 3%

Queso: 14 a 33%

Legumbres secas: 20%

Para calificar un alimento no es suficiente conocer que porcentaje de proteínas contiene, también hay que saber que aminoácidos lo forman.

En una proteína de alta calidad están todos los aminoácidos esenciales en las proporciones necesarias: son proteínas completas. Los alimentos que tienen ésta característica son entre otros, la clara de huevo y la leche de vaca. De los alimentos comunes, los huevos aportan estos aminoácidos esenciales en proporciones casi iguales a las de las proteínas humanas.

La leche materna es un alimento casi perfecto porque tiene hidratos de carbono, grasas y proteínas, todos los aminoácidos esenciales, calcio y vitaminas.

En cambio, los alimentos vegetales como los cereales, frutas y vegetales en general, son pobres en proteínas completas. Por esto se aconseja consumir una combinación de varios de estos alimentos para completar la clase y la cantidad adecuada de aminoácidos que separadamente no tienen.

## Los minerales

Llamamos minerales a los elementos importantes que contienen los alimentos, con excepción del carbono, el hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y azufre.

De todos los minerales de la dieta el más abundante es el calcio, que constituye del 1.5% al 2% de nuestro peso, y el 99% de ese calcio está en nuestros huesos y dientes.

El elemento que le sigue en abundancia es el fósforo. Cada gramo de calcio de los huesos retiene 0.5 g de fósforo.

Tenemos pequeñas cantidades de potasio, sodio, cloro y magnesio que forman los iones contenidos en los líquidos que están dentro y fuera de las células.

Otros elementos importantes necesarios para mantener una buena salud son: hierro, zinc, manganeso, yodo, cromo, muchos de ellos incorporados a la estructura de enzimas y hormonas.

El hierro es un componente de la hemoglobina. Esta proteína de la sangre está formada por cuatro cadenas de aminoácidos, cada una de las cuales tiene en un extremo un grupo de átomos, llamado grupo hemo.

Los alimentos que contienen hierro como ion ferroso se absorben fácilmente en el intestino. Son sobre todo la carne roja, el pollo y el pescado.

Sin embargo, se ha comprobado que el hierro de la carne roja estimula la absorción del hierro de los vegetales, por lo que se aconseja que estos alimentos se coman juntos.

La vitamina C tiene también un efecto estimulador en la absorción del hierro, es bueno consumir alimentos que la contienen, ya que son sobre todo los frutos cítricos, el kiwi, los tomates y las frutillas.

La escasez del hierro provoca una forma de anemia que se manifiesta por decaimiento y fatiga crónica.

## Las vitaminas

En los alimentos naturales también se encuentran las vitaminas que, aunque en pequeñas dosis, son imprescindibles, para nuestra salud.

Hay dos grandes clases de vitaminas: las que son mucho más solubles en grasas y por eso se llaman liposolubles, y las que tienen la propiedad de disolverse en agua, que son las hidrosolubles.

Liposolubles son las vitaminas A, D, E Y K, que se encuentran en las partes de la planta rica en grasas, como las semillas, y pueden almacenarse en las grasas del cuerpo.

Las vitaminas hidrosolubles comprenden el ejercicio vitamínico B, formado por varias de ellas y la vitamina C.

La energía que nos dan los alimentos

Muchas veces se compara a nuestro organismo con una máquina compleja porque, como ella, para funcionar necesita una fuente de energía. Las máquinas la obtienen quemando un combustible, en los seres vivos el combustible está representado por cierto tipo de nutrientes, especialmente los hidratos de carbono y las grasas.

Lo que nos diferencia de las máquinas en este aspecto es que en las células no ocurre una verdadera combustión, como la que ya conocemos, sino que dentro de ellas sucede una cadena de reacciones en muchos pasos, en cada uno de los cuales se libera una pequeña cantidad de energía que es utilizada, o bien almacenada para el momento oportuno. Para expresar esta conversión de los alimentos en energía y en los materiales de nuestro cuerpo usamos el término metabolismo.

La energía que desprenden los alimentos se expresa habitualmente en kilocalorías.

No todos los alimentos nos aportan la misma energía.

Los hidratos de carbono nos dan 4.1 Kcal. por cada gramo metabolizado.

Las grasas nos aportan 9.3 kcal/g.

Las proteínas 4.1 kcal/g.

Eso nos muestra que los alimentos más energéticos son las grasas, más del doble en kcal que la misma masa de glúcidos y proteínas.

Además de proveernos energía, los alimentos cumplen la función de reparar y sustituir los tejidos desgastados de otros nuevos.

Una de las leyes que gobiernan el funcionamiento de las máquinas es el de la conservación de la energía, que establece que ésta no puede ser creada ni destruida, pero puede ser transformada de una forma a otra. Por lo tanto, toda la energía que llega a nuestro organismo como alimento debe ser utilizada o bien almacenada.

## La alimentación en el pasado y en la posmodernidad:

Dado que la sociedad ha sufrido muchos cambios, con respecto a los valores del ser humano, la influencia de los cambios en la cultura a causa de la globalización debemos tener en cuenta que a afectado también a la alimentación; por eso es importante destacar que la ésta también ha evolucionado, es por eso que a lo largo de estas líneas revisaremos los principales eventos de la historia de la alimentación humana, y sus cambios en la posmodernidad.

Los chimpancés, nuestros más cercanos parientes, se alimentan con hojas, frutas y algo de carne, cuando viven en libertad. Los primeros seres humanos pueden haber sido similares a los indígenas que perduran con cultura paleolítica en la actualidad. Se alimentan con hojas, raíces, frutas, insectos, pequeños roedores y otras presas de caza. Los productos de origen animal no superan el 20 % de la ración diaria; el resto son vegetales. Mascar hojas hasta sacarles el jugo es una costumbre amistosa en estas comunidades. La carne cruda o cocida en el fuego, es bocado apreciado y esporádico, y suele estructurar una división de clase entre jefe y súbditos. Los chimpancés se organizan para atrapar la presa ente varios integrantes de la horda. Luego la descuartizan con las manos, quedándose el macho más viejo con la mejor parte, dejando los restos para las hembras y las crías. El hecho se asemeja a lo que sucede en las sociedades humanas cazadoras y recolectoras. La antropología nos muestra que los indígenas primitivos actuales comen continuamente hojas (como el coqueo en el norte, o el mascado de tallos de pasto miel en nuestras pampas), y cazan, asando los productos directamente en las brasas. Ese comer reunidos también da estructura a su sociedad con jefes tribales varones. Se instalan mitos como el referido a la fuerza del animal, que es ganada por quien lo come con

determinado ritual. Sigue el desarrollo de la cerámica para guardar líquidos, y lo que era mascar para sacar el jugo y escupir el hollejo, se transforma en cocinar en agua para obtener el caldo. Estos sirven para alimentar a quienes están enfermos o no tienen buena dentadura. Así nacen juntas la receta médica y la cocina; la sopa y el té siguen siendo hoy placer y remedio populares. Los primitivos, que reemplazaban las muelas de los ancianos, también cumplieron desde el principio su rol en la preparación de alimentos y medicinas. Todavía se los puede hallar en casas o farmacias antiguas. El descubrimiento y desarrollo de los cereales fue el paso decisivo que trajo provisión de alimentos en forma asidua a las tribus primitivas. Descubrieron el ciclo de crecimiento de las plantas. Seleccionando semillas, cruzando genéticamente los pastos de la zona, en Medio Oriente lograron la cebada. Luego el trigo y el arroz. Encontraron el valor nutritivo de las lentejas y los garbanzos. Inventaron nuevas herramientas y aprendieron a fundir los metales. Se estima que esto ocurrió lentamente desde que finaliza la última era glacial, hace unos 10.000 años. La agricultura se fue difundiendo entre las tribus primitivas de China, Medio Oriente y Este de África. . También es muy antiguo el cultivo de maíz y porotos en los pueblos primitivos de Centro América. Para aquellos que estaban inventando el idioma, la fertilidad de la tierra y su capacidad nutritiva se asociaron con la mujer, y fue ella la encargada, en general, del cultivo y la preparación de las comidas. Por ello la palabra latina 'leche' tiene dos acepciones principales: líquido blanco que se exprime de semillas o plantas, o secreción mamaria de las hembras de los mamíferos. La lechuga debe su nombre al hecho de que resuma leche cuando se la corta fresca. El ideograma chino primitivo que significa leche se representaba con la imagen de 'mujer' y la de sus 'pechos', y de este deriva los actuales ideogramas de la leche de soja y de la leche humana. El hambre acosaba periódicamente a estas culturas, las condiciones climáticas hacían fracasar las cosechas y las enfermedades por malnutrición diezaban la población. Algunos

antropólogos creen que el aumento del nivel cultural pudo asociarse a mayor crecimiento demográfico, lo cual a su vez, disminuyó la posibilidad de cubrir las necesidades básicas de la población. Además, algunas técnicas de labranza pudieron erosionar el suelo, impulsando a las culturas en busca de nuevos horizontes. Aunque fue mal considerada en otros aspectos sociales, la mujer tenía el rol de ser la proveedora del alimento (la madre tierra). Cuidaba a los niños, preparaba la comida y labraba la tierra. Las culturas mencionadas estructuraron sistemas sociales en los cuales la contribución al estado se basaba en el aporte de cereales. Estos eran los primeros alimentos que se pudieron guardar en abundancia para pasar el invierno. Los imperios, gobernados por hombres, crecieron con los ejércitos, y con la creación de sistemas de transporte y distribución que garantizaran la comida para quienes no habían tenido buena cosecha. La agricultura y sus creencias se expandieron lentamente hacia el oeste europeo, fusionándose con la cultura de cazadores y recolectores, llegando a desarrollar la cultura medieval. En ella vemos el desarrollo de la agricultura y la ganadería en pequeñas comunidades. La caza en el bosque pasó, de ser necesaria, a la categoría de deporte placentero. En forma paralela los grandes imperios americanos fueron difundiendo su agricultura en los Andes, pero no llegaron a las llanuras americanas. Luego de tantos siglos de comer así, en sociedades de campesinos y agricultores, en los últimos doscientos años pudimos obtener mucho más alimento. Los europeos ocuparon las grandes praderas de América, Sudáfrica y Australia con el deseo de enriquecerse para cultivar y comerciar tabaco, especias, café, té y caña de azúcar. La confluencia de culturas difundió los cultivos americanos; maíz, porotos, papa, batata, mandioca, tomate y morrón. La papa, en especial, sació el hambre durante los inviernos europeos luego del descubrimiento de América. Con la conquista del Oeste en el norte, y nuestra Guerra al Malón, a fines del siglo pasado quedaron a disposición de la humanidad las praderas vírgenes de erosión más extensas del planeta. Los bosques quemados no proveen suelo

cultivable más que para una temporada. Los pastizales de los Estados Unidos, Argentina, Uruguay y sur de Brasil representan casi la mitad del área cultivable de nuestro mundo. El desarrollo de técnicas de cultivo modernas en tanto terreno fértil multiplicó por millones la producción de cereales y permitió la explosión demográfica actual. Con el arroz, el maíz y el trigo, con sus harinas blancas, con el sorgo y otros forrajes, con el girasol y otras semillas oleaginosas, y con los alimentos balanceados que se fabrican con su cáscara (salvado) y con los rezagos de la industria aceitera, hoy se sostiene buena parte de la población humana, la mitad de la ganadería y la industria láctea, la crianza de aves de corral y también, la piscicultura.

Al dedicar tanto cultivo vegetal para crianza de animales pudimos cambiar él "contigo, pan y cebolla", por el café con leche y azúcar, con jamón y queso.

En la dieta moderna de las sociedades desarrolladas, las grasas (animales) y el azúcar llegan a ocupar la mitad de la ración. Se cambió el guiso de trigo y lentejas con patitas de cerdo y panceta, por el bistec con guarnición de vegetales, o la hamburguesa con bebida dulce. Para fabricar dos quilos de pollo o carne de cerdo son necesarios unos diez kilos de maíz, o cinco kilos de alimentos balanceados (concentrados del cereal). Con los dos kilos de carne se come un día en una casa de cuatro personas. Con los diez kilos de maíz se prepara polenta durante veinte días. Hoy estamos manteniendo una res y dos aves de corral por cada ser humano. Darle nuestro alimento a los animales domésticos es un derroche de la capacidad productiva de nuestro planeta. Somos los dueños de un equilibrio precario. Antiguamente la sal era tan valiosa como el dinero (salario).

El salado, el ahumado y el secado al sol fueron los primitivos métodos de conservar carnes, verduras y frutas. Los pescados salados, los dátiles, las aceitunas y los pickles son algunos de los primeros alimentos conservados para comerciar a lugares donde no crecían. Los chinos construyeron la muralla en lugares fríos, donde no crecen el arroz o las verduras. Llevaban repollo salado para alimentar a sus trabajadores, evitando el

escorbuto por falta de verdura fresca. Hoy día los pueblos costeros primitivos comen algas y sal de mar. Entre los indígenas está muy difundido el uso de cenizas del rescoldo, mezcladas con agua, para hacer sopas o guisos.

La dieta primitiva se completaba con la leche, pues luego de ordeñada se vuelve yogur en pocas horas, salvo que se la enfríe o se le agreguen bacteriostáticos. También las bacterias fermentan en pocos días los granos de maíz remojados (chicha) o los de cebada (cerveza). El largo proceso de fermentación bacteriana de porotos y cereales con sal, derivó en los pueblos de China oriental (donde no se consumió leche ni sus derivados), en la producción de pasta de soja y salsa de soja. Estos siguen siendo populares allí, y junto con la leche y el queso de soja, son el mejor modo de comer ese poroto tan indigesto cuando es guisado. El miso es, tal vez, el alimento que completó la dieta de los campesinos orientales vegetarianos, pues es fuente de proteínas y vitaminas que no están en verduras y cereales. La caña crece en lugares tropicales; su cultivo se origina en medio oriente. Se comerciaba con dificultad pues no se conserva fresca más que unas semanas y no se puede salar. Los procesos de refinamiento medievales alcanzaban para colocar un paquete de azúcar morena traído desde Arabia hasta las cortes de Francia e Inglaterra, al precio actual de una droga. Se usaba en las fiestas para aumentar la borrachera, endulzando el vino. El pueblo la desconocía. La organización del tráfico de esclavos y el cultivo de caña, llevaron la droga dulce a un mercado europeo ávido de productos exóticos. Hasta entonces los alimentos dulces eran las pasas de uva, los dátiles o la miel silvestre. El proceso de extraer jugos vegetales, cocinarlos y secarlos hasta obtener una sustancia lo más pura posible, que en general es un polvo blanco cristalino, es universal. Se usa para la coca, el opio, la caña de azúcar, y para miles de medicamentos vegetales, como la aspirina. Con el Renacimiento, con la revolución de la agricultura y la industria en Europa, se dan cambios que llevan a la gente del campo a la ciudad. Aparece el sedentarismo, la sobrealimentación y el crecimiento de la



población. Los alimentos deben transportarse también desde el campo a la ciudad. Se mejoran los métodos de conservación de la mano de la industria química. El aumento de la producción vegetal permite tener más animales domésticos. Un buen ejemplo del cambio es la aparición de la moderna cocina francesa entre los burgueses.

En lugar de los almacenes y bodegones pintados por Bruegel, donde se servían guisos, aparecen los restaurantes. En su afán por texturizar y presentar la comida refinada, los cocineros franceses inventan, entre otras, la mayonesa (huevo, sal y aceite), la salsa bechamel (manteca, sal, harina blanca y nuez moscada) y la crema chantillí (crema de leche y azúcar).

Antes los campesinos cazaban alguna ave, o engordaban un cerdo con las sobras durante un año. Mientras tanto bebían agua con las manos, de un cántaro o de un arroyo. Mataban el hambre comiendo un solo plato de sopa, pan o un cereal cocinado. Se sentaban en el suelo, en ronda, con el cazo en la izquierda y los tres dedos de la derecha para llevar a la boca (a lo sumo con cuchara o palitos, según donde fuera). Esto se transformó en la vida burguesa en comer con mesa y silla, como un rey, con copas y bebidas, con diferentes cubiertos, varios platos sucesivos (entrada, plato principal, postre). Las porciones de carnes diversas con salsa y guarnición, dejan solo el pan blanco representando al cereal, e invierten la proporción original de nutrientes. La diabetes se describe por primera vez en un rey Inglés, Carlos II, comerciante de azúcar. No había sido encontrada entre los griegos ni los romanos, a pesar de que tenían médicos excelentes. Hoy representa no menos del 6 % de la población de países desarrollados y llega a una incidencia del 80 % entre los indígenas primitivos que comen nuestra dieta moderna. El consumo de azúcar pasó de ser nulo, a unos 40 kilos por persona por año un kilo por semana.

## **En la actualidad:**

La vida ciudadana actual trajo más cambios.

Las personas no nacen ni mueren en su casa. Tampoco se come en familia sino ya que se han dejado de lado las tradiciones. La comida es de alta densidad energética basada en animales, azúcares y harinas refinadas (queso, yogur, leche, hamburguesas, huevos, pollos, helados, golosinas y productos de confitería. El consumo de sal es 10 veces mayor que el de nuestros antepasados. Entre antibióticos, solventes orgánicos y plásticos, la comida nos llega con más de 200 aditivos químicos permitidos en el Código Alimentario Nacional. Los trabajos de investigación previos a la aprobación de un conservante o aditivo, se hacen, en el mejor de los casos, de a uno por vez. La dieta moderna es un experimento a gran escala que demuestra el efecto conjunto de todos los químicos ingeridos a diario. La actual cadena de frío de los congelados evita este problema. En la actualidad, la obesidad los problemas cardiovasculares, las caries, la diabetes etc, son consecuencia del uso extremo de comidas de alta densidad energética.

La adicción al azúcar está empezando a ser reconocida. La sobrealimentación con dulces, harinas refinadas y animales puede traer carencias de vitaminas y minerales necesarios para las funciones regenerativas del cuerpo. Los contaminantes químicos disminuyen la capacidad del sistema de defensas y aumentan los procesos de envejecimiento celular. Problemas tan diversos como la falta de educación, la pérdida de una pareja estable, o la disminución progresiva del número de glóbulos blancos en los análisis de sangre de rutina, se asocian a una mayor frecuencia de enfermedades virales. Estas consecuencias a causa de la adicción al azúcar están presentes en el alcoholismo, en la depresión, en la anorexia y en la obesidad. La investigación científica ya ha relacionado los síntomas depresivos con el consumo de azúcar, sin poder aclarar qué es primero, el huevo o la gallina. Esta perspectiva histórica puede aclarar el dilema. El alcoholismo no figuraba en los textos médicos hasta mediados de este siglo, y hoy, hay un adicto al alcohol por cada cinco o seis personas. El tratamiento médico para la obesidad la incluye entre las enfermedades mentales, pero no hay duda

Curso de Nutrición Saludable

Dieta de la Longevidad

que también depende de una mala distribución de la riqueza en el mundo. Hace pocos años el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, y las escuelas modernas de Nutrición, proponen la pirámide de alimentos para sugerir una dieta equilibrada. En ella se toma como base el consumo de cereales y sus harinas, luego las verduras y las frutas, y en tercer lugar están las proteínas de alto valor (lácteos, pescados, carnes, legumbres y semillas), reservándose la punta de la pirámide para la sal, el azúcar y el aceite. Es esta la misma dieta armónica que trato de tener siempre el ser humano. Esta propuesta debe estar basada en haber reconocido la imposibilidad de sacar mayor provecho del área cultivable del planeta. Y en reconocer que hay suficientes evidencias para decir que nuestro desequilibrio de nutrientes es uno de los factores presentes en el enfermar de nuestro siglo.

En ella se toma como base el consumo de cereales y sus harinas, luego las verduras y las frutas, y en tercer lugar están las proteínas de alto valor (lácteos, pescados, carnes, legumbres y semillas), reservándose la punta de la pirámide para la sal, el azúcar y el aceite. Es esta la misma dieta armónica que trato de tener siempre el ser humano. Esta propuesta debe estar basada en haber reconocido la imposibilidad de sacar mayor provecho del área cultivable del planeta. Y en reconocer que hay suficientes evidencias para decir que nuestro desequilibrio de nutrientes es uno de los factores presentes en el enfermar de nuestro siglo.

**Sal**  
**Aceite. Azúcar.**  
**Lácteos. Carnes. Aves.**  
**Peces. Semillas. Porotos. Nueces.**  
**Verduras y hortalizas. Frutas de estación.**  
**Cereales integrales y sus derivados: panes, pastas y harinas**