



UNAM IZTACALA

**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Estudios Superiores Iztacala**

**ADOLESCENCIA: CONSTRUYENDO EL PROCESO  
DE SALUD/ENFERMEDAD**

**T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGIA  
P R E S E N T A (N)**

**EVELIN XARENY MONROY CERVANTES**

Director: Lic. **GERARDO ABEL CHAPARRO AGUILERA**

Dictaminadores: Lic. **IRMA HERRERA OBREGÓN**

Dra. **MARGARITA RIVERA MENDOZA**



Los Reyes Iztacala, Edo de México, 2009



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# ÍNDICE

Resumen	3
Introducción	4
1. Medicina Tradicional	14
1.1. Teoría de los cinco elementos	18
1.1.1. Madera	22
1.1.2. Fuego	24
1.1.3. Tierra	25
1.1.4. Metal	26
1.1.5. Agua	27
1.2. Algunos Principios Taoístas	30
2. Aparato Digestivo	33
2.1. Ingestión	36
2.2. Digestión	41
2.3. Absorción y eliminación en los intestinos	46
3. Binomio Nutrición/Alimentación	51
3.1. Algunas definiciones de Alimentación	55
3.2. Algunas definiciones de Nutrición	57
3.3. Distintas concepciones y consideraciones sobre los alimentos	58
3.4. Grupos de alimentos	61

4. Adolescencia	66
4.1. La adolescencia como construcción social	69
4.2. La adolescencia física	73
4.3. La adolescencia psicológica	76
5. La construcción de una enfermedad	80
5.1. Encuesta Nacional de Juventud 2005: Salud	81
5.2. Transición de las enfermedades según el INEGI	86
5.3. Estadísticas del Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidimiológica	90
5.4. Construyendo enfermedades y fomentando un negocio	92
6. Una propuesta para los adolescentes	96
Conclusiones	112
Referencias	123
Bibliografía	127

## RESUMEN

Para poder hablar de alimentación y de digestión, es importante considerar que desde un punto de vista social, la simpatía y la amistad se expresan compartiendo los alimentos: haciendo regalos de alimentos e invitando a otras personas a comer. Además, al hablar de sociedad, nos referimos a un grupo en el que nos desarrollamos, y al que, de una u otra forma, pertenecemos.

De acuerdo a algunos estudios realizados por instancias gubernamentales, la población adolescente en nuestra sociedad es mayoría, y del mismo modo, son los que estadísticamente hacen más uso de los servicios de salud, es decir, los adolescentes se enferman más que ningún otro sector de la población.

Con vistas en lo anterior, este trabajo tiene como objetivo mostrar cómo los adolescentes van construyendo el proceso salud/enfermedad, tomando como referencia la filosofía oriental y la forma en la que se llevan a cabo los procesos digestivos para asimilar lo nutritivo de lo que no lo es.

Así, se presenta la revisión de la literatura que pretende ayudar a la comprensión de la filosofía oriental, de sus principales postulados y de algunos principios que ayuden a ampliar el conocimiento sobre los procesos de integración. Se hace mención del proceso de digestión, y el por qué es trascendental en el fomento de salud y cuáles pueden ser las alteraciones en el organismo en caso de que la digestión no sea llevada a cabo como un proceso fluido.

Además se consideran las concepciones sobre alimentación y nutrición y sus implicaciones en la digestión y en la construcción de procesos saludables. De igual forma, se muestran algunos datos estadísticos de las enfermedades que más se presentan entre la población adolescente, y algunas de las posibles causas de las mismas. Finalmente se presenta una propuesta que los adolescentes pueden tomar en cuenta para construir procesos más saludables.

# INTRODUCCIÓN

En la actualidad hay diversas consideraciones sobre dos temas importantes a nivel social, uno de ellos es la concepción que se tiene sobre los adolescentes, el otro es la construcción de lo que es salud y lo que es enfermedad.

Se comenta que los modelos de los Servicios de Salud se basan en modelos de enfermedad, hay quienes aseguran que la gente se enferma por causa del mismo sistema de “salud”, sin embargo, no hay evidencia fehaciente de lo anterior, por lo que es evidente es que de acuerdo a las zonas, los problemas sociales, los movimientos de la población, y otros múltiples elementos, las enfermedades varían y las personas pueden o no parecer ser propensas a padecerlas.

Por otro lado, la percepción que se tiene de los adolescentes es que son caóticos, irresponsables, inadaptados, que no saben lo que quieren, que son rebeldes, problemáticos, agresivos, groseros, irreverentes, indomables... un sinfín de calificativos, que más parecen descalificar a los adolescentes que ayudar a ampliar el panorama que se tiene de ellos. La literatura apunta a una etapa de cambio, en la que se destacan los “conflictos” que atraviesan los adolescentes a nivel fisiológico, y que terminan impactando en su desarrollo psicosocial. Algunos otros autores le llaman “etapa crítica” y mencionan distintos cambios a nivel social, pero dejan de lado los cambios que se pueden presentar a nivel físico, fisiológico o psicológico.

Tomando en cuenta ésta última parte, hay que hacer conciencia de que todos los seres humanos contamos con un cuerpo que nos ayuda a realizar múltiples actividades y que es una totalidad con la cual convivimos toda la vida. Este cuerpo se forma de varios aparatos y sistemas que se comunican para poder mantener un equilibrio al interior, entre estos encontramos el Aparato Digestivo, el cual tiene

como objetivo aportar al organismo aquellos elementos que le son indispensables para el mantenimiento de la vida.

El Aparato Digestivo lleva a cabo la transformación de los alimentos en sustancias asimilables para el cuerpo, lo que ayuda a que podamos mantener un equilibrio entre el consumo y el desgaste de energía, a este proceso se le denomina digestión de los alimentos. Los alimentos consisten principalmente en sustancias complejas e insolubles que deben ser convertidas en otras más sencillas, solubles y activas antes de que puedan ser utilizadas por el cuerpo, éste proceso lo llevan a cabo principalmente las enzimas.

Es importante decir que no todos los alimentos o los nutrientes necesitan ser descompuestos en sustancias más sencillas a través de la masticación, uno de los primeros eventos que ocurren al interior del cuerpo para llevar a cabo la digestión, pues existen algunos, como el agua, los azúcares simples, algunas vitaminas y sales minerales que no necesitan ser descompuestos; ya sea o no necesario descomponerlos, no podrán ser utilizados por el cuerpo hasta que no hayan pasado al torrente sanguíneo, un proceso conocido como absorción. Una vez dentro del torrente sanguíneo, los nutrientes son distribuidos a todas las células del cuerpo donde mantienen al metabolismo.

La digestión se lleva a cabo en varias etapas, entre ellas la mecánica y la química; la digestión mecánica reduce los alimentos, dejándolos en pequeños pedazos y la digestión química ocurre en la boca, estómago e intestino delgado, éste conjunto de estructuras hacen posible la degradación de los alimentos en sustancias más simples que pueden ser transportadas, incorporadas y utilizadas por las células.

El aparato digestivo del ser humano está compuesto por “un largo tubo digestivo”, lugar por donde pasan los alimentos y glándulas anexas, como las glándulas salivales, hígado, páncreas, que aunque no forman parte del tubo digestivo, fabrican jugos que vierten en él, ayudando a la digestión.

Los alimentos entran al aparato digestivo por la boca, bajan por el esófago hasta el estómago y luego a través del intestino delgado y el intestino grueso, siendo gradualmente digeridos y absorbidos en el proceso.

La primera etapa de la digestión comienza en la boca; las partes principales de la boca son los dientes, la lengua y las glándulas salivales; a través de ella ingresan los alimentos, es decir, se realiza la ingestión. Posteriormente los alimentos son triturados con los dientes gracias a la acción del músculo macetero y el músculo temporal, llamados músculos masticadores, que mueven la mandíbula para realizar este proceso. El alimento desciende por el esófago mediante un suave movimiento muscular llamado peristalsis.

En el proceso, lo primero que ocurre es la masticación, la cual consiste en romper y triturar los alimentos con los dientes, los cuales pueden ser de tres clases: 1) incisivos, que se encargan de cortar los alimentos y que tienen una forma afilada parecida a los bordes de una tijera; 2) los caninos, que sirven para desgarrar los alimentos; y 3) los molares, cuya forma aplanada y su gran potencia permiten triturar los alimentos.

Antes de seguir con el tema de la digestión es importante mencionar que aún no hay un acuerdo entre cuáles pueden ser las funciones de los órganos mencionados en el proceso de digestión, por lo cual no podrán ser descritos en este momento, en este trabajo.

Después de la primera etapa, los alimentos pasan al estómago, el cual se puede considerar como un depósito en el que el alimento es preparado para la etapa inicial de la digestión en el intestino delgado. Los dos constituyentes esenciales de éste son una solución acuosa diluida con sus enzimas y sus contenidos ácidos.



En el estómago se realiza la fase de la digestión, en la cual los alimentos sufren grandes transformaciones. Posteriormente pasan a través del hígado y el páncreas que son glándulas anexas al tubo digestivo. Sus funciones exocrinas son producir enzimas y bicarbonato de sodio. Así pues, con la colaboración indispensable del jugo pancreático y de la bilis se completará en el intestino delgado la digestión de los alimentos, los cuales quedan de ese modo preparados para ser absorbidos.

Una vez digeridos los alimentos, sus componentes deben pasar a la sangre para ser distribuidos a todos los órganos del cuerpo. El proceso digestivo casi está completo después de que el material alimenticio haya estado en el intestino delgado. La mayor parte de los nutrientes digeridos son solubles en agua, lo que facilita su transporte a través de la sangre.

Sobre éstos y muchos otros procesos digestivos se hablará en el capítulo dos del presente trabajo, pero, ¿por qué los psicólogos deberíamos saber sobre procesos que le competen a la medicina o a alguna otra ciencia?. La respuesta es muy sencilla, aunque tiene que ver con implicaciones que no precisamente son lineales como los resultados de procesos de causa-efecto; el proceso de digestión tiene que ver con el modo en el que integramos los procesos externos en el interior.

Esta concepción se basa en la filosofía oriental, principalmente en los principios taoístas, que postulan que en el universo existe energía que está en constante flujo, y que esta energía nos forma y nos conforma a todos, y a todo lo que existe dentro del universo; además, postula que todos somos parte de sistemas, grandes o pequeños, y cada uno de esos sistemas están interconectados y que son interdependientes, así lo que ocurre al interior de uno de los sistemas, así este sea ínfimamente pequeño, afecta a los sistemas, incluso a los más grandes.

Para poder entender este proceso, pensemos que nosotros, de manera individual, somos un sistema, dentro de nosotros existen aparatos y órganos, los cuales sería considerados como microsistemas, ya que nosotros seríamos el sistema de referencia; además nuestros órganos contienen células, que a su vez son formadas por otros elementos... y así sucesivamente hasta llegar a los sistemas más pequeños, y, hasta esos, son considerados sistemas completos y necesarios para el funcionamiento de los sistemas más grandes, los cuales, en este ejemplo, serían la familia, la sociedad, la nación, el continente, el mundo, nuestro sistema solar, la galaxia... sistemas más grandes que, en esta teoría, se modifican por la acción de alguno de los sistemas pequeños.

Como psicólogos, si pensamos de esta manera, podremos comprender cómo es que las personas digieren los acontecimientos que los rodean, los eventos que ocurren a su alrededor, las noticias que reciben... todo lo que pasa en el exterior y que termina impactando en ellas. Si comprendemos que todo ocurre por etapas, como parte de un proceso en el que estamos inmersos, entonces podremos ayudar así a las personas a tomar una idea donde ellos son parte y no son culpables o perseguidos por la suerte aprisionante.

Sobre la filosofía oriental, y sobre algunos de los postulados basados en los principios taoístas, hablaremos en el capítulo uno; veremos cómo es que distintos elementos se entrelazan y cuáles son algunos de los caminos que regularmente se sigue la energía dentro de los sistemas. Veremos además cuáles son algunos de los componentes que los orientales consideraban como los formadores del universo, de los seres humanos, los animales, los árboles, las plantas, y en este aspecto, también de los alimentos.

Y relacionado con los alimentos, en el capítulo tres, revisaremos algunas consideraciones de la alimentación y de la nutrición, como ciencias que se interesan en la preparación, conservación, regulación y tratamientos de los alimentos y de los menesteres de “las comidas”, ya que no sólo implica el

desayuno, la comida y la cena, sino que, seguramente hemos escuchado hablar de la comida española, la mexicana y la china, entre otras.

Hablar de comer es tener en cuenta varios aspectos, lo que comemos, cómo lo comemos, en que cantidades, para que sirve la comida y cuáles serán las repercusiones de ingerir determinado alimento. Tomando a las dietas como un conjunto de regímenes alimenticios que dictan las horas y las cantidades de alimentos que deben consumirse; nos podemos encontrar con disciplinas tales como la Nutrición, Dietética, Bromatología, Tecnología de Alimentos, Microbiología, Química y Bioquímica de los Alimentos, Normalización y Legislación Alimentarias, entre otras.

Entre los conceptos que hoy se consideran básicos por las ciencias antes mencionadas, en el estudio de la Nutrición y la Alimentación, se encuentra que los alimentos proporcionan al organismo la energía y las sustancias necesarias para el mantenimiento de sus funciones vitales, así como para el crecimiento y/o reposición de sus tejidos, equilibrio dinámico.

La energía obtenida de los alimentos, va a ser utilizada por el organismo para distintos fines como metabolismo, crecimiento y la actividad física; las sustancias contenidas en los alimentos son los nutrientes que el organismo puede utilizar en su metabolismo, para desempeñar una o varias funciones (energética, estructural o plástica y reguladora).

En la literatura podemos encontrar que son numerosas las alteraciones del estado de salud derivadas de una inadecuada alimentación. Algunas de ellas son importantes causas de mortalidad en el mundo, o bien causas de daños físicos y/o mentales irreversibles. Las posibilidades de erradicación son variables dependiendo del origen de estas enfermedades: por defectos o por excesos en la alimentación y por transmisión alimentaria. Por eso son importantes los hábitos

alimentarios de una población, ya que constituyen un factor determinante de su estado de salud y calidad de vida.

Las enfermedades por defectos en la alimentación “son debidas a ingestas insuficientes de energía y/o de alguno o algunos de los nutrientes esenciales”. Son las llamadas enfermedades carenciales. “Su incidencia es superior con diferencia, en los países subdesarrollados, donde existe una gran escasez de alimentos”; entre ellas, las que son causas de mayor mortalidad son: desnutrición proteíno-energética, anemias nutricionales, bocio endémico, avitaminosis y la anorexia.

Las enfermedades por excesos en la alimentación, a diferencia de las anteriores, “se presentan en países desarrollados e industrializados, donde hay una abundancia de alimentos”; y son consecuencia de unos inadecuados hábitos alimentarios.

El último grupo de enfermedades, las toxi-infecciones alimentarias, “engloba todas aquellas enfermedades que son consecuencia de la ingestión de alimentos alterados”. La alteración de los alimentos puede ser debida a causas bióticas o abióticas. Este proceso está influido por factores socioeconómicos, psicológicos y geográficos.

Es importante conocer que enfermedades se desarrollan a partir de la alimentación y de la digestión, ya que la mayoría de las enfermedades que presentan en la población en la actualidad, se relacionan directamente con el Aparato Digestivo, y con la ingesta de alimentos.

No es necesario hacer grandes esfuerzos para poder pensar en algunas de estas enfermedades, basta con echar un vistazo a la población, en especial a la población adolescente, para notar que, o son demasiado delgados o que están pasados de peso, anorexia y bulimia, son algunas de las enfermedades que se relacionan con los adolescentes, sin embargo no son las únicas, ya que podemos

pensar en la colitis y la gastritis, dos enfermedades que se relacionan con la digestión.

Pensando en lo importante que se vuelve el conocer qué es la alimentación y cómo es que se definen nutrición, para tener una referencia un poco más amplia sobre lo que es la digestión grosso modo, es importante escuchar y conocer un poco sobre las ideas que se tengan sobre estos temas.

Así podemos saber, si realmente la alimentación es la mera ingestión de alimentos con la finalidad de obtener de ellos los nutrientes que nuestro cuerpo necesita para conservar la salud, y a su vez, forma parte de la nutrición, y si la moderación en el comer y la regularidad de las comidas son necesarias para que nuestra alimentación sea equilibrada; y que no basta con conocer los parámetros bajo los que se gobierna una idea, hay que analizarlos, y “asimilar” de ellos lo que sea “nutritivo”.

Es importante considerar que desde un punto de vista social, la simpatía y la amistad se expresan compartiendo los alimentos: haciendo regalos de alimentos e invitando a otras personas a comer. Aunque los alimentos también sirven como estímulos, como premios, castigos o como un medio psicológico que consiste en comer para aliviar la ansiedad y/o la depresión.

Finalmente será interesante atender que los alimentos son una parte esencial de la vida diaria que podría suponerse que su naturaleza es universalmente comprendida, sin embargo, no sucede así. Ya sea por los medios de comunicación, por la forma en la que se percibe la realidad de la sociedad, o por algún otro motivo, la población adolescente ha construido distintas molestias respecto al ambiente, que evidentemente le desagradan, construyendo enfermedades, las cuales serán mostradas en el capítulo cuatro.

Aunque todo pareciera estar no muy a favor de un proceso de construcción, en el capítulo cinco se menciona una propuesta para procurar y fomentar la salud entre la población adolescente. Esta propuesta resulta a partir de la investigación que se realizó sobre las poblaciones vulnerables, y al detectar que la población adolescente representa la mayoría de la población del país, la cual, hace uso constante de los servicios de salud; ya que uno de cada tres mexicanos que asisten a servicios médicos son jóvenes de entre 12 y 27 años de edad, los cuales están comprendidos entre la población adolescente y juvenil; sin embargo, los jóvenes de 23 años en adelante atienden enfermedades que tienen su origen en la etapa adolescente.

Existen varias publicaciones del Sector Salud que apuntan un importante nivel de deterioro de la salud en la población adolescente; así que al ser una población tan sensible, es indispensable hacer una revisión de los posibles procesos que sigue esta población para llegar a construir el nivel de enfermedades que actualmente padecen para poder trascender de la enfermedad hacia el fomento de la salud.

Este trabajo tiene como objetivo mostrar cómo los adolescentes van construyendo el proceso salud/enfermedad, tomando como referencia la filosofía oriental y la forma en la que se llevan a cabo los procesos digestivos para asimilar lo nutritivo de lo que no lo es.

Así, se hará revisión de la literatura que ayude a la comprensión de la filosofía oriental, de sus principales postulados y de algunos principios que ayuden a ampliar el conocimiento sobre los procesos de integración. Se hará mención del proceso de digestión, y del por qué es trascendental en la fomentación de salud, y cuáles pueden ser las alteraciones en el organismos en caso de que la digestión no sea llevada a cabo con un proceso fluido. También se considerarán las concepciones sobre alimentación y nutrición, así como sus implicaciones en la digestión y en la construcción de procesos saludables. De igual forma se

presentarán algunos datos estadísticos de las enfermedades que más se presentan entre la población adolescente, y algunas de las posibles causas de las mismas. Finalmente se presentará una propuesta para que los adolescentes puedan construir procesos saludables.

# 1. MEDICINA TRADICIONAL CHINA

En la actualidad, la forma más común de referirse a un proceso corporal, regularmente es haciendo alusión a un síntoma negativo o a un malestar, que se conoce de manera popular como enfermedad; lo cual, casi de manera general, nos hace pensar en apaciguar la molestia o evitar el dolor, y la forma más simple y reiterada de hacerlo, es a través de drogas controladas. Al sistema de curar las enfermedades mediante el uso de sustancias químicas se le conoce como medicina alopática. No es extraño entonces escuchar comerciales que dicen que al primer síntoma consumas tal o cual pastilla que cura el malestar; así, si te duele la cabeza te tomas una aspirina y adiós al dolor. Este sistema parte del supuesto de que la enfermedad es la ausencia de salud, la cual se recupera sólo si desaparece la sintomatología; la medicina alopática tiene una lista de malestares y una lista de medicamentos, éstos últimos son suministrados para combatir a los primeros, así que, para éste sistema médico no hay enfermos, sino enfermedades.

A través del tiempo, a lo largo y ancho del planeta, han existido variados sistemas médicos que procuran prevenir y regular los síntomas corporales, partiendo de distintos principios de salud. Es importante considerar cuál es el concepto de salud de algún sistema médico, y conocer cuáles son los métodos que emplean para poder lograrla. Si pensamos que la psicología está considerada como una ciencia que se encarga de fomentar la salud de las personas, se vuelve entonces primordial procurar informarse sobre ella, y encaminar los esfuerzos al mantenimiento de la misma.

Una de las múltiples maneras de concebir la salud, es la que se basa en las filosofías orientales, la cual ofrece una perspectiva holística e integradora del ser humano como un todo.

La Medicina Tradicional China también conocida simplemente como medicina china o medicina oriental, es el nombre que se da comúnmente a un grupo de



prácticas médicas tradicionales desarrolladas en oriente a lo largo de su evolución cultural milenaria. Además, se considera una de las más antiguas formas de medicina que engloba también a otras medicinas de Asia, como los sistemas médicos tradicionales de Japón, de Corea, del Tíbet y de Mongolia. Tiene como base la observación y el conocimiento de las leyes fundamentales según las cuales, éstas gobiernan el funcionamiento del organismo humano, y de su interacción con el entorno, siguiendo los ciclos de la naturaleza. Buscando de tal manera aplicar esta comprensión al tratamiento de las enfermedades y el mantenimiento de la salud con métodos diversos.

La medicina china está vinculada a la filosofía, principalmente al taoísmo. El Tao es una energía universal, una energía vital que lo invade absolutamente todo y da forma a todo lo existente, permitiendo la existencia del mundo material. Es, por así decirlo, el almacén de todo el mundo físico. Por este motivo, todo lo existente, incluyendo al ser humano, es una unidad, y la separación e individualidad son tan sólo ilusiones, pues, cegados por el mundo engañoso de lo material, no podemos ver la realidad como verdaderamente es. El Tao tiene dos manifestaciones, Yin y Yang. Estas dos manifestaciones existen porque se trata de una energía dinámica, que se mueve y se transforma.

La vida no puede existir sin dinamismo. Todo a nuestro alrededor y en nuestro interior está en constante movimiento, cambio, y transformación según una misma ley de aumento y disminución, de flujo y reflujo: el sol nace en la mañana, su energía aumenta hasta un punto en que empieza a disminuir hasta apagarse con la noche para volver de nuevo lentamente. Nuestro nivel de actividad es mayor durante la mañana y va menguando durante el día hasta que el sueño nos vence y



caemos en un estado de sueño e inactividad. El año nace con la primavera, da paso al verano, otoño, invierno y de nuevo a la primavera. Este dinamismo queda plasmado en las dos manifestaciones del tao: el Yin y el Yang. El yin-yang es el principio por el cual el Tao, inmaterial, permanente y potencial

se materializa en el mundo físico, el mundo sometido al cambio, la aparición y la desaparición.

Existe un dinamismo entre ambos, de complementariedad, de alternancia, de transformación. El Yang se transforma en Yin y el Yin en Yang, de ahí que la representación simbólica del Tao sea mediante un símbolo denominado taijitu "diagrama del taiji", que no siempre se ha dibujado de la misma manera; pero que en su forma actual más conocida, la parte oscura, normalmente negra, representa el yin y la parte clara, normalmente blanca, el yang. Estas dos partes entrelazadas provienen del chino, y se pueden interpretar como "peces". La línea que las separa no es recta, sino sinuosa, representando el equilibrio dinámico entre los dos conceptos y su continua transformación. Los puntos de distinto color simbolizan la presencia de cada uno de los dos conceptos dentro del otro, el pequeño círculo contenido en el Yin recibe el nombre de pequeño Yang y el círculo dibujado en el Yang recibe el nombre de pequeño Yin. Indican que uno se acaba convirtiendo en el otro, en este flujo constante que hace posible la existencia física.

La física moderna parece estar en consonancia con esto, ya que la teoría cuántica nos muestra el universo como una complicada telaraña de relaciones entre las diversas partes de un todo unificado. La energía, a la que se refiere el Tao, recibe el nombre de Qi, y es una fuerza vital. Se divide en cuatro formas: la energía ancestral, la energía Yong, la energía Oé y la energía psíquica.

La energía ancestral es la energía con la que nacemos, representa la dirección de nuestras vidas, guarda relación con la herencia genética. Es la energía que dirige nuestro organismo y el resto de energías están a su servicio.

La energía Yong es la energía nutricia, se obtiene de los alimentos y de la respiración. Los alimentos llegan al estómago, que los transforma separando la energía pura de la impura, esta última sigue el camino del intestino y es eliminada

con las heces. La energía pura es asimilada por el estómago y a través del bazo asciende hasta los pulmones, donde se mezcla con la energía respiratoria.

Energía Oé es la energía adaptativa, se encarga de regular y equilibrar nuestra relación con el medio que nos rodea. Circula principalmente en la superficie de la piel.

La energía psíquica es el espíritu (el Shen), se alberga en el corazón, que es quien da la respuesta psíquica global ante un acontecimiento que nos toque vivir. Se manifiesta en cinco formas distintas, una para cada órgano: la alegría para el corazón, la responsabilidad para el riñón, la decisión para el hígado, la reflexión para el bazo y la serenidad para el pulmón. Existe un doble mecanismo de relación psíquica con el medio: 1) De relación externa, cuando recibimos un impacto emocional (por ejemplo, una mala noticia) pueden ocurrir tres cosas: a) si nuestro Shen global es fuerte, no se verá especialmente afectado por el impacto; b) si nuestro Shen es débil, el corazón filtrará el impacto y según sea miedo, obsesión, ira, etc. lo enviará al órgano correspondiente; c) si el Shen es muy débil, el impacto puede provocar incluso la muerte. 2) De relación interna, según el cual cada órgano genera su propio sentimiento, que envía al corazón y este al cerebro para dar una respuesta.

Según la medicina china tradicional, la enfermedad ocurre cuando se altera el flujo del Qi y se produce un desequilibrio del yin y el yang, por lo tanto sus métodos de restablecimiento de la salud comprenden terapias de hierbas, alimentación, ejercicios físicos, meditación, acupuntura y masajes reparadores.

La revisión de distintas perspectivas de salud, como la que nos ofrece la Medicina Tradicional China, nos ayuda a tener una idea nueva y diferente sobre la manera en la que se concibe no sólo la salud, sino la manera en la que dirigimos nuestra vida y la forma en la que percibimos nuestro entorno. Una vez que atendimos un poco de un modelo médico distinto al que regularmente conocemos,

podemos entonces atender a otros aspectos del mismo modelo, procurando reconocer los elementos que le son afines, los cuales ampliarán nuestra manera de ver una realidad alternativa.

### **1.1. Teoría de los cinco elementos**

Del modelo médico de la Medicina Tradicional China se desprende una teoría sobre cómo estamos conformados los seres humanos, nuestro mundo y el universo en general. Ésta teoría sigue aún el modelo médico de salud del que parte la filosofía oriental, y presenta una interesante red de relaciones entre diversos componentes y la dimensión de los mismos. Si pudiéramos explicarlo en términos psicológicos, se podría comparar con las relaciones sistémicas, donde un elemento es formado y formador de un conjunto.

De manera que podamos tener una visión un poco más amplia de estas relaciones, hay que conocer en principio las generalidades de la teoría, para posteriormente atender a las particularidades de los elementos, y a las características de cada uno.

Según la filosofía oriental, todo el Universo está formado por: madera, fuego, tierra, metal y agua; además ellos también nos forman, se relacionan con nuestros órganos, nuestras emociones y nuestras sensaciones. Estos elementos tienen movimientos de generación, de dominancia y de contradominancia; el desequilibrio en estos movimientos, o en el flujo de la energía que mana a través de ellos, produce la enfermedad; por el contrario el trabajo constante en el mantenimiento del flujo de energía construye la salud.

El ciclo de generación, conocido también como ley generatriz o ley de generación, expresa que cada uno de los elementos cumple una doble función, como su nombre lo indica, generar y ser generado, esto quiere decir que cada elemento es generado por su predecesor y genera a su sucesor: la madera genera al fuego; el fuego genera la tierra; la tierra genera al metal; el metal genera al

agua; el agua genera la madera. El ciclo se establece de forma cerrada, como complemento de un círculo interminable. Podemos imaginar los cinco movimientos puestos en un círculo, a modo de una estrella de cinco puntas, siempre puestos en el mismo orden. Para comprenderlo mejor, cada elemento es la madre del siguiente, por tanto si hay exceso de madera habrá mucho fuego (hígado que termina dañando al corazón), también el hijo débil solicita cuidados excesivos de la madre que termina debilitada y enfermando (el riñón se debilitará si el hígado se enferma).

La ley de la dominancia plantea que cada uno de los cinco elementos cumple a su vez dos funciones, dominar y ser dominado, esto quiere decir que cada uno de los elementos inhibe lo exagerado que exista en su dominado para mantener el equilibrio de todo el sistema, determinado por labores de control e inhibición mutua. Al igual que en el primer ciclo, éste mantiene el equilibrio dentro del movimiento de los elementos. Se produce para compensar desequilibrios y mantener la salud a pesar de diversas alteraciones. En este caso el elemento dominador es el generador en ciclo de generación, de tal manera: la madera controla la tierra; la tierra controla al agua; el agua controla al fuego; el fuego controla al metal; el metal controla la madera.

El movimiento y desarrollo de las cosas es mantenido por el equilibrio relativo entre ambos ciclos, por ende debe entenderse que estos tampoco ocurren separados el uno del otro, lo cual traduce que debe existir otro movimiento, como complemento de estos que involucre a los dos. El normal crecimiento y desarrollo de las cosas es mantenida por el equilibrio relativo entre los procesos de generación y de dominancia, cuando esto falla entonces aparecerán movimientos que podemos considerar como patológicos, así surge una tercera ley, la ley de contradominancia, que completa, junto a las de generación y dominancia, nos van a ayudar a comprender el por qué se producen las enfermedades según la filosofía de la Medicina Tradicional China.

Es una ley también conocida como la ley de usurpación y menosprecio, y se produce por un acto de rebeldía, debido a que el elemento dominador está muy débil, y el elemento dominado se rebela contra él y lo somete. Por ejemplo, si el elemento fuego está en exceso, lo primero que sucederá es que destruirá al metal, por la ley de dominancia; el metal que es la madre del agua no la alimentará, por la ley de generación, por lo tanto el elemento agua no será generado; el agua no podrá controlar al fuego, que seguirá creciendo, y se va a producir entonces una inversión de la ley de dominancia, con lo que el fuego va a destruir al agua en un acto de rebeldía. Los síntomas en un caso así, podrían ser: boca amarga, nerviosismo, mucha sed porque no se genera agua, sangrado por la nariz o sangre en vómitos, pulso rápido, estará causado por problemas emocionales o exceso de alimentos picantes o condimentados.

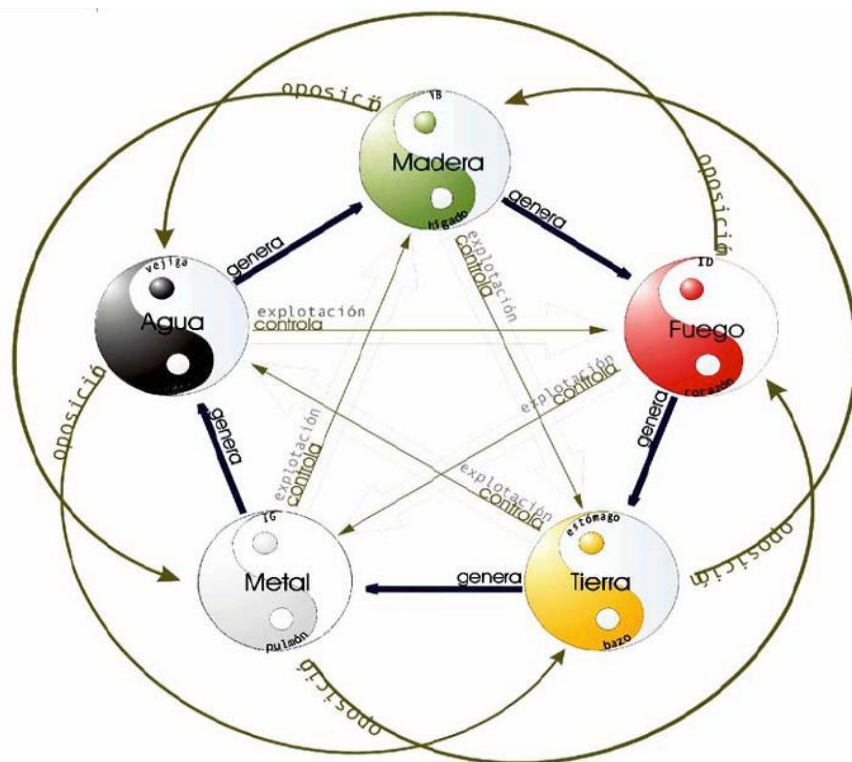


Figura 1. Leyes de los cinco elementos

Chia y Carlton (2003) mencionan que “los órganos yin y los órganos yang tienen una correspondencia y un equilibrio que se deben procurar”. En una tabla, hacen mención también de los colores y los animales que se relacionan con dichos órganos, dice que “las funciones de los órganos se estimulan a través de ellos”, es decir, que el hecho de vestirse de un determinado color o el hecho de mirar ese mismo ayuda a estimular un órgano; que el poder convivir con un animal evoca alguna energía que ayuda a los órganos. Relaciona los elementos con los órganos por las características de los mismos, ya sea la filtración de agua, el movimiento, la distribución... y que durante determinadas estaciones del año, las funciones de los órganos se pueden ver estimuladas de manera externa, y que por lo tanto es necesario estar pendiente de los cambios del cuerpo para que se conserve el equilibrio. Además describe algunas posturas y sonidos para poder ayudar a los órganos a cumplir con sus funciones, y principalmente para que la energía fluya y no existan congestiones que puedan afectar o dañar a los órganos (lo que podría desencadenar una enfermedad).

Elemento	Órgano yin	Órgano yang	Sonido	Color	Emociones negativas	Emociones positivas	Animal	Estación
Metal	Pulmón	Intestino grueso	Ssssssssss	Blanco	Tristeza, pena, dolor	Coraje, justicia, rendición, soltar	Tigre blanco	Otoño
Agua	Riñón	Vejiga	Shuueeeei	Azul oscuro	Miedo	Delicadeza, alerta quietud	Tortuga de mar	Invierno
Madera	Hígado	Vesícula biliar	Shhhhhhhh	Verde brillante	Ira, agresión	Bondad, identidad, autoexpansión	Dragón	Primavera
Fuego	Corazón	Intestino delgado	Jouuuuuu	Rojo	Impaciencia, arrogancia, prisa, crueldad	Alegría, honor, espíritu, entusiasmo, irradiación	Faisán	Verano
Tierra	Bazo	Estómago, páncreas	Juuuuuuu	Amarillo	Preocupación, culpa, conmiseración	Compasión, justicia, centramiento, hacer música	Fénix	Verano indio (tardío)

Tabla 1. Los Cinco Elementos. Datos obtenidos del libro de Chia y Carlton (2003).

López (2002) por su parte, basado en los mismos principios filosóficos, enlista algunas otras relaciones con los elementos:

Elemento	Órgano yin	Órgano yang	Órganos de los cinco sentidos	Los cinco tejidos	Factores ambientales	Crecimiento y desarrollo	Sabores	Orientaciones
Madera	Hígado	Vesícula biliar	Ojos	Tendón	Viento	Germinación	Agrio	Este
Fuego	Corazón	Intestino delgado	Lengua	Vasos	Calor	Crecimiento	Amargo	Sur
Tierra	Bazo	Estómago, páncreas	Boca	Músculos	Humedad	Transformación	Dulce	Centro
Metal	Pulmón	Intestino grueso	Nariz	Piel y pelo	Sequedad	Cosecha	Picoso	Oeste
Agua	Riñón	Vejiga	Oreja	Huesos	Frío	Almacenamiento	Salado	Noreste

Tabla 2. Los Cinco Elementos. Datos obtenidos de López (2002).

Para poder dar un marco un poco más extenso respecto a las características de los elementos que se mencionan en la filosofía oriental, a continuación hay una descripción al respecto:



### 1.1.1. Madera

Significa ascenso, despliegue, desbloqueo, extensión, renacimiento, organización; y principalmente germinación, relacionado con esto último, la madera también está asociada con la primavera y con el color verde. Climatológica y ambientalmente es afín al viento, y se orienta al este.

La madera se relaciona con el Hígado y con la Vesícula Biliar; su energía se abre al exterior por los ojos (por ejemplo, una conjuntivitis tiene una relación



directa con un desequilibrio a nivel hepático), además esta energía es ascendente, por eso cuando el hígado se enferma sus manifestaciones suelen ser en la parte superior del cuerpo. Tiene asociados también los tendones y las uñas, por eso, en caso de haber un desequilibrio aparecerán contracturas, uñas débiles, deformadas o con rayas.

El hígado mantiene libres las vías por donde circula la energía, el drenaje y la dispersión, su debilitamiento o exceso originará quistes, opresión torácica, dolores de cabeza, manchas en la piel, contracturas (por afectación de los tendones), etc. También almacena y regula la cantidad de sangre, en caso de actividad intensa saldrá sangre desde el hígado para mantener el ritmo adecuado, es el estratega que planea el conjunto de actividades del organismo; cuando la actividad muscular es intensa, el hígado cede parte de la sangre almacenada a los músculos, si no cumple esta función aparecen calambres musculares, cansancio, menstruaciones cortas o ausencia de ellas; el transporte de sangre dependerá por tanto del hígado como del corazón.

El hígado también controla la visión y los movimientos oculares, si el hígado se debilita, la nutrición de los ojos será débil y aparecerá: ojos secos, visión borrosa, miopía, hipermetropía... Su energía se manifiesta en las uñas, cuando el hígado está débil, las uñas son delgadas, frágiles, secas, deformadas y se astillan. A nivel psíquico rige: la memoria inconsciente, la imaginación, la iniciativa, ambición, deseo... cuando su energía es excesiva aparece la ira. Cuando está debilitado aparece falta de imaginación, incoordinación de ideas, poca iniciativa y estados de ansiedad.

Está emparejado con la vesícula biliar, a quien corresponde el poder de decisión; es decir, el hígado crea el plan o estrategia y la decisión final corresponde a la vesícula. Ambos mantienen relaciones tan estrechas que sus patologías se enlazan o están en continuidad a menudo.

La emoción que le caracteriza es el enojo, así se relacionará con el sabor ácido, con el sonido de los gritos y con la secreción de lágrimas; esto requiere de mucho energía, por eso se necesita de un filtro, y la madera “se encarga de desintoxicar, nutrir, reaprovisionar y almacenar sangre, de regir el crecimiento y el desarrollo de los impulsos, los deseos, las ambiciones y la creatividad” (Rivera, 2007). El bloqueo de la energía produce sentimientos de frustración, furia y rabia, y pueden observarse síntomas como dolores de cabeza, cólicos, molestias en los ojos, migrañas y obesidad, entre otros.



### **1.1.2. Fuego**

Quema y tiene tendencia al ascenso, rapidez, volubilidad, vitalidad, positivismo, impaciencia. El verano es la estación que se relaciona con el fuego, a esto, climatológicamente se le anude el calor y la orientación al sur, además el color rojo es el que se asocia con este elemento.

Los órganos relacionados con el fuego son el Corazón y el Intestino Delgado. El corazón se expresa a través de la lengua, él habla, cuando una persona tiene un problema cardíaco grave se le traba la lengua; una lengua pálida indica insuficiencia de sangre del corazón, una lengua oscura y gris o con puntos rojos: estancamiento de la sangre del corazón, una lengua roja y con úlceras: hiperactividad o exceso de fuego del corazón, una lengua blanca y que habla con dificultad: la energía del corazón es débil e insuficiente.

El corazón se encarga de bombear la sangre a través de las venas para que llegue a todo el cuerpo, por lo tanto los tejidos que se relacionan son los vasos sanguíneos. Su esencia se refleja en la cara, si la cara es sonrosada y húmeda nos indica que hay suficiente cantidad de energía y sangre en el corazón. El corazón controla la mente, el espíritu y el pensamiento. Cuando aparece insomnio, mala memoria, delirio, confusión es que hay una alteración de la energía del corazón.

El fuego se torna afin con la alegría y su principal expresión es la sonrisa; sin embargo su sabor es el amargo y la secreción es el sudor. El fuego da origen al amor, a la creatividad, la fantasía, hace que “pongamos el corazón” en cada proyecto que va creciendo poco a poco; toda la energía que se necesita para nutrir con el corazón viaja por las venas a través de todo el cuerpo, de ella se puede obtener vitalidad, bienestar y fortaleza para poder convivir con uno mismo y con los demás. El corazón es el centro del amor y la sangre es la que hace circular del interior hacia el exterior ese amor y la capacidad o incapacidad para expresarlo, aunque cabe mencionar que no sólo las emociones como el amor son las que se pueden transportar a lo largo del cuerpo, sino también las emociones negativas.



### **1.1.3. Tierra**

Sostiene y es receptiva, produce y engendra tranquilidad, equilibrio, calidez. El color de la Tierra es el amarillo y corresponde al Verano Tardío y, aunque parezca un tanto contradictorio, su estado climático es la Humedad (que permite generar vida). Corresponde con la etapa de la madurez, cuando el individuo genera sus mejores frutos y está en pleno desarrollo; además, su punto de orientación es el centro. La tierra es la madre de todo cuanto crece y se produce, es el centro de todos los movimientos y corresponde con una inter-estación, que se produce en cada cambio de estación y el final del verano.

Sus órganos son el Bazo, el Páncreas y el Estómago. La tierra tiene la función de controlar y transportar los nutrientes (alimentos), controlar la sangre y controlar los músculos. Gracias al bazo podemos digerir los alimentos, asimilarlos, absorber el agua, y distribuirlos por todo el cuerpo. El buen estado del bazo hará que la sangre esté dentro de sus canales, y que así no haya hemorragias ni hinchazón por el cuerpo, si el bazo no trabaja bien el rostro tendrá un tinte amarillo. Además, el bazo nutre los músculos, los hace fuertes cuando está sano. Cuando está débil hay diarrea, la cara es amarilla, los labios pálidos y las extremidades están frías y sin fuerza.

Después de comer, la energía de los alimentos sube desde el estómago al pulmón y corazón a través del bazo. En cambio, la función del estómago es descender. Si se altera esta función aparecen vómitos, náuseas y eructos, por el ascenso de la energía del estómago; diarreas, hinchazón abdominal y ruidos intestinales por el descenso de la energía del bazo.

Se manifiesta en la boca y en las mejillas, los labios rojos y brillantes indican que hay suficiente sangre y energía en el bazo; si el bazo es deficiente, los labios son pálidos y hay falta de apetito. A nivel del psiquismo tiene que ver con pensar y recordar. Si una persona piensa o se preocupa demasiado puede tener problemas digestivos.

El sabor de la tierra es el dulce, este sabor tonifica por tanto la digestión y disminuye los espasmos intestinales, el sabor dulce hidrata y humedece cuando hay sequedad. El bazo se suele obstruir cuando comemos en exceso, por tomar muchos alimentos dulces o alimentos grasos (leche entera, queso, fritos, mantequilla, cerdo, etc). Se corresponde con el sentido del gusto, por tanto con la boca, los labios secos hablan de sequedad y alteración en el aparato digestivo. El bazo sano es el tesoro de la imaginación y del saber, su emoción asociada es la ansiedad, obsesiones y preocupación, éstas terminan dañando al bazo. Su sonido es el canto y su secreción es la saliva, una salivación excesiva nos habla de un problema en el elemento tierra.



#### **1.1.4. Metal**

Cambio, transformación, ascenso, descenso y limpieza; perfección, paciencia. Su color es el blanco, si hubiera problemas en este elemento la cara estará pálida. La estación que se relaciona es el otoño; el elemento climático es la sequedad; un exceso de sequedad daña al pulmón. La etapa de la naturaleza de la que se puede hablar en este elemento es la cosecha, que tiene que ver con la recolección de los frutos, lo cual se relaciona directamente con la etapa de la vida de la madurez. Su punto cardinal es el oeste.

Los órganos que se relacionan con la tierra son el Pulmón y el Intestino Grueso. El sentido que se asocia es la nariz, por lo tanto el olfato, uno muy bueno o malo nos dice que el pulmón está débil. Sus tejidos asociados son la piel y vello; la piel es como si fuera un tercer pulmón

El pulmón es sumamente importante porque controla la energía de todo el cuerpo, purifica el aire y hace que descienda la energía. Su órgano asociado y con el que se comunica es el intestino grueso, curiosamente al estar resfriados, solemos estar estreñidos o con diarrea. Sus principales funciones son controlar la energía y la respiración, además comunica y regula las vías de los líquidos, una parte es expulsada en forma de sudor y otra en forma de orina. La función de descenso y de purificación del pulmón hace que el hígado no ascienda demasiado, porque el metal controla la madera. Cuando tenemos resfriados frecuentes, ronquera, sinusitis, asma, ronquidos, afonías y cansancio es porque los pulmones están débiles.

La tristeza y la melancolía son las emociones más frecuentes en este elemento; se manifiestan a través del llanto y a su vez secretan moco, si el moco es transparente como agua es por frío, si los mocos son amarillos o verdes hay calor en el pulmón. El sabor asociado es el picante, actúa como un regulador del pulmón y dispersante, el odiar o amar este sabor nos puede hablar de patologías en el elemento metal. El picante activa la circulación de la sangre, nos hace sudar. Existen cuatro tipos de picantes: frío, fresco (menta), tibio (canela) y caliente (guindilla).



#### **1.1.5. Agua**

Frío, hidratación, descenso, sensibilidad, creatividad, adaptabilidad. El color del agua es el negro (junto con el azul marino, colocados en la zona lumbar, ayudan al riñón) y su estación el Invierno, con lo que el clima será el frío. La etapa que se relaciona con este elemento es la vejez o tercera edad, ya que en esta fase de la vida se vive de los recuerdos y se recogen

los frutos de lo sembrado en la vida activa. Su punto cardinal es el norte, es lo más frío, lo más oscuro, lo más misterioso, lo más lento (el frío del invierno enlentece y bloquea el funcionamiento del cuerpo)

Por lógica y por descarte, al agua le tocan el Riñón y la Vejiga, y su contacto con el exterior son el ano, el oído y el aparato genital (urinario y reproductor). Tiene asociados los huesos y los dientes. Así, según se desgasta la energía de los riñones nos vamos volviendo sordos, por la insuficiencia de la energía del riñón. Relacionado con la reproducción, crecimiento y desarrollo. Si su energía disminuye se produce envejecimiento prematuro, esterilidad y crecimiento lento.

El riñón es fundamental porque almacena la energía por la que está constituido el ser humano, la cual es necesaria para la vida del cuerpo físico, esta energía procede de los padres y de la comida ingerida. El riñón tiene una función esencial en la reproducción, crecimiento, desarrollo y senilidad del ser humano. Aproximadamente cuando las mujeres llegan a los 49 años, y los hombres a los 64, la energía del riñón declina y se pierde poco a poco la capacidad reproductiva. El riñón también nutre y genera la médula ósea y espinal, y al cerebro. Es responsabilidad del riñón nutrir los huesos, crear sangre y que el cerebro sea bien alimentado, por eso en demencias, anemias, osteoporosis, etc. ha de tratarse el riñón.

A través de la respiración, el pulmón hace descender los líquidos a los riñones, y estos separan lo turbio de lo limpio, siendo excretado lo sucio en la orina. Huesos, cabello y dientes dependen de la energía renal, todo proceso degenerativo de los huesos tiene que ver con la fijación del calcio a los huesos; cuando hay deficiencia de los riñones existirá fragilidad ósea, artrosis, disminución de la audición, sordera, caída de pelo, calvicie, caída de dientes... si por ejemplo, una persona tiene problemas en los huesos, le faltan dientes, tiene poco pelo o padece de dolores en la zona lumbar o en las rodillas, nos estará hablando de que hay un déficit de la energía renal que debemos corregir.

Genera tanto la médula ósea, que origina los huesos y la sangre, como la médula espinal y el cerebro; es, por tanto, quien crea el sistema nervioso. Es también el origen de todas las glándulas endocrinas productoras de las hormonas, como insulina, tiroxina, hormonas sexuales, etc. También es responsable de la hipófisis, hipotálamo y glándulas suprarrenales.

A nivel psíquico está relacionado con la responsabilidad, determinación y fuerza de voluntad, si su energía es débil habrá una voluntad débil. Así mismo, el exceso de responsabilidad, perfeccionismo, exceso de trabajo físico o psíquico, excesos sexuales o cualquier otro tipo de exceso contribuyen a disminuir la energía del riñón y, por tanto, nuestra vitalidad. La emoción relacionada con el riñón es el miedo; un miedo prolongado puede acabar dañando la energía del riñón y apareciendo patología en las áreas que rige. Al contrario, una deficiencia física del riñón puede dar lugar a estados de pánico y miedo.

La emoción que se relaciona con el miedo, cuando el miedo nos inunda se nos escapa la orina, un ejemplo sencillo es en los niños cuando se asustan. Se caracteriza por la expresión de los gemidos y se secreta saliva viscosa, en una situación donde tenemos miedo, la saliva se vuelve densa. El sabor asociado es el salado, lo ideal es tomar un poco de sal en la comida, pero que sea sal marina, las refinadas, muchas veces son nocivas para la salud, porque llevan aditivos antiapelmazantes que anulan la acción del magnesio, mineral esencial para los huesos. El exceso de sal daña al riñón y empieza a no eliminar bien los líquidos, por eso las personas que retienen líquidos deben bajar su consumo de sal. La sal tiene una función emoliente y laxante, que se usa en medicina china para disolver masas o nódulos.

Así como existe en occidente la tabla de los elementos químicos, y así como cada uno de ellos tiene características y peculiaridades, en la filosofía oriental existen elementos que son formadores de todo lo que nos rodea, cada uno de los elementos tiene rasgos característicos, pero lo más trascendente de ellos no es la

importancia que tienen de forma individual, sino la manera en la que interactúan y la forma en la que son parte importante de un conjunto.

## **1.2. Algunos principios taoistas**

Para seguir y, a su vez terminar, con las ideas de la filosofía oriental que pueden ser de utilidad para el mantenimiento y procuración de la salud, es importante mencionar algunos de los principios taoistas que, aunque no son tan complejos y extensos como los anteriores, nos permiten comprender de manera más holgada la concepción oriental del cuidado que debe tenerse a uno mismo.

Chia, Chia, Abrams y Carlton (2000) presentan diversos principios taoistas que, a pesar de estar encaminados hacia la sexualidad en la pareja, se pueden aplicar para las personas que quieren cultivar su salud; dicen que las personas deberíamos tratar de “armonizar nuestros deseos, nuestras actividades y actitudes, no sólo con nosotros mismos sino con el entorno”; dicen que no necesariamente lo que deseamos es precisamente lo que hacemos, ya sea porque las exigencias del entorno o porque las situaciones propias en ocasiones no nos son adecuadas... o por un sin fin de causas, terminamos divididos y que esas piezas, aparentemente están perdidas; estas serían “las causas que impactan en nuestras actitudes hacia la vida misma, hacia nosotros y hacia los demás”. Proponen el reconocimiento de que todas las personas tenemos “necesidades muy dispares... teniendo en cuenta que ni todas las mujeres ni todos los hombres son iguales”, por lo tanto habría que atender las necesidades de cada persona, y para eso es necesario que las personas se conozcan a sí mismas para poder reconocer qué es lo que quieren y necesitan, y que es lo que no.

Con el término armonizar, se refieren a poder hacer conciencia, a darse cuenta, como dirían los gestaltistas, de lo que hay en uno mismo y de lo que hay a nuestro alrededor; así una vez que se tiene una perspectiva más amplia “es posible alcanzar las actitudes positivas hacia la vida: niveles de salud, intimidad



emocional y unión espiritual” (Chia, Chia, Abrams y Carlton, 2000), no sólo con uno mismo sino con los demás.

Otro de los principios que se describen en el libro, es el de “la fluidez de la energía”, dice que la energía se posee en el cuerpo, y que también se puede obtener de otras fuentes como “los elementos de la naturaleza, que pueden ser otra u otras personas, los sonidos, los color, los animales, los alimentos...”, y que a su vez la energía viaja a través del propio cuerpo, concentrándose, en algunas ocasiones, en determinados órganos; y que la respiración es una de las formas por excelencia de movilización de la energía, junto con la sonrisa.

“Los sentimientos son pautas reactivas que resultan de la recepción reiterada de alguna sensación”, según Navarro (2005), y “el núcleo central de la neurosis comprende un conjunto de sentimientos e impulsos frenados; que al no poder ser expresadas causan tensiones a nivel corporal, que al generalizarse las tensiones habituales la postura general del cuerpo también se altera”, y al alterarse la postura del cuerpo también se alteran las formas de comunicación, las emociones y los sentimientos; así pues, tenemos a una persona con un dolor de espalda que se encorva para tratar de mitigarlo, su forma de percibir el mundo se va a modificar, ya que su visión será diferente por la postura que ha asumido, su respiración será menos fluida, lo cual causará dolor en el pecho, constante malestar y tristeza. En el contexto en el que Navarro utiliza el término “neurosis”, es para referirse a un estado alterado de una persona, si relacionamos el texto de Navarro con los textos de Chia, podemos encontrar que se relacionan al decir que al frenar el flujo de una emoción se causa un daño a nivel corporal y emocional.

Navarro (2005) retoma los “principios energéticos”, de los cuales rescata la importancia de la respiración para poder renovar la energía; dice también que “la asimilación y la eliminación son otras importantes funciones energéticas del organismo”, y que estas se llevan a cabo a través de un sistema de absorción, el cual mantiene un equilibrio corporal que nos proporciona salud. “Cuando gozamos

de buena salud y no tenemos conflictos emocionales importantes, los seres humanos contamos con abundante energía extra que podemos emplear para la alegría, el amor y la creatividad”. Además, dice que “ningún organismo humano es perfecto”, ya que desde el nacimiento, cualquiera tiene una parte vulnerable en sus órganos y funciones, por lo que es más propenso a ciertas enfermedades y trastornos que los demás. Las presiones externas, o las que él mismo genera con sus pensamientos, recuerdos y fantasías negativas, afectan principalmente a los órganos (y sus funciones) que tienen fallas congénitas o lesiones adquiridas.

En conclusión podríamos decir que la milenaria Medicina Tradicional China tiene formas distintas de comprender y de vivenciar el cuerpo, por lo tanto ofrece una construcción diferente de lo que es salud y de lo que es enfermedad; ya que en la cultura occidental, entendemos la salud como la ausencia de enfermedad, y el cuerpo sólo es un vehículo que se utiliza para conseguir un fin. La filosofía oriental trata de unificar los distintos elementos que se encuentran presentes en la naturaleza y en el universo, de esta manera los sistemas son interdependientes y se mantienen en un proceso de equilibrio, que se puede alterar, pero que de manera natural, busca reequilibrarse para que la energía pueda fluir en y a través de ellos.

## 2. APARATO DIGESTIVO

Gutiérrez (2007) comenta que existe en nosotros un conjunto de órganos que nos permite, al igual que la mente, procesar y digerir los elementos de nuestro mundo, con el objetivo de poder obtener elementos nutritivos y necesarios para nuestro cuerpo y para nuestra vida, éste es el Aparato Digestivo. Comenta también que la finalidad del Aparato Digestivo es aportar al organismo aquellos elementos que le son indispensables para el mantenimiento de la vida. Este aparato está conformado por una conexión de varios órganos, por lo que es importante comprender que nuestros órganos y demás estructuras que conforman nuestro cuerpo no funcionan ni se encuentran de manera desarticulada y fragmentada, sino todo lo contrario, están íntimamente interrelacionados y su trabajo lo realizan de manera conjunta e interdependiente, en un todo que es más que la suma de sus partes.

Retomando un poco de la filosofía oriental, podremos ver que dentro del aparato digestivo existe un delicado equilibrio entre sus componentes, lo cual le hace tener salud; y que además, dentro de este aparato se pueden encontrar elementos diversos como el hígado, la vesícula, el páncreas, el estómago, el bazo, el intestino grueso y el intestino delgado; que nos ayudan a entender el exterior, como para poder aceptar a una persona, para poder asimilar información o digerir una noticia.

La manera en la que recibamos y percibamos el mundo exterior, será en parte reflejo y respuesta de cómo digerimos los elementos en el interior del cuerpo. No podemos olvidar que somos contruidos y que construimos nuestra realidad, que somos los responsables de la forma y de la manera en la que vivimos y nos construimos. Así como consumimos frutas y verduras para alimentarnos, también recibimos nutrientes de las cosas que hacemos, del tono en el que hablamos, de la manera en la que caminamos y de la gente con la que convivimos. Todos esos elementos forman parte de nuestra digestión, y son importantes para la salud.

Los alimentos contienen nutrientes que el cuerpo humano necesita: proteínas, grasas e hidratos de carbono, entre otras... sin embargo, las células del organismo no pueden utilizar estos nutrientes en la forma en que se encuentran en la naturaleza, deben sufrir transformaciones al interior del sistema digestivo. A este proceso de transformación de los alimentos, se le denomina digestión. Sólo a través de él, los alimentos pueden pasar a la sangre y llegar a todas las células del organismo.

La digestión es tanto física (o mecánica) como química: el proceso físico implica el rompimiento de las grandes partículas de alimento para obtener partículas de menor tamaño, mientras que el proceso químico consiste en la descomposición de las moléculas grandes en unas de menor tamaño. El alimento consiste principalmente en sustancias complejas e insolubles que deben ser convertidas en otras más sencillas, solubles y activas antes de que puedan ser utilizadas por el cuerpo, este proceso lo llevan a cabo principalmente las enzimas.

No todos los nutrientes necesitan ser digeridos, pues existen algunos, como el agua, los azúcares simples, algunas vitaminas y sales minerales que no necesitan ser descompuestos. Ya sea o no necesario descomponer los nutrientes mediante la digestión, éstos no podrán ser utilizados por el cuerpo hasta que no hayan pasado al torrente sanguíneo, un proceso conocido como absorción. Una vez dentro del torrente sanguíneo, los nutrientes son distribuidos a todas las células del cuerpo donde mantienen al metabolismo.

La digestión mecánica reduce los alimentos, dejándolos en pequeños pedazos. Esta función la realizan los dientes y las paredes del estómago. La digestión química, por su parte, transforma los nutrientes en sustancias más simples y tan pequeñas, que son capaces de atravesar las paredes del intestino delgado y penetrar al sistema circulatorio. La digestión química ocurre en la boca, estómago e intestino delgado.

El hombre es un animal heterótrofo porque no posee la capacidad de sintetizar los nutrientes que necesita. Esta modalidad de nutrición requiere una organización estructural y funcional que permita la incorporación, degradación y asimilación de las sustancias nutritivas: el sistema digestivo. Éste es un conjunto de estructuras que hacen posible la degradación de los alimentos en sustancias más simples que pueden ser transportadas, incorporadas y utilizadas por las células. El aparato digestivo del ser humano, está compuesto por tubo digestivo (lugar por donde pasan los alimentos), y glándulas anexas (salivales, hígado, páncreas), que no forman parte del tubo digestivo, pero fabrican jugos que vierten en él, ayudando a la digestión.

El sistema digestivo se considera, de modo muy simplificado, como una serie de órganos tubulares que atraviesan el cuerpo desde la boca en un extremo hasta el ano en el otro. Los alimentos entran al sistema por la boca, bajan por el esófago hasta el estómago y luego a través del intestino delgado y el intestino grueso, siendo gradualmente digeridos y absorbidos en el proceso. A lo largo de éste proceso podemos identificar seis momentos importantes: la digestión en la boca, la digestión en el estómago, la digestión en el intestino delgado, la absorción en el intestino delgado, la actividad del intestino grueso y el transporte de nutriente en el cuerpo.

Un apunte importante que hay que destacar es que al igual que todo proceso, el de la digestión no se lleva a cabo de manera inmediata, sino que atraviesa distintas fases, las cuales es importante conocer, ya que si bien no son tan exactas en los tiempos y las funciones particulares de cada una de las sustancias o de los órganos, en cada fase se desempeñan funciones importantes para que el proceso se lleve a cabo, ya que el trabajo de la primera fase es necesario para que se realice el de la siguiente. Además es necesario procurar marcar el inicio y el final de este proceso.

## 2.1. Ingestión

La digestión comienza en la boca; que está situada en la parte inferior de la cara, tiene la forma de una cavidad hueca por donde se ingieren los alimentos. Las partes principales de la boca son los dientes, la lengua y las glándulas salivales. A través de ella ingresan los alimentos, es decir, se realiza la ingestión. Posteriormente los alimentos son triturados con los dientes gracias a la acción del músculo macetero y el músculo temporal, llamados músculos masticadores, que mueven la mandíbula para realizar este proceso.

La lengua es el órgano más grande de la cavidad bucal; está formado por un grupo de músculos y ocupa el llamado suelo de la boca, al que está unida por un pliegue que se puede ver al levantar la lengua, es el frenillo. En el fondo de la boca, los músculos de la lengua están unidos a un hueso situado en la parte anterior del cuello llamado hueso hioides. Al estar unida al cuerpo por sólo dos puntos, la lengua posee una gran movilidad: puede ser impulsada hacia delante, hacia atrás, hacia arriba y hacia abajo; gracias a estos movimientos, la lengua participa de forma sumamente activa en la masticación, la insalivación y la deglución. Durante la masticación, amasa y reparte el alimento entre los dientes; al mezclarlo con la saliva realiza la mayor parte de la insalivación y finalmente, una vez que el alimento se ha masticado e insalivado, la lengua lo empuja hacia la faringe.

Cuando se mastican los alimentos, se reduce el tamaño de los trozos y la saliva es segregada por las glándulas salivales, las cuales están ubicadas en tres pares ubicados a cada lado de la boca (parótidas, sublinguales y maxilares). La secreción de la saliva tiene lugar en respuesta a diversas clases de estímulos; la vista de una comida bien preparada, un olor apetitoso o aún el pensamiento de un platillo sabroso, hace que las glándulas salivales viertan la saliva. Este fluido se mezcla bien con la comida durante la masticación, lo que la lubrica y la hace más fácil de tragar. La saliva es una solución acuosa diluida con un contenido de sólidos de solamente alrededor del 1%; su principal constituyente es una sustancia

viscosa llamada mucina, la cual ayuda a la lubricación; contiene también la enzima amilasa salival y diversas sales inorgánicas, de las que la más abundante es el cloruro de sodio que suministra iones de cloruro que activan la enzima.

La salivación tiene tres funciones principales: humectar la mucosa bucal, favorecer la ingestión de los alimentos y alertar sobre la deshidratación; esto último ocurre cuando la salivación es insuficiente, sobreviene una reacción que provoca sed. La hidrólisis inicial de los alimentos feculentos cocinados es catalizada por la amilasa salival, y ésta acción catalítica continúa conforme el alimento desciende por el esófago hasta llegar al estómago. Sin embargo, la enzima pronto se inactiva debido a que no tolera un medio ácido. El alimento desciende por el esófago mediante un suave movimiento muscular llamado peristalsis. Los músculos se contraen, lo que produce una onda peristáltica que se mueve hacia abajo por el esófago, llevando con ella el alimento.

Los dientes son las piezas que realizan la masticación y se hallan dispuestos en dos hileras llamadas arcos dentales situados en la parte superior e inferior de la boca, en los huesos maxilares. Cada diente consta de tres partes: la raíz, el cuello y la corona. La raíz es la parte del diente oculta en el hueso maxilar, alojada en una cavidad o hueco llamado alveolo dental; el cuello se encuentra enseguida de la raíz, se halla recubierto por la encía, un tejido mucoso irrigado por numerosos vasos sanguíneos; y la corona, la cual tiene dos funciones: proteger contra el desgaste del diente y de proveer al diente la forma esmaltada para poder realizar la función de masticar. El ser humano tiene dos tipos de dentadura: la temporal que va de los seis meses a los seis años aproximadamente y que consta de veinte piezas dentarias, y la definitiva que comienza a aparecer a partir de los seis años, que consta de treinta y dos piezas. Para mantener dientes sanos es necesario mantenerlos limpios y cepillados de restos de comidas, para evitar la putrefacción o caries.

La bacteria acidogénica oral, que provoca la caries, siempre está presente en la boca, reacciona con los hidratos de carbono para formar ácidos capaces de disolver el esmalte. La desintegración del esmalte permite la penetración de otras bacterias en la dentina. Con el tiempo, la caries origina una cavidad, o agujero, en la estructura del diente. La extensión de la caries produce la infección del tejido de la cavidad pulpar que al final conduce a necrosis o formación de abscesos, que si no se detiene pueden llegar a afectar al maxilar. El proceso de las caries se acompaña de la formación de gases putrefactos. Si se obstruye la entrada en la cavidad pulpar, se produce un dolor severo a medida que aumenta la presión de los gases. En muchos casos, el diente se puede tratar con terapia del conducto radicular que elimina el material infectado que se encuentre en él. En los casos graves el diente se extrae.

Es necesario que el tratamiento dental sea precoz para evitar complicaciones serias, ya que los dientes, a diferencia de la mayoría de otros órganos, no son capaces de regenerarse. Sin embargo, es posible restaurar el diente; para ello, se elimina el material necrosado de los dientes y se sustituye con un material inerte de relleno. El relleno puede ser de oro, plata, amalgama, porcelana, cemento sintético o plástico. Algunas veces los dientes dañados o enfermos se enfundan, es decir, se coloca una corona nueva o se cubren con un material apropiado. En los últimos años, es muy habitual el implante de dientes falsos en el lugar de los dientes dañados.

La higiene dental adecuada y las revisiones periódicas ayudan a prevenir que los dientes enfermen. Una dieta bien equilibrada con un aporte mínimo de hidratos de carbono puede reducir las infecciones dentales. El cepillado de los dientes después de las comidas para eliminar los residuos de alimentos ayuda a reducir las caries. Los dientes se deben cepillar en la dirección de su crecimiento para evitar la irritación de la encía.



Es importante destacar en este punto los alimentos que contienen azúcares o hidratos de carbono simples o complejos, los cuales dañan de manera severa las piezas dentales, y que son los que encabezan la listas de los alimentos más consumidos, como la miel, las mermeladas, los dulces y caramelos, es decir, todos los productos de la ricolino, sonrix, la vero; los refrescos, los jugos de frutas naturales y los concentrados de frutas, así como todas las bebidas saborizantes y saborizadas, como los jugos del valle, el boing, el frutsi, gatorade; así como los cereales empaquetados y saborizados como las papas sabritas, chips, churrumaiz, chetos, fritos, runners; las galletas y panes empaquetados, principalmente, las paletas congeladas y pastelillos... todos estos alimentos provocan que el esmalte dental se desgaste, sin embargo no son del todo dañinos, por lo que es necesario no consumirlos en exceso, y al consumirlos mezclarlos con alimentos menos agresivos.

Una vez que hemos conocido la estructura de la boca, y las funciones de la misma, podemos entonces seguir con el proceso de digestión. La masticación consiste en romper y triturar los alimentos con los dientes, los cuales pueden ser de tres clases: 1) incisivos, que se encargan de cortar los alimentos y que tienen una forma afilada parecida a los bordes de una tijera; 2) los caninos, que sirven para desgarrar los alimentos; y 3) los molares, cuya forma aplanada y su gran potencia permiten triturar los alimentos. Después de éste proceso, los alimentos deben mezclarse con suficiente cantidad de saliva, líquido fabricado por las glándulas salivales, de manera que éstos puedan empaparse bien y así facilitar la digestión. La lengua es un órgano musculoso dotado de una gran movilidad que con sus movimientos activos contribuye a empapar o remojar los alimentos con la saliva; éstos, ya masticados y remojados forman el bolo alimenticio, el cual es empujado por la lengua hacia la faringe y posteriormente hacia el esófago, ayudado por los movimientos rítmicos de los músculos que forman la pared del esófago.

A ésta última fase, donde la lengua empujar el bolo alimenticio hacia el esófago se conoce como la acción de tragar, y comienza cuando la lengua golpea el bolo contra el paladar o parte superior de la boca, para que, gracias a la salivación, éste pueda seguir su camino, ahora en dirección de descenso hacia el sistema tubular del aparato digestivo. En nuestro cuerpo hay varias zonas comunes a órganos con distintas funciones, una de ellas es la confluencia entre la nariz, la boca, la faringe, la laringe y el esófago; todos estos órganos poseen la cualidad muscular de contraerse y dilatarse para evitar, en este caso, que el bolo alimenticio siga un camino equivocado. Cabe mencionar, que aún no hay un acuerdo entre cuáles pueden ser las funciones de los órganos mencionados en el proceso de digestión, por lo cual no podrían ser descritos en este momento.

Superado con éxito el cruce entre la faringe y las fosas nasales, el bolo alimenticio sigue su camino hacia el esófago, el cual está ubicado a continuación de la cavidad bucal y su forma corresponde a un tubo alargado y hueco de paredes musculares de aproximadamente 25 centímetros de largo y tres de ancho. Cumple la función de conducir el alimento hacia el estómago, lo que puede hacer gracias a que sus paredes musculares se mueven rítmicamente empujando el bolo alimenticio formado en la boca. El movimiento de los alimentos en todo el sistema digestivo se realiza de igual forma que en el esófago y recibe el nombre de movimiento peristáltico.

Sin embargo el esófago no sólo se encarga de empujar el bolo alimenticio, sino que es el encargado de coordinar las actividades musculares para que la epiglotis (un músculo ubicado cerca del hueso hioides) se cierre ante el paso del bolo alimenticio y evitar así que pudiera ser enviado a las fosas nasales en un movimiento equivocado del sistema respiratorio; además, sus movimientos son tan vigorosos que pueden romper la ley de gravedad, lo que nos ayuda a poder tragar aún estando acostados boca abajo.

## 2.2. Digestión

El estómago está situado en la cavidad abdominal, al costado izquierdo del cuerpo. Se podría definir como un ensanchamiento del tubo digestivo. El estómago es una continuación del tubo digestivo, pues continúa inmediatamente después del esófago, y tiene la forma de una bolsa. Está dividido en fondo, cuerpo y antro. Externamente se encuentra cubierto por el peritoneo visceral. Tiene capas de musculatura longitudinal, circular y oblicua que facilita los movimientos necesarios para mezclar los alimentos con los jugos gástricos. Internamente, está formado por una mucosa en la que se localizan las glándulas gástricas formadas por dos tipos de células: las principales, que producen pepsinógeno y las parietales, que secretan ácido clorhídrico.

El estómago se puede considerar como un depósito en el que el alimento es preparado para la etapa inicial de la digestión en el intestino delgado. Aunque esto no quiere decir que no se efectúe digestión alguna en el estómago, ya que algunas células en el revestimiento de éste producen un fluido llamado jugo gástrico. Los dos constituyentes esenciales de esta solución acuosa diluida son sus enzimas y su contenido ácido. La enzima principal es la pepsina, segregada como el pepsinógeno inactivo que se potencializa cuando se pone en contacto con el ácido clorhídrico que es el constituyente ácido del jugo gástrico.

El alimento llega al estómago por una abertura en su parte superior llamada cardias que permanece constantemente abierta, esta es la fuente directa de comunicación con el esófago; y para seguir con el paso del alimento, el estómago tiene una abertura en la parte inferior, llamada píloro, que se abre intermitentemente para que el alimento pase al intestino delgado. El estómago está formado por tres capas: la capa externa o peritoneo; la capa intermedia o muscular que permite efectuar los movimientos peristálticos que son imprescindibles para que el alimento avance por su interior; y la capa interna o mucosa, que recubre el interior de la cavidad gástrica con la ayuda de una multitud de pliegues que contienen las glándulas de secreción del jugo gástrico y que a su

vez protegen al estómago de las sustancias ácidas de los mismos con la mucina, un moco que actúa como base. Los ácidos gástricos contienen ácido clorhídrico y la lipasa, los cuales ayudan a la transformación de moléculas complejas a unas más simples.

Unos 20 minutos después de haber comenzado a comer, se inician vigorosos movimientos musculares en la porción inferior del estómago. La contracción muscular produce una presión hacia el interior que se mueve hacia abajo por la pared del estómago como una onda peristáltica, moviendo la comida a través del estómago y haciendo que se mezcle bien con el jugo gástrico. De ésta manera, la acidez de la mezcla semilíquida del alimento, llamada quimo, aumenta hasta que la endopeptidasa pepsina es capaz de catalizar la conversión de parte de la proteína en moléculas ligeramente más simples llamadas peptonas. La otra enzima del jugo gástrico es la renina, la que también actúa en un medio ácido y provoca la coagulación o cuajado de la leche. La acidez del jugo gástrico es también causa de que mueran algunas bacterias que entran con el alimento.

Los músculos del estómago son muy potentes y producen un movimiento ondulatorio que hace que los alimentos se mezclen con los jugos gástricos; así los alimentos que antes eran sólidos se transforman lentamente en una masa líquida y espesa llamada quimo. No todos los alimentos son digeridos en el estómago al mismo tiempo, algunos alimentos tardan más que otros. Por ejemplo, la carne de vacuno y las grasas demoran varias horas en digerirse; en cambio las frutas y verduras pasan al intestino en una o dos horas. En el estómago se realiza la fase de la digestión, en la cual los alimentos sufren grandes transformaciones.

Durante una comida es necesario un abundante flujo de jugo gástrico, cuya producción es estimulada tanto por mecanismos psicológicos como químicos. Los primeros son los más importantes y están controlados por una acción nerviosa involuntaria que puede ser ocasionada por la apariencia, el olor y el gusto de los alimentos; la mera idea de la comida puede bastar para estimular la secreción

gástrica, por otra parte, el jugo gástrico puede ser inhibido por factores como la excitación, la depresión, la ansiedad y el miedo. Ciertos alimentos actúan como estimulantes químicos de la secreción; los extractos de carne, por ejemplo, que se extraen de la carne al someterla a la acción del agua hirviendo, son particularmente eficientes en cuanto a eso; las sopas y los guisos de carne en los que se han conservado los extractos de carne resultan por consiguiente valiosos para la digestión en el estómago.

Los jugos gástricos secretados por el estómago, ayudados por los movimientos estomacales, desmenuzan los alimentos y los separan en sus elementos más simples, es decir, en azúcares, proteínas, grasas y vitaminas. Poco a poco se va formando en el estómago el quimo, el cual está formado por una disolución acuosa de azúcares y proteínas junto con las grasas que aún no han sido digeridas del todo. A veces, ocurre que el alimento del estómago se devuelve a la boca a medio digerir. Este fenómeno recibe el nombre de vómito, y se produce porque no se cierra bien el paso entre el esófago y el estómago. Los alimentos transformados en quimo, deben pasar luego al intestino delgado a través del píloro.

La acción peristáltica mueve al quimo a la región inferior del estómago, la cual está separada de la región superior del intestino delgado, llamada duodeno, por la válvula pilórica. La válvula se abre a intervalos, permitiendo así que pequeñas porciones del quimo salgan del estómago. Este proceso continúa aproximadamente por 6 horas después de ingerir una comida hasta que no queda quimo en el estómago.

En algunos casos, el ácido clorhídrico se produce en cantidades que son excedentes para el cuerpo, esto se puede deber a tres causas primordiales: ausencia de alimentos durante un largo periodo de tiempo; ingesta excesiva de alimentos altamente ácidos; y la exposición de una persona a situaciones que la mantengan en un constante estado de alteración. Estas tres causas pueden

provocar acidez, ulceraciones, gastritis, irritación, inflamación y perforaciones en las paredes del estómago. Por eso es importante llevar a cabo una alimentación en forma disciplinada, tanto en horarios como en cantidades.

El hígado y el páncreas son glándulas anexas al tubo digestivo. Se trata de dos vísceras cuya función digestiva principal es fabricar una serie de jugos que contribuyen a que la digestión se realice en forma eficiente.

El páncreas es un órgano complejo, el cual mide aproximadamente 20 cm. de longitud y tiene 1.5 Kg. de peso, tiene un color rojizo oscuro debido a la gran cantidad de sangre que circula continuamente en su interior. Está constituido por una serie de células llamadas hepatocitos y lobulillos hepáticos. Sus funciones exocrinas son producir enzimas y bicarbonato de sodio. Contiene al conducto pancreático, encargado de recorrer sus secreciones y llevarlas al duodeno, donde son vertidas para facilitar la digestión de los alimentos. Entre sus secreciones se encuentran: la insulina y el glucagón encargado de metabolizar las azúcares; los acinis glandulares, fermentos imprescindibles para la digestión de los hidratos de carbono, grasas y proteínas.

Las enzimas producidas en los acinos pancreáticos facilitan la digestión de los nutrientes de naturaleza proteica, lipídica o de hidratos de carbono en el duodeno. El bicarbonato neutraliza el pH ácido del quimo estomacal y ofrece el ambiente químico adecuado para la acción enzimática. La función endocrina se realiza en un grupo de células llamadas Alfa y Beta, las cuales producen insulina y glucagón, respectivamente.

El hígado es uno de los órganos más voluminosos. Se ubica en el costado superior derecho de la cavidad abdominal, cubriendo parcialmente al estómago. Es uno de los órganos que cumple más funciones en el organismo, algunas de las cuales son: producir y secretar la bilis, sustancia que hace soluble las grasas, facilitando la digestión, este proceso se conoce con el nombre de emulsión de

grasas; almacenar glucosa, en la forma de glucógeno, un hidrato de carbono más complejo; almacenar hierro y vitaminas; sintetizar muchas proteínas presentes en la sangre, como por ejemplo las albúminas; detoxificar medicamentos y venenos que ingresan al cuerpo; eliminar glóbulos rojos viejos, participar en el metabolismo de grasas, hidratos de carbono y proteínas; filtra y purifica la sangre; pero principalmente, el hígado tiene la función de segregar la bilis, la cual es indispensable para la digestión.

Las células hepáticas secretan continuamente bilis en pequeñas cantidades, la que es conducida hasta el duodeno a través de conductos específicos: el conducto hepático común y el colédoco. En el hombre, hay un pequeño saco membranoso encargado de almacenar parte de la bilis producida por el hígado: la vesícula biliar; en este lugar la bilis se concentra y puede ser liberada al intestino delgado a través del conducto cístico, y luego por el conducto hepático común. Las secreciones hepáticas no contienen enzimas digestivas, a diferencia de la saliva y los jugos gástricos, sin embargo, la bilis desempeña la importante función de emulsionar los lípidos presentes en los alimentos y, de esta forma, facilitar la digestión intestinal.

De esta manera podemos comprender que nuestro hígado cumple múltiples funciones, entre ellas la de fungir como un gran laboratorio, ya que tiene la capacidad de diferenciar y valorar para poder llevar a cabo su función desintoxicadora, los trastornos e infecciones del hígado, comúnmente denotan problemas de valoración, es decir, nos señalan una clasificación errónea de lo benéfico y de lo que es perjudicial, es decir, mientras tengamos una valoración tolerable de lo que podemos procesar y digerir, no habrá la presencia de algún síntoma resultado de excesos; ya que esto es lo que hace enfermar al hígado, los excesos (por ejemplo, de: grasas, comida, alcohol, drogas). Un hígado enfermo indica que el individuo ingiere con exceso algo que supera su capacidad de procesar, denota inmoderación, falta de límites. "Nuestro hígado es el proveedor de energía, ya que el enfermo pierde energía y vitalidad; pierde el ánimo para todo

aquello que tenga que ver con las funciones vitales. Es el reflejo de la incontinencia y la megalomanía; y exhorta a la moderación, sosiego, continencia y abstinencia” (Gutiérrez, 2007).

Así pues, con la colaboración indispensable del jugo pancreático y de la bilis se completará en el intestino delgado la digestión de los alimentos, los cuales quedan de ese modo preparados para ser absorbidos. Una vez digeridos los alimentos, sus componentes deben pasar a la sangre para ser distribuidos a todos los órganos del cuerpo. El paso de los alimentos a la sangre a través de las vellosidades intestinales se llama absorción. La absorción de los azúcares y las proteínas es bastante sencilla, sin embargo, las grasas mezcladas con la bilis pasan primero a los vasos linfáticos para entrar luego al torrente sanguíneo, las grasas mezcladas con la bilis y disueltas parcialmente en agua forman un líquido blanco y espeso llamado quilo. Otra de nuestras vísceras es el bazo, es parecido al hígado en su apariencia, aunque es más blando; sus funciones no son totalmente conocidas, las más reconocidas son: formar, distribuir y almacenar diversas células de la sangre; ayuda al sistema inmune y a la regulación de la temperatura del cuerpo.

### **2.3. Absorción y eliminación en los intestinos**

Situado en la cavidad abdominal, un tubo alargado y hueco con paredes más delgadas que las del estómago. Mide unos 7m de longitud. Es la estructura más larga del sistema digestivo. Se puede reconocer su ubicación en el cuerpo con sólo pasar la mano alrededor del ombligo. Se divide en tres partes: duodeno, yeyuno e íleon.

El duodeno es la parte más cercana al estómago; el yeyuno, la porción media, y el íleon es el tramo final, el que está más cerca del intestino grueso. Al igual que el estómago, el intestino delgado tiene unos músculos muy potentes que al moverse hacen que los alimentos vayan avanzando. La mucosa del intestino delgado, es decir, su pared interior, no es lisa, sino que presenta: una gran cantidad de



pequeños "pelitos" llamados vellosidades intestinales. Las vellosidades intestinales están regadas internamente por pequeños vasos sanguíneos, tanto arteriales como venosos.

La etapa inicial de la digestión ocurre durante el paso del quimo a través del largo del intestino delgado. Tan pronto como el alimento entra al duodeno, se vierten los jugos digestivos. Existen tres fuentes de éstos: el hígado segrega la bilis, la cual se almacena en la vesícula biliar, y el páncreas segrega el jugo pancreático, estas dos secreciones entran en el intestino delgado por un conducto situado a corta distancia debajo del duodeno; la tercera secreción se produce en el recubrimiento del intestino delgado y se llama jugo intestinal. Todas estas secreciones se producen al mismo tiempo y como son alcalinas neutralizan la acidez del quimo, en estas condiciones las enzimas de las tres secreciones son capaces de ejercer su efecto catalítico.

El jugo pancreático contiene enzimas que le permiten ayudar en la digestión de los tres principales tipos de nutrientes: las endopeptidasas tripsina y quimotripsina, entre otras, llevan a cabo la degradación de las proteínas (iniciada por la pepsina en el estómago) y completan la descomposición de las proteínas en peptonas; la amilasa pancreática es otra enzima presente, su capacidad para catalizar la hidrólisis de grandes cantidades de almidón en maltosa; finalmente, la lipasa pancreática realiza hidrólisis parcial de algunas moléculas de grasas, convirtiéndolas en sustancias más sencillas que puedan ser absorbidas. La bilis no posee acción enzimática.

El jugo intestinal convierte varias enzimas: maltasa, lactasa y sacarasa, que descomponen los azúcares dobles de la maltosa, lactosa y sacarosa, respectivamente, en azúcares simples que pueden ser absorbidos. Además de éstas, un grupo de exopeptidasas llamado erepsina, continúa la descomposición de las proteínas iniciada por las endopeptidasas. Las exopeptidasas atacan a los extremos de las moléculas de peptona unidas en forma de cadena hasta que se

fragmentan en pequeñas unidades llamadas dipéptidos que contienen sólo dos aminoácidos. Finalmente, otro grupo de enzimas llamadas dipeptidasas descomponen los dipéptidos en aminoácidos libres que pueden ser absorbidos.

El proceso digestivo casi está completo después de que el material alimenticio haya estado en el intestino delgado aproximadamente 4 horas. El más complejo de todos los nutrientes, las proteínas, ha sido convertido por etapas en aminoácidos: todos los carbohidratos, excepto la fibra dietética, han sido descompuestos en azúcares solubles, mientras que las grasas han sido emulsificadas y parcialmente separadas en sustancias más simples llamadas ácidos grasos y glicerol. Las paredes del largo intestino delgado están dobladas formando proyecciones semejantes a dedos llamados vellosidades intestinales, que contiene vasos capilares y un vaso linfático que tienen un área superficial muy grande. Los nutrientes no grasos, como los productos de la digestión de las proteínas y los carbohidratos, es decir, aminoácidos y azúcares simples, pasan a la sangre directamente a través de las vellosidades intestinales. Los productos de la digestión de las grasas (ácidos grasos y glicerol) pasan a través de las vellosidades al vaso linfático donde vuelven a formar moléculas de grasa; en este proceso las moléculas de grasa resultantes son más apropiadas para su utilización por el cuerpo.

Alrededor de 7 a 9 horas después que se ha ingerido una comida, cualquier alimento que no se haya digerido y/o absorbido en el intestino delgado pasa por la válvula ileocecal o de Bahuin a un tubo más amplio y más corto llamado intestino grueso. El cuerpo no produce nuevas enzimas durante esta etapa, pero el intestino grueso contiene una gran cantidad de bacterias, estas atacan a las sustancias no digeridas, como la fibra dietética utilizando sus propias enzimas y los descompone parcialmente. Además se sintetizan la vitamina K y algunas vitaminas del grupo B, es decir, son producidas por bacterias. Esta actividad bacteriana no se efectúa en gran escala, pero las pequeñas moléculas así

formadas, si es que pueden ser absorbidas, pasan a la sangre a través de las paredes del intestino grueso.

El intestino grueso tiene un diámetro de entre 7 y 10 cm. mientras que su longitud es de aproximadamente 1.5 m; comienza en el costado inferior derecho de nuestro cuerpo, hasta cerca de las costillas, cruza al costado izquierdo y luego baja hasta llegar al punto de salida que es el ano. Su función principal es absorber parte del agua que circula por su interior, a este proceso se le conoce como electrólisis. Se divide en cuatro partes: ciego, en él desemboca el intestino delgado, de este nace una estructura en forma de tubo estrecho que se cierra en una punta en la parte baja que se conoce como apéndice; el colón ascendente, este se dirige hacia la zona del hígado; el colón transversal, atraviesa la cavidad abdominal de derecha a izquierda; y el colón descendente, que se dirige al fondo de la pelvis; una de las funciones principales es la de eliminar el agua presente en la masa fluida; este proceso continúa conforme pasa el fluido, de modo que cuando llega al extremo del tubo se encuentra en una forma semisólida conocida como *heces*. En un día pueden producirse entre 100 y 200 gramos de heces húmedas que contienen material alimenticio no digerido, residuos de los jugos digestivos, gran cantidad de bacterias tanto vivas como muertas y agua. Después de haber estado en el cuerpo por aproximadamente 20 horas, estos materiales son eliminados del cuerpo.

En algunas ocasiones, por no lavarse bien las manos y llevárselas a la boca, o tal vez, por consumir algún alimento contaminado, ingresan a nuestro sistema digestivo algunos microbios patógenos (que producen enfermedades) y éstos provocan una irritación de la pared interna o mucosa del intestino grueso. Por efecto de la irritación de la pared, el agua no alcanza a ser reabsorbida, el contenido es más líquido y el paso de los desechos (heces fecales) es más rápido que lo normal. El peligro a que se expone una persona con diarrea frecuente es la deshidratación, ya que está eliminando el agua como desecho.

El alimento, después de la digestión y la absorción, proporciona nutrientes que constituyen la materia del metabolismo del cuerpo; pero este proceso no estaría completo si no se contara con un eficiente sistema de transporte capaz de llevar los nutrientes hasta las células que los requieran. La mayor parte de los nutrientes digeridos son solubles en agua, lo que facilita su transporte a través de la sangre. El corazón, que bombea la sangre a través de las venas y arterias, es el encargado de dar continuidad al proceso de nutrición.

En conclusión podemos decir que todos los alimentos pasan por cuatro etapas a través del tubo digestivo: Ingestión: que corresponde a la entrada de los alimentos en nuestro cuerpo, los alimentos se mastican en la boca y pasan por el esófago hasta el estómago; Digestión: que es la transformación de los alimentos en sustancias nutritivas simples, esta transformación se realiza en el estómago y en el comienzo del intestino delgado, en ella participan los jugos que producen el estómago, el hígado y el páncreas; Absorción: que es el paso de las sustancias nutritivas a la sangre, y se produce en el intestino delgado; y, Defecación: la cual corresponde a la expulsión de los residuos alimenticios al exterior, donde la parte de los alimentos que no se aprovecha pasa al intestino grueso y de allí se expulsa del organismo.

Podemos ver así, que nuestro Aparato Digestivo puede ser el reflejo de cómo captamos el mundo exterior, denotando cómo somos capaces de diferenciar lo asimilable y lo no asimilable, y a partir de ello sacar lo que no necesitamos, expresión de cómo vivimos nuestro cuerpo y el medio que nos rodea.

Cada uno de nuestros órganos ayuda a las funciones de nuestro cuerpo, de la misma manera que algunos de los elementos de nuestro entorno, cooperan con el cumplimiento de nuestras labores cotidianas. Es necesario poder reconocer la importancia de cada uno de estos elementos para cuidar de ellos y valorar las cosas que hacemos gracias a ellos.

### 3. BINOMIO NUTRICIÓN/ALIMENTACIÓN

En la manera en la que conocemos y reconocemos las cosas como propias, somos capaces de poder hacer cambios o de mantener formas de hacerlas. En el capítulo pasado vimos cómo se lleva a cabo el proceso de digestión, sin embargo no tomamos en cuenta que los elementos externos que se digieren también tienen una historia propia.

Hablar de comer es tener en cuenta varios aspectos, lo que comemos, cómo lo comemos, en que cantidades, para que sirve la comida y cuáles serán las repercusiones de ingerir determinado alimento. Así pensando, y retomando los aspectos orientales del capítulo uno, podríamos reflexionar que lo que comemos no necesariamente pueden ser frutas o verduras, recordemos el dicho popular que dice “comiendo gente”, y habrá que pensar seriamente en el hecho de comer no sólo gente, sino de tragarse un coraje o de comerse las propias palabras.

En la actualidad la gente no reflexiona sobre lo que ingiere como alimentos, pero si está preocupada por lo que debe comer. Los medios de comunicación masiva se han encargado de presentarnos modelos de salud, los cuales son esbeltos y rosados, rebosantes de juventud y de vitalidad, con una energía que alcanza para poder rendir todo el día bajo las presiones a las que se someten; sin embargo no nos presentan lo que comen realmente o las consecuencias de hacer lo que hacen. La gente que recibimos esos modelos nos vemos tentados a seguirlos, y como el medio es un proveedor de necesidades y de medios para satisfacerlas, pues nos presenta la necesidad de ser esbeltos y nos da los medios para lograrlo: dietas.

Las dietas son un conjunto de regímenes alimenticios que dictan las horas y las cantidades de alimentos que deben consumirse, sólo que éstas no se adaptan a las personas o a sus necesidades; las dietas son lineamientos estructurados, a los cuales se tiene que adecuar la gente. Lo más sobresaliente del caso, es que ha

resultado que los programas de dietas en la mayoría de los casos no logran los resultados esperados, y el hecho de ser esbelto se vuelve más una frustración.

Uno de los ganchos publicitarios a los que más se recurre para lograr que la gente siga una dieta, es el de la “Sana nutrición”; y después de esto siguen un sin fin de explicación químicas que justifican que las personas deben consumir alimentos ricos en tal sustancias y que deben eliminar tal grupo alimenticio para poder estas sanos y saludables. Nutrición y la alimentación son dos términos que se utilizan, en ocasiones, indistintamente para referirse a lo que comemos, sin embargo hay muchos detalles que desconocemos de ellas, así que es necesario conocer un poco más sobre ellos para poder saber qué y cómo es que comemos.

Para empezar, la ciencia de la Alimentación, a lo largo de la historia, a medida que la amplitud de los conocimientos, el desarrollo de la tecnología y la especialización en los distintos campos lo han permitido, se ha ido subdividiendo, primero en ramas o especialidades y actualmente en verdaderas ciencias. Así, nos podemos encontrar con disciplinas tales como la Nutrición, Dietética, Bromatología, Tecnología de Alimentos, Microbiología, Química y Bioquímica de los Alimentos, Normalización y Legislación Alimentaras, entre otras.

Si bien, hoy en día, cada una de estas disciplinas presentan sus propios descriptores, el solapamiento entre ellas es inevitable, pues no podemos olvidar que todas ellas se encuentran estrechamente relacionadas, y que además de tener un origen común, persiguen un fin común: el mantenimiento del estado de salud del individuo en particular y de la población en general.

Con demasiada frecuencia los términos Nutrición y Alimentación se utilizan como sinónimos, sin embargo, cada uno de ellos tiene un significado bien definido; no obstante se encuentran tan estrechamente relacionados, y la dependencia entre uno y otro es tal, que “parece más adecuado hablar del binomio Nutrición/Alimentación” (Pérez y Zamora, 2002).

Entre los conceptos que hoy se consideran básicos en el estudio de la Nutrición y la Alimentación se encuentran los siguientes: los alimentos proporcionan al organismo la energía y las sustancias necesarias para el mantenimiento de sus funciones vitales, homeostasis, así como para el crecimiento y/o reposición de sus tejidos, equilibrio dinámico; la energía obtenida por combustión de los alimentos va a ser utilizada por el organismo para distintos fines como metabolismo, crecimiento y la actividad física; las sustancias contenidas en los alimentos son los nutrientes que el organismo puede utilizar en su metabolismo, para desempeñar una o varias funciones (energética, estructural o plástica y reguladora).

Estos y otros conceptos básicos han llevado al estudio y conocimiento, no finalizado totalmente en la actualidad, de las cantidades de todos y cada uno de los nutrientes que un individuo debe tomar en la dieta para cubrir todas sus necesidades de energía y nutrientes (requerimientos). Así como a la determinación de los niveles de energía y nutrientes esenciales que, según los conocimientos científicos que en la actualidad se disponen se consideran adecuados para asegurar que se cubren los requerimientos de prácticamente todas las personas sanas de la población.

Hoy en día, se conoce y acepta la estrecha relación que existe entre dieta y salud, de ahí el interés y la creciente preocupación que los diferentes países tienen; así como el interés que muestran diversos organismos nacionales e internacionales por la Nutrición y la Alimentación; hasta el punto de idear y desarrollar métodos sencillos de educación alimentario/nutricional. En la actualidad, “prácticamente todos los países han publicado las llamadas tablas o ruedas de los alimentos con el fin de mejorar la Nutrición de la población, mediante la divulgación de los principios de Alimentación equilibrada, y para favorecer el consumo de los alimentos propios de cada país (Pérez y Zamora, 2002)”.

Los hábitos saludables relacionados con la Nutrición y la Alimentación serán aquellos que tengan como meta final la ingestión de una dieta equilibrada, variada y sana. Los hábitos alimentarios de una población constituyen un factor determinante de su estado de salud y calidad de vida. Unos hábitos inadecuados (por exceso, por defecto, o ambos) se relacionan con numerosas enfermedades de elevada incidencia y mortalidad. Además, de una dieta equilibrada y variada que cubra todos los requerimientos de energía y nutrientes, es necesario que todos los alimentos que la constituyan garanticen su salubridad e inocuidad, para evitar las alteraciones del estado de salud por toxi-infecciones alimentarias.

Son numerosas las alteraciones del estado de salud derivadas de una inadecuada alimentación. Algunas de ellas son importantes causas de mortalidad en el mundo, o bien causas de daños físicos y/o mentales irreversibles. Las posibilidades de erradicación son variables dependiendo del origen de estas enfermedades: por defectos o por excesos en la alimentación y por transmisión alimentaria.

Las enfermedades por defectos en la alimentación “son debidas a ingestas insuficientes de energía y/o de alguno o algunos de los nutrientes esenciales”. Son las llamadas enfermedades carenciales. “Su incidencia es superior con diferencia, en los países subdesarrollados, donde existe una gran escasez de alimentos”; entre ellas, las que son causas de mayor mortalidad son: desnutrición proteíno-energética (marasmo nutricional y kwashiorkor), anemias nutricionales (ferropénica y perniciosa), bocio endémico, avitaminosis y la anorexia.

Las enfermedades por excesos en la alimentación, a diferencia de las anteriores, “se presentan en países desarrollados e industrializados, donde hay una abundancia de alimentos”; y son consecuencia de unos inadecuados hábitos alimentarios. Entre las de mayor incidencia se encuentran: obesidad, aterosclerosis, diabetes, bulimia (nerviosa) y caries dental.



El último grupo de enfermedades, toxi-infecciones alimentarias, “engloba todas aquellas enfermedades que son consecuencia de la ingestión de alimentos alterados”. La alteración de los alimentos puede ser debida a causas bióticas (microorganismos y parásitos) o abióticas (tóxicos naturales y contaminantes). Todos los alimentos a excepción de la sal, son perecederos y por su propia composición, más o menos rica en sustancias nutritivas, susceptibles de deteriorarse, por ello se deben tomar todas las medidas de tipo higiénico-sanitario necesarias para evitar su alteración. Estas medidas se deben aplicar desde el inicio de su producción y a lo largo de toda la cadena alimentaria (transformación, almacenamiento, distribución, etcétera), hasta el momento de su ingestión por el consumidor.

La Nutrición/Alimentación para el ser humano, y a diferencia de los animales, es algo más que una simple necesidad fisiológica, incluye toda una serie de connotaciones emocionales, sociales, culturales y económicas, que contribuyen en gran medida a determinar la propia personalidad del hombre y su comportamiento. Por ello, se hace necesario el desarrollo en los propios centros de enseñanza, de una educación nutricional adecuada, incluso desde las primeras etapas, pues los hábitos alimentarios se adquieren a edades tempranas de la vida de la persona. Desde un punto de vista nutricional, deben recibir una especial atención los grupos de población considerados de riesgo o de mayor vulnerabilidad, como son los lactantes, los niños, los adolescentes, las mujeres gestantes y lactantes, además en cierta medida, también las personas de edad avanzada.

### **3.1. Algunas definiciones de alimentación**

Conner y Armitage (2002) definen alimentación como “el resultado de una serie de actividades conscientes y voluntarias en virtud de las cuales el ser humano se proporciona alimentos aptos para su consumo, los modifica e ingiere, mastica y deglute, también de modo voluntario y consciente”. Por lo tanto, la alimentación es un proceso de selección de alimentos, según la disponibilidad y el aprendizaje de

cada persona, de acuerdo con sus hábitos y condiciones personales. Este proceso está influido por factores socioeconómicos, psicológicos y geográficos.

Por su parte, Odien (2003) lo define como “un proceso vital a través del cual el individuo selecciona de la oferta de su entorno los alimentos que han de configurar su dieta y los prepara para su ingestión”, de esta manera la alimentación es un proceso voluntario y educable.

Meltzer (2002) la define como la ingestión de alimentos con la finalidad de obtener de ellos los nutrientes que nuestro cuerpo necesita para conservar la salud, y su vez, forma parte de la nutrición. También se puede decir que es un proceso automático y a la vez un acto voluntario que está condicionado por diversos tipos de factores que determinan una buena o mala nutrición. Además, la alimentación ha de ser personalizada en cuanto a la edad, trabajo y zona donde se habita, entre otros determinantes. Para conseguir una alimentación sana que cubra adecuadamente nuestras necesidades, debemos combinar bien los alimentos por lo que es necesario conocer los nutrientes que contienen.

Flores (2007) y Astiasaran (2007) coinciden en que “una buena alimentación se define por la calidad y la variedad de los alimentos, siendo de menos importancia que la dieta sea estrictamente vegetariana o incluya carne y otros productos animales. La moderación en el comer y la regularidad de las comidas son necesarias para que nuestra alimentación sea equilibrada y para poder tener salud.”

Adamo (2006) y Canales (2006) dicen que “la alimentación se define como la forma y manera de proporcionar al organismo los alimentos que le son indispensables”.

Como podemos ver, las definiciones de alimentación son variadas, y cada una tiene distintas consideraciones que implican diversos aspectos, pero con fines de

integración consideremos la definición que dan Pérez y Zamora (2002): La Alimentación “es la ciencia que se ocupa de cómo suministrar al individuo los requerimientos y las recomendaciones nutricionales; consiste en la búsqueda y selección de una serie de productos naturales o transformados procedentes del medio externo, que aportan los elementos necesarios para el funcionamiento normal del organismo”. La alimentación termina cuando llega el alimento a la boca y se trata de un proceso consciente y voluntario, “influenciado por un elevado número de factores exógenos al individuo” (culturales, económicos, sociales, religiosos, etcétera). Además, “susceptible de educación, lo cual es de gran importancia si consideramos que una cuidada alimentación es dependiente de unos adecuados conocimientos en Nutrición y conduce a un satisfactorio estado nutricional”, y en definitiva, a una mayor calidad de vida.

### **3.2. Algunas definiciones de nutrición**

Martínez (1998) hace una primera aproximación hacia nutrición definiendo alimento como “todas las sustancias o productos de cualquier naturaleza, que por sus características, aplicaciones, preparación y estado de conservación son susceptibles de ser habitual o idóneamente utilizados para la nutrición humana”, por tanto, considera a la nutrición como una implicación de la alimentación.

Serra y Aranceta (2006) por su parte entienden a la nutrición como “aquella ciencia que estudia los distintos procesos a través de los cuales el organismo utiliza unos compuestos denominados nutrientes”. Hernández y Sastre (2006) coinciden con ellos en el hecho de que “la nutrición es una ciencia que comprende todos aquellos procesos mediante los cuales el organismo recibe y utiliza unos compuestos denominados nutrientes, los cuales se encuentran formando parte de los alimentos”; además menciona que los objetivos de la nutrición son: “aporte de energía para cumplir con las funciones vitales, formación y mantenimiento de estructuras corporales y la regulación de los procesos metabólicos”.

Mientras algunas definiciones consideran a la nutrición como una ciencia, Vázquez, López-Nomdedeu y Cos (2004) definen a la Nutrición como “el conjunto de procesos biológicos mediante los cuales determinadas formas de materia y energía del medio externo son captadas, transformadas y utilizadas por el organismo viviente a través de una incesante actividad, en virtud de las cual el organismo puede crecer, mantenerse, reproducirse y reponer las pérdidas materiales y energéticas ligadas al desarrollo”. Así, la Alimentación sería la primera fase de la nutrición, ya que capta formas de materia y energía del medio externo. En las definiciones que toman en cuenta los procesos, Soriano (2006) se suma y define a la nutrición como “el conjunto de procesos mediante los cuales el organismo vivo, y en nuestro caso el ser humano, utiliza, transforma e incorpora una serie de sustancias que recibe del mundo exterior y que forman parte de los alimentos con objeto de suministrar energía, construir y reparar estructuras orgánicas, así como regular los procesos biológicos”.

De nueva cuenta se pueden observar las diferencias entre las definiciones, y de igual forma, Pérez y Zamora ofrecen una definición integradora de algunos aspectos, dicen que “La Nutrición se ocupa del estudio y cálculo de los requerimientos y las recomendaciones nutricionales para el ser vivo” en sus diferentes estados fisiológicos, crecimiento y desarrollo; además construye la base científica para el conocimiento de los procesos mediante los cuales el organismo digiere, absorbe, transporta y utiliza las sustancias nutritivas proporcionadas por los alimentos, necesarias para realizar las funciones vitales y mantener el estado de salud, por lo que depende directamente de la Alimentación”.

### **3.3. Distintas concepciones y consideraciones sobre los alimentos**

“El individuo depende para su subsistencia del medio ambiente. El aire, el sol, el agua y la tierra, todos contribuyen a su existencia. La propia manipulación de la tierra por el hombre –arar, plantar semillas, fertilizar el suelo, arrancar las malas hierbas y recoger la cosecha– todo ello afecta también la cantidad y la calidad de los alimentos producidos” (Wilson, Fisher, y Fuqua, 1978). Es importante por lo

tanto otorgar importancia a los distintos roles que juegan los alimentos, no sólo como aportadores de nutrientes, sino también en el entorno en el que nos desarrollamos y de las implicaciones de los mismos en los distintos ámbitos.

Comencemos por tratar de ubicar el origen de la necesidad de alimentarse. El hambre es un síntoma que indica la necesidad de energía del cuerpo que no está siendo satisfecha. El hambre se caracteriza por debilidad física, sensaciones intermitentes de tensión en la región abdominal y el impulso urgente de encontrar alimento. El apetito, en cambio, es un deseo psicológico basado en experiencias placenteras con alimentos, y puede presentarse tanto si el individuo tiene hambre como si no la tiene. Si pudiéramos diferenciar entre una necesidad física y una psicológica, las líneas que dividieran a una de la otra serían casi inteligibles, ya que en ambas está implícita la necesidad de un alimento; por tanto la diferencia más fehaciente radicaría en la percepción de ambas concepciones.

Desde un punto de vista social, la simpatía y la amistad se expresan compartiendo los alimentos: haciendo regalos de alimentos e invitando a otras personas a comer. Regularmente estos alimentos son especiales, ya que tienen que ver con los gustos de la persona que es invitada, como con los gustos de aquella persona que invita. Las expresiones más someras de agrado se pueden observar en el momento de un cortejo por ejemplo, el juego de la dulzura comienza con unos succulentos chocolates, o al ir al cine a disfrutar de una película acompañados por unas palomitas con refresco. Cuando se va a hacer un festejo de cumpleaños, las cosas más importantes oscilan alrededor de los alimentos: lo que se va a dar de comer, el pastel, en algunos casos, las gelatinas, los dulces, los postres y las bebidas. O simplemente cuando los amigos se reúnen, los alimentos de igual manera juegan un papel importante, un café, un refresco, una cerveza..., las botanas o los postres...

También es importante pensar en las reuniones de trabajo, las reuniones de fiestas escolares o los lugares donde se congrega la gente y que los alimentos

forman parte de la convivencia, ya que en semejantes ocasiones, los alimentos ejercen indirectamente la función de un instrumento para desarrollar relaciones sociales. Puede ocurrir que los alimentos sea un punto de coincidencia de gustos personales que resulten en una identificación de un grupo; en otro momento, puede ser que algunos aderezos, botanas o bebidas orillen a las personas a tener contacto con otras, ya sea para poder pedir algunas de ellas o por regulaciones y normas sociales, solicitar permiso para poder hacerse de algo (por ejemplo, cuando en una mesa se encuentran reunidas personas de diferentes divisiones de una empresa, y que no se conocen entre ellas, se les solicita que se pongan de acuerdo para pedir una botella de vino para acompañar los alimentos, lo más probable es que se tengan que comunicar entre ellos para poder hacer el pedido).

Por otro lado, la comida misma puede ayudarnos a adquirir posición. En efecto, los alimentos mismos o la forma de servirlos pueden producir una impresión de distinción, la presentación de los alimentos, los utensilios y los servicios en los que se sirvan, los colores, la mesa... un sin fin de pequeños detalles, son las características que hacen que los alimentos sean un signo de estatus antes los demás. Es común que para poder hacer uso de la posición social de las personas, se utilicen los alimentos como carta de presentación; en la actualidad, la comida gourmet ha cobrado gran demanda, ya que para su preparación y su presentación se utiliza toda una parafernalia exuberante que tiene un costo económico que no deja lugar a duda sobre la posición socioeconómica de una persona.

Los alimentos también sirven como estímulos, como premios o como castigos; los padres suelen utilizar a los alimentos como aliados en la relación padre-hijo, si un hijo ha obedecido a los padres, entonces este se convierte en merecedor de su comida favorita o de poder comer todo el postre que quiera; del mismo modo, se le condiciona a que haga o deje de hacer determinada cosa y entonces podrá comer o no comer lo que quiera; y de otro modo, si el niño no cumple con las encomiendas de los padres, entonces es obligado a comerse aquellos alimentos que no le son muy satisfactorios, que regularmente son las verduras.

Los alimentos también son un medio psicológico que consiste en comer para aliviar la ansiedad y/o la depresión. Las personas que sienten que nadie las quiere, que se sienten solitarias, aburridas o descontentas recurren a los alimentos para atenuar dichos sentimientos. “Algunas personas con exceso de peso lo han adquirido porque se sirvieron de la comida para llenar un vacío en sus vidas” (Wilson, Fisher, y Fuqua, 1978).

Es importante mencionar que la alimentación varía a lo largo del ciclo vital, de acuerdo a la región donde uno viva, del sexo y de las actividades que se realicen; aunque estas no son todas las variables. Por lo tanto no será la misma alimentación la de una mujer embarazada a la de un hombre que es un deportista de alto rendimiento. La sociedad, la cultura (entendida como las normas y costumbres) y la economía, son otros factores que se vuelven determinantes en la alimentación. Baca (2004) dice que como parte de la producción cultural encontramos los procesos de alimentación-nutrición y salud-enfermedad, los cuales se encuentran íntimamente relacionados.

### **3.4. Grupos de alimentos**

Fox y Cameron (1997) consideran al alimento como un constituyente, una parte esencial de la vida diaria que podría suponerse que su naturaleza es universalmente comprendida, sin embargo, no sucede así. Para expresarlo en forma de paradoja: el alimento es lo que comemos, pero no todo lo que comemos es alimento. Para fines de este trabajo sólo se considerarán como alimentos aquellas sustancias que, cuando son comidas y absorbidas por el cuerpo, producen energía, promueven el crecimiento y la reparación de los tejidos o regulan estos procesos.

Los componentes químicos de los alimentos que realizan dichas funciones se llaman *nutrientes* y se desprende de esto que ninguna sustancia puede ser llamada alimento a menos que contenga cuando menos un nutriente. El estudio de

los diversos nutrientes en relación con el efecto que ejercen sobre el cuerpo se conoce como nutrición, de ahí que Alimentación y Nutrición sean tan interdependientes.

Van De Graaff y Rhees (1999) presentan a los nutrientes en seis tipos, todos los cuales están presentes en las comidas de las personas saludables. La falta de la cantidad mínima necesaria de cualquier nutriente lleva a un estado de *malnutrición*, mientras que una deficiencia general de todos los nutrientes produce la *desnutrición* y, en casos extremos, la *inanición*. Los seis tipos de nutrientes son: grasas, carbohidratos, proteínas, agua, elementos minerales y vitaminas. No siempre se incluye el agua como nutriente, pero parece aconsejable hacerlo así puesto que es esencial que nuestros alimentos nos provean de la suficiente agua que se requiere para muchas de las funciones del cuerpo.

Los nutrientes pueden ser considerados desde dos puntos de vista, sus funciones en el cuerpo y su composición química. Las dos funciones básicas de los nutrientes son proveer materiales para el crecimiento y restauración de los tejidos, o sea, proporcionar y mantener la estructura básica del cuerpo, y suministrar al cuerpo la energía requerida para efectuar las actividades externas, así como para realizar sus propias actividades internas. El hecho de que el cuerpo sea capaz de sostener la vida depende de su capacidad para mantener sus procesos internos; esto significa que a pesar de que consumamos toda clase de alimentos y nuestro cuerpo tome parte en toda clase de actividades externas y hasta sufra daños o enfermedades, los procesos internos del cuerpo deben absorber y neutralizar los efectos de estas contingencias para seguir adelante con un ritmo constante.

Resulta evidente que si los procesos internos del cuerpo tienen que mantenerse constantes a pesar de su incesante actividad, y ante las presiones externas, es necesario ejercer alguna forma de control y cuando se considera la complejidad de las actividades del cuerpo, es claro que este control debe ser muy preciso. De esta



manera, los nutrientes tienen una tercera función, a saber, la de controlar los procesos del cuerpo.

A pesar de que los hábitos y patrones de alimentación varían entre una y otra persona, las dietas se pueden seleccionar a partir de cientos de diferentes alimentos, todo el mundo necesita los mismos seis nutrientes y los necesita en aproximadamente las mismas proporciones.

Hidratos de carbono (Carbohidratos)	Lípidos (Grasas)	Proteínas	Elementos minerales	Agua	Vitaminas
Pan Papas Azúcar Galletas Mermeladas	Mantequilla Margarina Queso Aceite de oliva Manteca de cerdo	Carne Pescado Queso Huevos Leche	Hortalizas Frutas	Agua potable Bebidas Frutas Hortalizas	Frutas Hortalizas

Tabla 3. Grupos de Alimentos. Datos obtenidos de Van De Graaff y Rhees (1999).

Es importante considerar que aunque todas las personas necesitamos de los mismos seis nutrientes, no en todos los casos se necesitan las mismas cantidades, ni las mismas combinaciones. A este respecto Colbin (1986) explica que la comprensión del efecto de los alimentos en la salud es limitada, y que además, la mayor parte del tiempo, el alimento se considera en función de su contenido nutritivo, más no sí en las potencialidades que un determinado alimento pueda tener en combinación con otro; además, que la mayor parte del tiempo las dietas suelen basarse en la ingesta de determinada cantidad de calorías, cual si nutrición significara control de peso. Plantea en cambio que de los alimentos se debe tomar en cuenta la cantidad, la calidad, la energía acumulada en el alimento, el sabor, el color, el aroma y la textura, ya que todas estas características tienen efectos fisiológicos y psicológicos en el organismo.

Colbin (1986) plantea algunas observaciones que deben tomarse en cuenta respecto de algunas características de los alimentos:

\* Integrales y fragmentados. Los alimentos integrales son aquellos que se comen sin ser rebanados, cortados o partidos antes de ser ingeridos, por ejemplo una manzana. Los alimentos fragmentados, son aquellos que se rebana, se cortan o se parten antes de su ingestión, como la carne. Si se pudiera hacer una consideración, los alimentos integrales son más saludables que los alimentos fragmentados, ya que conservan sus propiedades al máximo.

\* Alimentos fríos y calientes. El primer dato a considerar dentro de la temperatura de los alimentos es que la vida necesita calor para prosperar, y que nuestro calor interior es de 37° C, el cual es ideal para mantener nuestros procesos vitales y nuestra energía. Para poder considerar como frío o caliente un alimento, es necesario considerar dos cosas: la temperatura neta del alimento y la temperatura a la que se le consume, y la cantidad de lípidos y/o grasas que contenga. Estas dos consideraciones son importantes, ya que los alimentos que contienen grasas proporcionan una gran cantidad de calor al organismo, y si además esos alimentos se consumen calientes, la cantidad de calor en el cuerpo va a tener un considerable aumento.

\* El tipo de conservación a los que somete a los alimentos. Hay dos formas de conservar un alimento: a la antigua o con tecnología. Las antiguas técnicas de conservar los alimentos es guardarlos en un lugar frío, secarlos, salarlos, fermentarlos, ponerlos en vinagre y ahumarlos; lo que tienen en común éstas técnicas es que sólo se necesita de la naturaleza: frío, sol, sal, tiempo, fuego; y que los alimentos conservan gran cantidad de su propiedades nutricias. Las técnicas que echan mano de la tecnología son el enlatado, conservantes químico y otros aditivos, y la irradiación; éstas tienen en común que los alimentos alteran su composición química, y por tanto nutricia, al someterse a ellas.

\* Proporción de los alimentos. El alimento rico y nutritivo por excelencia es la leche materna, si se pudiera equiparar la necesidad nutricia, de acuerdo a la composición de la leche, sería la siguiente: 85% de agua, 9.5% de hidratos de

carbono, 4% de grasas, 1% de proteínas y 0.5% entre minerales y vitaminas; de este modo, tendríamos que buscar los alimentos y las cantidades que cubrieran esas necesidades; sin perder de vista que los alimentos pierden o ganan propiedades nutricias en combinación con otros, al cortarlos, o al alterar su temperatura.

Finalmente, es importante considerar la forma en la que se ingieren los alimentos, no se puede comer de manera saludable y con todas las propiedades nutricias, si se traga de prisa, se come de mala gana, con un coraje atorado en el estómago o con una noticia que aún no se ha podido digerir. Es importante comer moderadamente, sin estar completamente llenos, ya que si comemos hasta llenarnos, obligaremos a trabajar al cuerpo de manera extenuante, lo que hará que sintamos cansancio y/o fatiga, que a su vez nos provoque hambre.

En conclusión, las definiciones van tornándose importantes en la medida en la que se puedan ir modificando de acuerdo a las necesidades de cada persona, y mientras puedan ser flexibles para la usanza de todos los que comemos.

Los patrones y los hábitos de alimentación, y los valores que se asignan a la nutrición de cada persona, varían de manera dramática dependiendo de un sin fin de factores, tales como, el peso, la talla, el sexo, la edad, las actividades que se realizan, el desgaste que tiene una persona... todos estos dan como resultado un estado de salud equilibrado, ya que el desgaste y la alimentación se vuelven dependientes para lograr que las personas se sientan con energía de vivir.

Si la psicología persigue un estado de equilibrio de la salud, es indispensable tomar en cuenta que la alimentación es una gran parte de ella, que en la medida en la que las personas tomen más conciencia de qué, cómo y para qué comen, será más sencillo que mantengan un equilibrio en su salud, lo que se verá reflejado en su forma de percibirse a sí mismos, y en la manera en la que perciben y conviven con los demás.

## 4. ADOLESCENCIA

La Organización Mundial de la Salud, OMS, señala que la adolescencia es una etapa de la vida comprendida entre la niñez y la edad adulta, en el cual se adquiere capacidad reproductiva, cambian los rasgos psicológicos y se consolida la independencia socio-económica. También señala que ésta etapa inicia a los 10 años y termina a los 19.

Basándose en esto, podemos observar la importancia de conocer lo que es adolescencia, para poder entender este proceso desde diversas perspectivas. Los adolescentes atraviesan por cambios que son simultáneos, y que terminan impactando en su vida, no sólo durante la adolescencia, sino a lo largo de su vida.

La adolescencia es una etapa perfecta y ampliamente definida, incluso, es reconocida a nivel internacional, sin embargo no hay que olvidar, que es una etapa que sólo es reconocida en las sociedades donde hay un intervalo considerable del paso de la niñez a la etapa adulta (Fize, 2007). De la adolescencia se dicen muchas cosas, sin embargo la mayoría de los autores la definen como una etapa de caos.

Considerando a la adolescencia como una edad crucial en la vida del hombre, es una etapa que definirá la trayectoria positiva de vida o proyectará elementos de destrucción o decadencia, etimológicamente la palabra adolescencia se deriva del latín y quiere decir “crecer” o “crecer hacia la madurez” (Rice, 2000), entonces se puede decir, que la adolescencia es el período de transición entre la niñez y la edad adulta (Papalía y Olds, 1997); ésta, comienza con la pubertad y comprende entre los 10 y los 19 años aproximadamente, se presenta cuando un niño comienza a sufrir los cambios que lo transformaran en adulto. Este proceso, va acompañado no sólo de cambios físicos que llevarán a su cuerpo a la maduración, sino que también, implica cambios de tipo cognoscitivo y socio-emocionales (Morris y Maisto, 2005).

Para el estudio de la adolescencia, según Rice (2000) se emplean diversos enfoques: el enfoque biológico, el cognitivo, el psicosexual y el social; aunque se puede decir que en el proceso no se pueden contemplar por separado, sino que forman parte del desarrollo del ser humano. Biológicamente a la adolescencia se le define como la etapa en la que ocurrirán los cambios físicos significativos que llevarán al niño a la maduración física y sexual; uno de estos cambios significativos es el llamado “estirón del crecimiento” (Papalía y Olds, 1997) que se manifiesta con un aumento considerable en la estatura, el peso y además se presentarán los cambios en las formas del cuerpo.

Otro de los signos visibles que se presentan durante la adolescencia o pubertad, es el inicio de la maduración sexual; en los niños comienza con el crecimiento de los testículos y en las niñas empieza con el estirón de crecimiento y desarrollo de las glándulas mamarias y un año después la menarquía. El logro de la capacidad de reproducción se considera como el desarrollo más importante en la adolescencia, aunque es un tema que aún en nuestros tiempos es considerado tabú, del que se habla poco dentro de la familia y en la escuela se dan explicaciones escuetas respecto al tema, lo que lleva a que muchos jóvenes inicien su vida sexual a una edad muy temprana, sin la plena conciencia de lo que representa y de las consecuencias que les pueden traer (embarazos no deseados, enfermedades de transmisión sexual).

Dentro del enfoque cognitivo, en la adolescencia se da importancia a los cambios de tipo cualitativo que se presentan en la forma de pensar de los adolescentes y los cuantitativos en relación a la inteligencia y el procesamiento de la información. Para Piaget, la adolescencia, por lo general, marca el inicio de las operaciones formales lo que permite a los adolescentes, entender y manipular conceptos abstractos, especular acerca de las posibles alternativas que tienen y razonar en términos hipotéticos; es la edad de los grandes ideales (Piaget y Inhelder, 1984); aunque esto no es aplicable a un gran número de ellos, debido a

que muchos no logran llegar a la etapa de las operaciones formales y otros aunque llegan no logran aplicarlo a los problemas cotidianos a los que se enfrentan (Flavel, Miller y Miller, 2002).

Sin embargo, frecuentemente, llegar al pensamiento de las operaciones formales, presenta para los adolescentes ciertos riesgos, porque éstos, se sienten con una confianza excesiva hacia sus nuevas capacidades y otorgan demasiada importancia a sus propios pensamientos sin considerar a los demás, lo cual fue definido por Piaget como “egocentrismo de las operaciones formales”. La “audiencia imaginaria” (el adolescente se siente constantemente observado y criticado por los demás) por lo que se puede afirmar que el adolescente empieza a tener consciencia de sí mismo. La segunda falacia es la “fábula personal” (el adolescente se forma una imagen irreal de sí mismo), por lo que éste se siente diferente, único y piensa que nada negativo le puede suceder.

De acuerdo con Elkind, “los patrones de pensamiento inmaduro son resultado de la inexperiencia del adolescente con el pensamiento formal” (Papalía y Olds, 1997). Mientras que el enfoque psicosexual, se encarga de estudiar el desarrollo de las emociones y el yo, considerando el autoconcepto, la autoestima, el género y la identidad. De gran importancia se puede considerar la formación de la identidad, aunque ésta no inicia propiamente en la adolescencia, es cuando se reafirma, ya que el proceso comienza en la niñez con la experiencia de dependencia con los padres, por lo que, con el despertar de la conciencia, el adolescente requiere pasar a la dependencia de sí mismo. Por lo que, durante esta etapa, es importante la identidad personal y así evitar los peligros de la confusión de funciones (Rice, 2000).

Es importante considerar, que los adolescentes son conscientes de los cambios que se están produciendo en su cuerpo, situación que provoca en algunos de ellos ansiedad, debido a que desconocen si tienen la forma y el tamaño correctos; lo que los lleva a compararse continuamente con los estereotipos humanos que son

impuestos por la publicidad y que les son presentados en los diversos medios masivos de comunicación (televisión, revistas, internet, etc.) lo que puede acarrear, al no llegar a su ideal, sentimientos de inconformidad con su cuerpo o trastornos de tipo alimenticio, entre otros.

Por último, el enfoque social se encarga de estudiar el desarrollo social y el juicio moral del adolescente, las relaciones dentro de las diferentes esferas en las que se desenvuelve, las citas, así como el carácter, los valores, las creencias y la conducta. Es en este aspecto, cuando crecen los espacios en donde se desenvuelven los adolescentes, así como las relaciones sociales, pues su necesidad de independencia, lo aleja de cierta forma de las relaciones parentales, esto dependerá en gran medida de las prácticas que dominen en la familia, pero seguirán necesitando del afecto y comprensión de ésta (Santrock, 2004).

En la medida que se desprenden de los lazos familiares estrechan otros con compañeros del mismo sexo y después con sus pares del sexo contrario, aunque también muchas veces buscan estar a solas, con la finalidad de alejarse de lo demandante que puede ser mantener relaciones sociales, recuperar su estabilidad emocional y tratar de encontrar su identidad (Papalía y Olds, 1997). Para los adolescentes es importante la creación de amistades, pues buscan encontrar comprensión, afecto, confianza, intimidad, comunicación, ya que en determinado momento se sienten que otros iguales les pueden ayudar a resolver sus problemas y además les ayuda a integrarse a la sociedad y a conseguir su autonomía.

#### **4.1. La adolescencia como construcción social**

La adolescencia es una categoría resultante de una construcción social que es aceptada tácitamente y a partir de la cual los actores actúan en función de los roles que a través de la misma se le asignan. De las diferencias en las diversas culturas existen tres aspectos generales de la adolescencia que hay que considerar para poder comprender los cambios que sufre la personalidad de los

jóvenes en esta etapa. Estos aspectos son: físicos, psíquicos y sociocognitivos. Si bien, son aspectos que para su estudio debemos diferenciarlos, en la realidad se presentan simultáneamente, influyéndose unos a otros.

El desarrollo del adolescente se caracteriza por los cambios que se relacionan con los procesos que conducen a la construcción de la conciencia de sí mismo a partir del desarrollo de la identidad de lo corporal, de lo psicológico y de lo social. Generalmente, se distinguen dos etapas: a) la pubertad, que se caracteriza por los cambios fisiológicos que se operan en el joven y su impacto psicológico y b) la adolescencia propiamente dicha, en donde cobran mayor relevancia los aspectos ligados a los cambios psicosociales. Las consecuencias psíquicas de los cambios fisiológicos se relacionan con la conciencia e interés creciente por las cuestiones relacionadas con el cuerpo.

Por este motivo, esta es una etapa de enorme importancia a los efectos de implementar intervenciones tendientes a la promoción de conductas saludables que partan del conocimiento del propio cuerpo, que posibilite la construcción de un proyecto con sentido de aceptación, conciencia, reconocimiento y de pertenencia a un grupo.

La adolescencia es un periodo en el que joven cambia de grupo de pertenencia, lo cual implica una dificultad para encontrar su ubicación social: pasar de la familia a regiones desconocidas, donde es muy importante su imagen corporal, sus relaciones sociales, el medio y su situación económica (Desviat, 1997); entendiendo el concepto familia como un grupo organizado de personas, que incluye a padres e hijos y a veces a otras personas, relacionadas o no, por lazos consanguíneos (Slesnick, Waldron, Holly, 1997).

A medida que los adolescentes se desarrollan cognoscitivamente, sus perspectivas del tiempo se extienden hacia el futuro, lo que también aumenta la sensación de que es urgente desarrollar un conjunto de valores. El joven que



comienza a vislumbrar una vida, en su totalidad necesita mucho más que un conjunto de principios morales que le sirvan como guía para que su vida parezca ordenada, congruente y significativa. Sus compañeros pueden presionarlos para aceptar una serie de valores, completamente opuestos a los propuestos por sus padres; además, sus compañeros pueden estar divididos en este aspecto. Algunos pueden decirle que no hay nada de malo en las relaciones sexuales premaritales o en el empleo de marihuana o el alcohol; en tanto que otros pueden tener sus dudas al respecto o bien oponerse por completo (Monroe, Scott, Rodhe, Seelly, Lewinsohn, 1999).

Existe otro tipo de influencias que también se presenta con mucha frecuencia en el escenario de la selección de los valores del adolescente, como los profesores, el cine, los libros, la televisión así como los representantes de los grupos conflictivos de la sociedad en general (Monroe, Scott, Rodhe, Seelly, Lewinsohn, 1999).

Siguiendo el trabajo planteado por Krauskopf (1999), donde la adolescencia se considera como una especie de “segundo nacimiento”, que podríamos definir como nacimiento “cultural”, frente al primer nacimiento biológico, sin olvidar que está estrechamente relacionado con procesos biológicos muy importantes. El proceso de la adolescencia puede compararse a los procesos de la gestación y el nacimiento. De un ámbito de protección aún fuerte, casi completa, encarnado principalmente en la familia; el adolescente debe salir a otro ámbito más amplio y costoso, que es la sociedad.

Al igual que en el nacimiento biológico, también aparecerán problemas de adaptación, frustraciones, existiendo un gran número de determinantes, no sólo internos, sino igualmente externos. La sociedad se convierte en el condicionante externo más importante, y su influencia varía según la sociedad en la que el adolescente se desarrolla.

La adolescencia, universalmente, es un período intermedio entre la infancia y la edad adulta, y como tal, no es un estado definitivo donde el adolescente pueda quedar estancado. Siempre debe ser superada de una manera u otra. Ello, nos hace ver que no será igual en todas las sociedades, y dependerá en gran medida tanto de los roles que se establezcan culturalmente para el niño, cuando de aquellos que se establezcan para el adulto. En todas las culturas se establece una lucha generacional, más o menos acusada. Siempre hay diferencias entre los padres y los hijos, de generación a generación, con las consiguientes distancias en los planos fisiológicos, psicosocial y sociológico.

La adolescencia supone además, el acceso a la genitalidad y a la capacidad de reproducción y a excepción de algunas culturas, suele distar un tiempo más o menos largo, entre la posibilidad de mantener relaciones sexuales y su consumación real. La adolescencia implica asimismo la posibilidad de acceso al mundo del trabajo y el desempeño de ciertas funciones sociales de adulto. Un pequeño conocimiento de las normas y valores que conforman las sociedades es requisito suficiente para comprender la existencia de varias adolescencias diferentes. La adolescencia es por tanto un hecho cultural, donde las normas y reglas establecidas así como el medio socioeconómico, influirán de manera decisiva en la vida y conductas adolescentes.

La familia se convierte en ese agente transmisor de las normas y valores que define la sociedad. Reproducirá unos modelos, pero interpretados desde la clase social en la que está inserta: ideas religiosas, éticas, políticas, etc... que inculcará a sus miembros y que ella misma sostiene, estrechamente unidas a su posición social.

Es importante entonces señalar, que la adolescencia es el resultado de procesos simultáneos en los que se mezclan varios elementos. Los distintos grupos sociales dan origen al grupo de adolescentes, sin embargo, también son los grupos sociales los que se encargan de las exigencias y las limitaciones de las

que son objeto los adolescentes. El proceso adolescente no es unidireccional, es decir que no sólo se da entre sociedad → adolescente, más bien es un proceso en el que la sociedad influye al adolescente, pero en el que también el adolescente influye en la sociedad, ya que la adolescencia también es una etapa de expresión, de creatividad y de mucha fuerza.

En la actualidad los adolescentes no sólo se ven influidos por grupos sociales en los que existen relaciones cara a cara, hay otro tipo de relaciones sociales que tienen poderosos intermediarios que se han vuelto consumidores importantes de energía de los adolescentes, el Internet y la llamada “tecnología”, que incluye los teléfonos celulares, iPod, reproductores MP3 y MP4 , cámaras digitales, laptops y juegos de video, entre otros; que se han encargado de apresar a los adolescentes en relaciones casi dependientes, en las que los adolescentes son conquistados por tan aduladores productos, que sobre todas las cosas “les dedican tiempo y atención”.

#### **4.2. La adolescencia física**

En términos biológicos, la adolescencia comienza con la pubertad, la que se refiere a la fase en la que los niños y niñas presentan su desarrollo sexual; y que después llegan los cambios mentales y psicológicos, necesarios para afrontar la vida adulta. Conviene distinguir al adolescente de los adultos y de los niños. No son 'niños grandes', ni 'adultos inmaduros', son adolescentes, que requieren de especial atención, debido a que empiezan una etapa de grandes expectativas en la que adquieren su propia identidad.

Este periodo es especialmente delicado, y sobre todo individual. Si bien cada persona es un sujeto diferente, en esta fase la distinción es exponencial por la gran variabilidad en el desarrollo en chicos y chicas de la misma edad. En un mismo grupo, en algunos aspectos homogéneo, conviven chicos y chicas de aspecto completamente añado con otros con las características sexuales secundarias plenamente desarrolladas: vello sexual, cambio de voz, senos

desarrollados, menstruación... Esto puede hacer que el adolescente pase por un periodo en el que si está muy alejado del modelo de su grupo de referencia se encuentre incómodo o desplazado. Para acompañarlo en esta etapa es fundamental entender, o al menos intentar entender lo que sucede y, en la medida en que se pueda, reconducir las dificultades, las dudas e incluso la rebeldía al campo de la normalidad y la naturalidad

Los primeros cambios fisiológicos durante el inicio de la pubertad se presentan con relación a la estatura. El crecimiento definitivo comienza en torno a los 10 años en las niñas y a los 12 años en los niños. Se experimenta un pico de crecimiento cada dos años y supone ganar entre 7,5 y 10 centímetros de altura cada año. A la mayor altura se suman transformaciones en el tamaño de los huesos, lo que produce cambios en la fisonomía de la persona. Con la primera menstruación, o al término de un pico de crecimiento, empiezan a actuar las diferentes hormonas femeninas o masculinas. Estas hormonas son las causantes de los cambios sexuales secundarios.

La evolución física en las niñas, al igual que en los niños, incluye la aparición de vello púbico y axilar, cambios de coloración en la zona genital. Las glándulas que producen el sudor están más activas, lo que supone mayor sudoración. Llega el crecimiento de los senos y algunas veces es más prominente el de una mama que el de la otra. Esto no debe ser signo de preocupación porque, con el tiempo, el tamaño se iguala en ambos senos. El pubis se ensancha y las manos se alargan. Cerca de un año después de iniciado el crecimiento de los senos, se experimenta un aumento de estatura.

Después aparece la menarquía o primera menstruación, que convierte a la mujer en fértil. Durante los primeros periodos menstruales es normal que los ciclos menstruales sean irregulares, así, pueden comprender entre 24 a 34 días, presentar una duración entre 3 y 7 días, y no aparecer todos los meses. El dolor

menstrual o dismenorrea es poco común con la primera menstruación, pero suele aparecer durante la adolescencia.

También hay cambios en la voz, aunque no de manera tan notable como en los niños. Todo el período de crecimiento dura entre 4 y 5 años. A su término, el cuerpo está completamente desarrollado.

Con los primeros años de la adolescencia llega la madurez sexual de los niños. Aparece el vello en el área púbica, sobre las axilas y la barbilla. Además, cambia la voz. El cuerpo de los niños se prepara para la madurez sexual con la producción de hormonas masculinas en cantidades abundantes, que causan el agrandamiento de los testículos y el oscurecimiento del escroto. Por lo general, el primer cambio que vive el niño es la aparición de vello ralo alrededor de la base del pene. Sucede antes de un pico de crecimiento. Si en estos meses hay leve aumento de las glándulas mamarias no es motivo de preocupación, pero conviene estar atento para asegurarse de que desaparecen a los pocos meses.

Aunque el pene puede tener erecciones desde la infancia, la primera eyaculación de semen se produce cuando se cumplen aproximadamente dos años del inicio de la pubertad, o cuando el pene ha crecido y ha alcanzado su tamaño definitivo. Puede suceder en una masturbación, de manera espontánea con una fantasía sexual o durante la noche en una eyaculación nocturna. Más tarde, el vello empieza a aparecer en las axilas y en el rostro. La laringe crece y hace más visible la nuez o "manzana de Adán", de manera simultánea al cambio en el tono de la voz. La duración del crecimiento puede prolongarse durante 5 años, tiempo en el que los testículos siguen aumentando, y el pene se torna más grueso.

Los cambios físicos sufridos en la adolescencia, unidos a un interés creciente por saber de sexo y, en consecuencia, por la adquisición de unos conocimientos e información (muchas veces errónea) sobre sexualidad, hacen que se vaya formando una nueva identidad. En este periodo se sale del seno familiar para ir

entrando y compartiendo el mundo de los iguales, con lo que supone el choque de las creencias transmitidas en la familia sobre sexo y sexualidad con las que otros adolescentes y los medios de comunicación.

### **4.3. La adolescencia psicológica**

Uno de los principales cambios que se viven en la adolescencia tiene que ver con la aceptación y adaptación al nuevo cuerpo, ese cuerpo que es muy diferente al que se tenía de niño. Todos los cambios físicos que se mencionan en el apartado anterior, y la rapidez con que se viven, generan sentimientos de preocupación y ansiedad. ¿Será normal lo que me está pasando?, ¿por qué mi cuerpo se ve tan raro?, ¿por qué ahora me muevo con torpeza?, ¿les pasará lo mismo a otros?...

Esta situación provoca una especie de aislamiento, un ejemplo de esto es que se prefiere pasar mucho tiempo a solas encerrado en el cuarto, y a la vez a una exploración constante del cuerpo. También surgen sensaciones de vergüenza e incomodidad, especialmente por la creencia de que las demás personas están muy pendientes de los cambios que ha experimentado el propio cuerpo. Esto también genera que se le dedique mucho tiempo y atención a la apariencia física, probando nuevas formas de vestir, peinarse, hablar, caminar, con la intención de mostrarse más atractivo y de ser aceptado.

La nueva apariencia no solo modifica la relación y la imagen que se tiene de sí mismo, sino que también produce cambios en las relaciones con las demás personas; esto es porque al dejar atrás el cuerpo de niño, las personas adultas perciben al adolescente de manera diferente, y esperan que este actúe también de forma diferente, lo que puede causar problemas si se delegan responsabilidades para las que emocionalmente los adolescentes aún no estén preparados.

Otra situación que suele pasar, es que se genere un distanciamiento físico entre el adolescente y sus padres, o personas adultas cercanas, a diferencia de la época infantil en la que solían intercambiar besos, caricias y abrazos. Esta

distancia física puede resultar muy dolorosa para ambas partes. Conforme va pasando el tiempo, y se logra conocer y explorar el cuerpo, las preocupaciones van disminuyendo y se va viviendo una mayor aceptación y comodidad corporal.

Otro proceso propio de la etapa, es que los adolescentes se interesan en problemas que no tienen que ver con su realidad cercana, así que desarrollan su capacidad crítica, piensan en valores y consecuencias a largo plazo, disfrutan de la capacidad de reflexionar, de explorar sus sentimientos y pensamientos, entre otras cosas. Todo esto les permite tener posiciones propias; las cuales defienden *a capa y espada*, y cuestionar a las personas adultas que ocupan algún lugar de autoridad, como los padres, madres o profesores.

Pero reflexionar no solo sirve para contradecir, sino que también les permite analizar experiencias, sacar conclusiones, y tener una conciencia más realista. Además, en la adolescencia se re-construye la identidad, es decir, se busca la respuesta a la pregunta ¿quién soy?, reflexionando sobre las experiencias vividas.

Para lograr esto, se sirven de situaciones tales como la renuncia a la dependencia de los padres, la búsqueda de la autonomía e independencia, el cuestionamiento de la autoridad de las personas adultas, el interés por tener amistades, la importancia de pertenecer a un grupo de amigos o amigas, entre otras.

Las relaciones con las personas adultas cambian drásticamente, especialmente con los padres, lo cual puede generar situaciones de conflicto ante el cuestionamiento, desafío y necesidad de probar su autoridad. Sin embargo, si las personas adultas enfrentan estas experiencias con tranquilidad y facilitan la adquisición de la autonomía del adolescente, la transformación de estas relaciones no tiene que ser algo negativo.

Además las relaciones con las personas de la misma edad, se vuelven muy importantes y necesarias, ya que éstas permiten comprender mejor los cambios y vivencias que se tienen; encontrar un lugar propio en un grupo social; obtener apoyo y afecto; explorar conductas y destrezas sociales; expresar abiertamente sus deseos y necesidades.

El otro cambio del que hablaremos se refiere a la construcción de proyectos de vida para el futuro. Los proyectos de vida no se limitan a lo que se va a estudiar o en lo que se va a trabajar en el futuro, sino que se refieren también al lugar que se desea ocupar en la familia, la elección de pareja, el papel que se va a asumir en la comunidad... Para definir el proyecto de vida, se deben tomar en cuenta los intereses del adolescente, pero también sus características y habilidades personales, de manera tal, que pueda lograr el mayor nivel de realización personal posible.

Muchas veces, al inicio de la adolescencia, las personas se dejan llevar por influencias familiares al tratar de definir lo que quieren hacer en el futuro, o por pensamientos idealistas o demandas del medio, el problema es que a veces estas ideas no corresponden con las posibilidades reales para realizarlo; sin embargo, tienen que reconocer sus limitaciones y ubicar sus aspiraciones en sí mismos; aunque siempre están presentes las angustias e incertidumbres sobre su futuro.

Krauskopf (1999) propone que en los adolescentes se observan tres esferas de desarrollo en las que hay que poner especial atención: cognitivo, lo que piensa, sus opiniones y creencias; afectivo, lo que siente, su valoración positiva o negativa personal y la sensación de sentirse a gusto o a disgusto con la valía de él mismo; conductal, lo que hace, intención y decisión de actuar, y el esfuerzo por alcanzar reconocimiento ante ellos mismos y ante los demás.

Pero, por otra parte, Gil, Duarte y Chacón (2001) dicen que la adolescencia es uno de los períodos más críticos para el desarrollo de la identidad, y que es propio



en esta etapa que sea complicado debido a los procesos psicofísicos y a la presión social que todo adolescente experimenta. En este período es fundamental la opinión y el sentido de la propia valía que se haya adquirido durante la infancia.

El cuerpo es uno de los temas que más preocupa a los adolescentes, y por cuerpo se considera no sólo un conjunto ordenado de vísceras, órganos, vasos... sino como la presencia de su persona, lenguaje, el que habla de y por nosotros mismos. En este sentido el cuerpo es especial en la adolescencia, en el sentido en que en la vida de muchos adolescentes, su cuerpo juega un papel importante y negativo. El miedo al rechazo y a la no aceptación que tienen muchos adolescentes, lo viven de forma patológica. Invierten tantas energías en aparecer aceptables para los demás que se pierden a sí mismos, y entran en una dinámica que tiene gran dificultad para ser reales y ocuparse de otras cosas.

El cuerpo es el lugar de expresión de toda la vida. Y nos encontramos con adolescentes con mucho miedo a desagradar, a no ser como el otro quiere que sean. De tal manera que no tienen una idea clara de su esquema corporal, y esto influye muy negativamente en sus conductas y en su desarrollo personal.

La autoestima y el cuerpo son dos conceptos estrechamente ligados, si entendemos la autoestima como la suma de la confianza y el respeto en uno mismo, y que la primera apreciación que todo sujeto tiene sobre sí mismo proviene de la realidad intersubjetiva, de su ingreso a lo social a través del contacto con el cuerpo de los otros significantes que ven, esperan, y reclaman de ese sujeto.

## 5. LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ENFERMEDAD

De nueva cuenta podemos retomar los principios de la filosofía oriental para decir que cada persona es responsable de sí misma y del entorno en el que se desarrolla; así pensando, todas y cada una de las acciones, las decisiones y los pensamientos que tenemos, son propios, los construimos a través de una historia familiar, de un entorno social, de un tiempo y un espacio bien definidos, y si alguno de esos elementos cambiase, la realidad sería otra.

En el caso particular de los adolescentes, tienen que aceptar la responsabilidad de esta situación, de su propia situación, una en la que ellos se encuentran inmersos, donde son contruidos y constructores de su aquí y ahora. Es de vital importancia que comprendan que las acciones que tomen repercutirán en ellos tarde o temprano; por eso es importante que se sientan parte del grupo o de los grupos a los que pertenecen, así ellos podrán adquirir las responsabilidades que les corresponden.

Cuando los adolescentes logran la aceptación de sí mismos y de su entorno, entonces pueden comprender que no sólo construyen planes o estados de ánimo, sino que también son capaces de construir una realidad más amena, una alimentación balanceada y en comunión con su cuerpo, emociones más sanas, sin vicios de conductas o de estados de ánimo destructivos, con energía en constante fluidez; y así también podrán notar que también son responsables de los malestares que aquejan sus cuerpos.

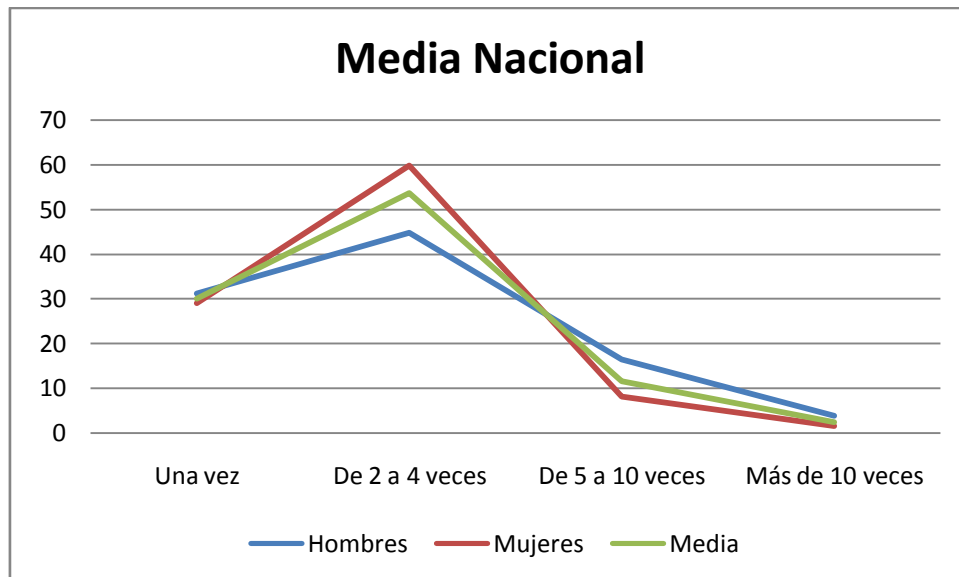
Los adolescentes construyen su realidad a partir también de lo que hay a su alrededor, y principalmente de su historia de vida, entonces hay que tomar en cuenta, que al estar ellos en un proceso de desarrollo, están en constante cambio, y así de constantes son las ideas, las emociones, las acciones, las soluciones, los problemas... y también las enfermedades que pueden padecer. El hecho de formar parte de una sociedad, los hace formar parte también de los estudios que

se hacen en ella, y simultáneamente forman parte de las estadísticas que emergen de esas investigaciones. A continuación se encuentran algunas investigaciones que se relacionan directamente con los adolescentes y con sus procesos de salud/enfermedad; además hay una recopilación de los ingresos de una de las empresas transnacionales más importantes del país, la cual podemos relacionar con algunas de las enfermedades que aquejan a la población adolescente en la actualidad.

### **5.1. Encuesta Nacional de Juventud 2005: Salud**

El Centro de Documentación del Instituto Mexicano de la Juventud (cendoc), publicó en su boletín número 20, los resultados de la Encuesta Nacional de Juventud 2005: Salud, aplicada a una muestra representativa de la población juvenil de los 12 a los 29 años, de la República Mexicana en el 2005 (12, 815 jóvenes). En esta investigación, se les preguntó que tan frecuentemente se sentían enfermos y se hacían atender en algún centro que prestara servicios médicos, cuáles era las enfermedades que padecían, entre otros datos que tenían relación con la salud. La población de la encuesta tuvo varias subdivisiones para hacer el análisis de los datos, a partir de esas divisiones, tenemos los siguientes resultados:

La media nacional de la población adolescente de entre 12 y 19 años para las veces que asistieron a los servicios de salud en un periodo de un año, quedó distribuida de la forma siguiente: 30% una vez, 53.7% de dos a cuatro veces, 11.5% de cinco a diez veces y 2.4% más de diez veces. Al hacer la revisión de los datos con una subdivisión entre hombres y mujeres, los datos se comportaron de la siguiente manera: el 29.1% de las mujeres y el 31.2% de los hombres asistieron una vez a los servicios médicos; mientras que los datos de asistencia de dos a cuatro veces a los mismos fue del 59.8% las mujeres y 44.8% los hombres; el 8.2% de las mujeres y el 16.4% de los hombres asistieron de cinco a diez veces; mientras que el 1.6% de las mujeres y el 3.8% de los hombres asistieron más de diez veces en un año a los servicios de salud.



Gráfica 1. Media Nacional de población adolescente de entre 12 y 19 años que asistieron a servicios de salud en un periodo de un año. Datos publicados por el dendoc.

Revisando los resultados de este apartado podemos ver que los hombres se enferman más que las mujeres. En los dos últimos ítems, los porcentajes de las mujeres, se ven duplicados por los datos reportados por la población de hombres; aunque en el ítem número dos, las mujeres superan en un 15% la media de los hombres. En las cuatro incidencias que se registran en la gráfica 1, podemos ver que los hombres rebasan la media en tres ocasiones, mientras que las mujeres se encuentran debajo de la media en las mismas tres incidencias. Sólo en una ocasión las mujeres rebasaron la media, incidencia en la cual, los hombres se encontraron debajo de la misma.

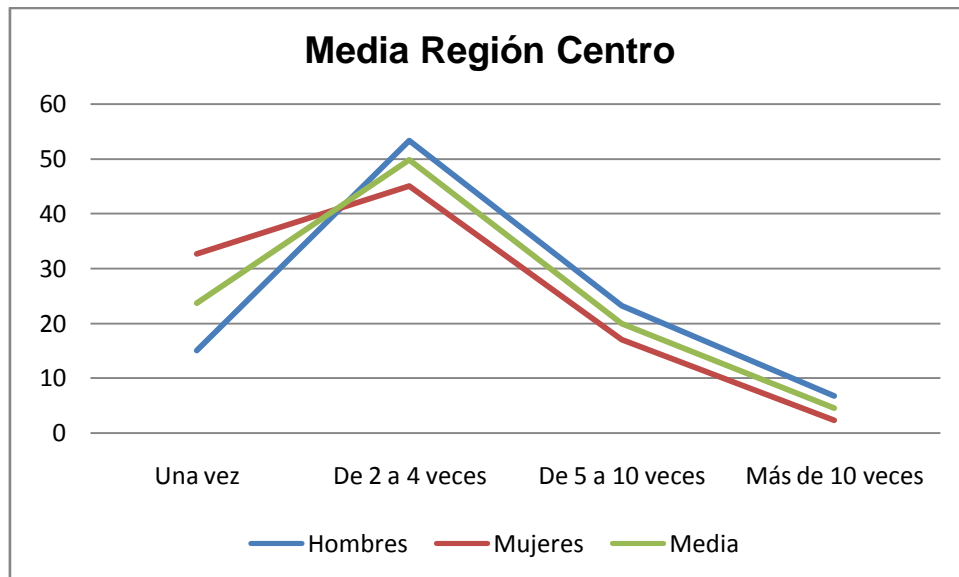
Si tuviéramos que ponerlo en palabras estadísticas y correlacionales, diríamos que mientras las incidencias de las mujeres se encuentran por debajo de la media, las incidencias de los hombres son superiores y viceversa. Es importante resaltar que estos datos son las medias que se reportaron para la población a nivel nacional, sin embargo, los resultados varían de acuerdo a las subdivisiones de los resultados.

Una más de las subdivisiones que podemos encontrar, es la que agrupa a los adolescentes de la república en cinco regiones: Centro, Centro-Occidente, Noreste, Noroeste y Sur-Sureste. En la región centro se encuentran los adolescentes pertenecientes al Distrito Federal y a la Zona Conurbada, aquí, los datos siguieron los patrones de comportamiento a nivel nacional, sólo que las diferencias entre los niveles de incidencia son estadísticamente más significativos.

La media de asistencia a servicios médicos en un periodo de un año de la población adolescente de 12 a 19 años en la Región Centro se presentó de la manera siguiente: 23.7% asistió una vez, 49.9% asistió de dos a cuatro veces, 20% de cinco a diez veces y el 4.5% asistió más de diez veces.

Dentro de este mismo grupo, se hizo una subdivisión más, la que ubica a la población de hombres y de mujeres, para estos casos, los datos se comportaron de la siguiente forma: el 32.7% de las mujeres asistieron una vez al médico, mientras que sólo el 15.1% de los hombres reportó haber asistido al médico el mismo número de veces; sin embargo, el 45.1% de las mujeres asistió al médico de dos a cuatro veces mientras que el 53.4% de los hombres asistió al médico en igual cantidad de ocasiones; el 23.3% de los hombres asistió de cinco a diez veces y de las mujeres el 17%; finalmente, el 2.5% de las mujeres asistieron más de diez veces a los servicios y el 6.8% los hombres.

Para esta categoría, sólo en el primer ítem, es decir, la asistencia al médico una vez, las mujeres superan la media de los hombres en un 17.6%, la incidencia en mayor en más del 2 a 1, para ser exactos, mientras el universo en este ítem representa el 100%, los hombres equivalen al 31.6% mientras que las mujeres equivalen al 68.4%. En los demás ítems, los hombres superan la media de las mujeres entre el 4.5% y el 8.3%; aunque en el último ítem, el de más incidencia, es: más de diez veces, los hombres superan la media de las mujeres en proporción de 3 a 1.

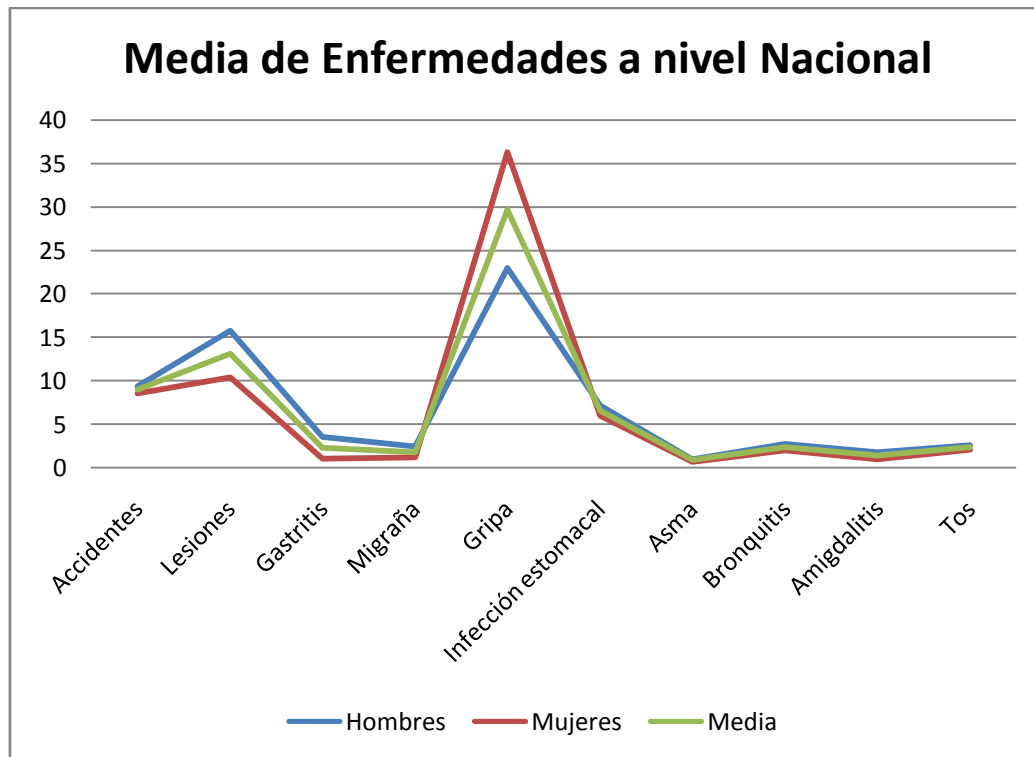


Gráfica 2. Media Región Centro de población adolescente de entre 12 y 19 años que asistieron a servicios de salud en un periodo de un año. Datos publicados por el dendoc.

Los datos de esta encuesta revelan que la población en la Región Centro se reporta enferma por sobre la media a nivel nacional. En el marco de la filosofía oriental, observamos cómo es que una sociedad construye las formas en las que se enferma, y si somos más específicos, podemos analizar que en cada región la manera de enfermarse es distinta, dependiendo de ser hombre o ser mujer.

En la misma investigación se puede observar que dependiendo de la región las medias de asistencia a servicios médicos tiene variaciones, podemos pensar en la forma en la que se encuentra distribuida la población a lo largo y ancho de la república, ya que definitivamente no es la misma cantidad de habitantes en el Distrito Federal que en Colima o en Chihuahua; tampoco la presencia de centros que presten servicios de salud es distribuida uniformemente, es por todos sabido que el país es centralizado, así que en las zonas rurales, los servicios de salud son sumamente escasos.

Otra de las consideraciones que se tuvo en la investigación, fue la de la incidencia en las enfermedades por las que se asiste a los servicios médicos.



Gráfica 3. Media Nacional de incidencia de enfermedades estadísticamente significativas de la población adolescente de entre 12 y 19 años que asistieron a servicios de salud en un periodo de un año. Datos publicados por el dendoc.

Como podemos observar en la gráfica 3, las enfermedades que llevan a los adolescentes de entre 12 y 19 años a los servicios médicos son: gripe 29.7%, seguida de lesiones y accidentes con 13.1% y 9% correspondientemente; después aparecen las infecciones estomacales con un 6.6% y finalmente la tos y la gastritis en porcentajes muy similares, el 2.4% y el 2.3% respectivamente.

Las medias en las distintas regiones varían en uno o dos puntos porcentuales, sin que estas variaciones sean significativas. Igual ocurre con las diferencias entre hombres y mujeres; sólo hubo diferencias significativas en dos ítems: en las lesiones donde mientras el porcentaje de hombres lesionados es de 15.8%, el de las mujeres es del 10.4%, las variación entre las incidencias de hombres y mujeres presentan una diferencia del 5.4%, aunque la diferencia con la media no rebasa los tres puntos porcentuales; el otro ítem fue el de la gripe, donde el porcentaje de las mujeres asciende al 36.3%, mientras que el de los hombres es del 23%, en este caso, la diferencia es significativa tanto entre hombres y mujeres donde la

diferencia porcentual es del 13.3%, y comparada con la media, las mujeres rebasan esa medida por casi siete puntos porcentuales, a diferencia de los hombres, quienes se encuentran a casi siete puntos porcentuales por debajo de la media.

Una de las explicaciones que da la Ingeniero Sofía Serrano, Jefa del Departamento de Investigación del Instituto Mexicano de la Juventud, es que los hombres asisten más a los servicios de salud por lesiones debido a las riñas, principalmente callejeras, de las que son partícipes, aunque también se reportan numerosas caídas, las que se toman en cuenta en las lesiones, debido a que los accidentes cubren otros criterios.

En cada uno de los grupos de análisis podemos observar la manera en la que la población adolescente construye un malestar, ya sea diferenciado entre hombres y mujeres o diferenciado por la región donde se encuentra ubicada la población; pero siempre perteneciendo a un grupo referencial, con el cual se identifican.

## **5.2. Transición de las enfermedades según el INEGI**

A propósito del Día Internacional de la Juventud, que es el 12 de agosto, el INEGI, hizo un reporte con información recabada por diferentes comisiones, dependencias y organizaciones gubernamentales, en las que según las proyecciones del Consejo Nacional de Población al 2009, poco más de la cuarta parte de la población en el país que se representa 27.2% es joven, se encuentra entre los 15 y los 29 años de edad. Aún sin contar a los adolescentes que tienen entre 10 y 14 años. Este dato nos revela que la población en México es joven, y que hay que estar pendiente de las cosas que hacemos y que pueden impactar en ellos de múltiples maneras.

Según el INEGI en el 2002 la población de niños y adolescentes de 0 a 14 años ascendía a 31.3 millones, mientras que en la actualidad, esa población ha disminuido a 30.5 millones, tomando en cuenta nacimientos y decesos, así como



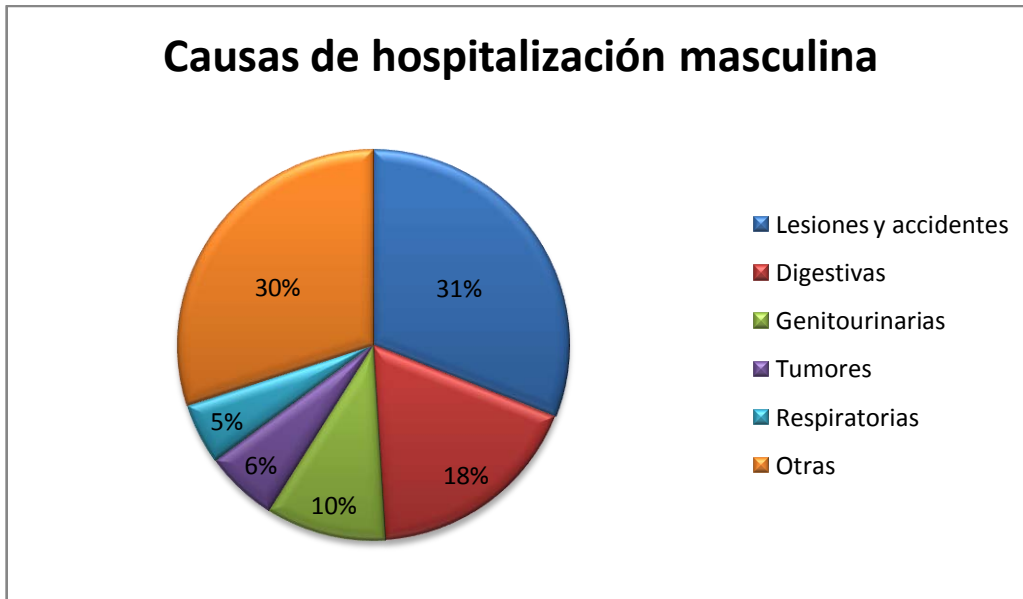
la morbilidad de la población, es decir, algunos de los individuos que en el 2002 fueron tomados como niños de 0 a 14 años, ahora forman parte del grupo de jóvenes adolescentes de entre 15 y 19 años.

De acuerdo a los datos anteriores, podemos decir que este bloque de la población se ha movido, es decir, que ha seguido un proceso de desarrollo, en el que no siempre los adolescentes han sido adolescentes, y donde evidentemente, no serán adolescentes por mucho tiempo; en otras palabras, los que ahora son adolescentes en algún momento fueron niños y en otro momento serán jóvenes y después adultos.

Las estadísticas del INEGI apuntan a que en la actualidad, la población de 15 a 29 años es de 29.2 millones, mientras que este mismo grupo, en el 2005 ascendía a 28.8 millones. Lo que indica que la tasa de crecimiento pasó del 0.4% al 0.86%. Así, del mismo modo en el que las personas atraviesan distintas etapas de la vida, también a traviesan por distintos malestares y/o molestias que merman su estado de salud, pero que al igual que las etapas de la vida, los malestares también son transitorios.

Esto último podemos comprobarlo con nuevos datos, basados en publicaciones del INEGI, donde en el 2007 se presentaban las estadísticas del año 2006, donde a nivel nacional la población de jóvenes y adolescentes presentaban los siguientes datos:

Dividiendo a la población juvenil en hombres y mujeres, las causas que los llevan a hacer uso de los servicios que presta el Sector Salud, son distintas para cada grupo, y las enfermedades, malestares y motivos de hospitalización más sobresaliente, para cada uno se pueden expresar en gráficas en la forma siguiente:



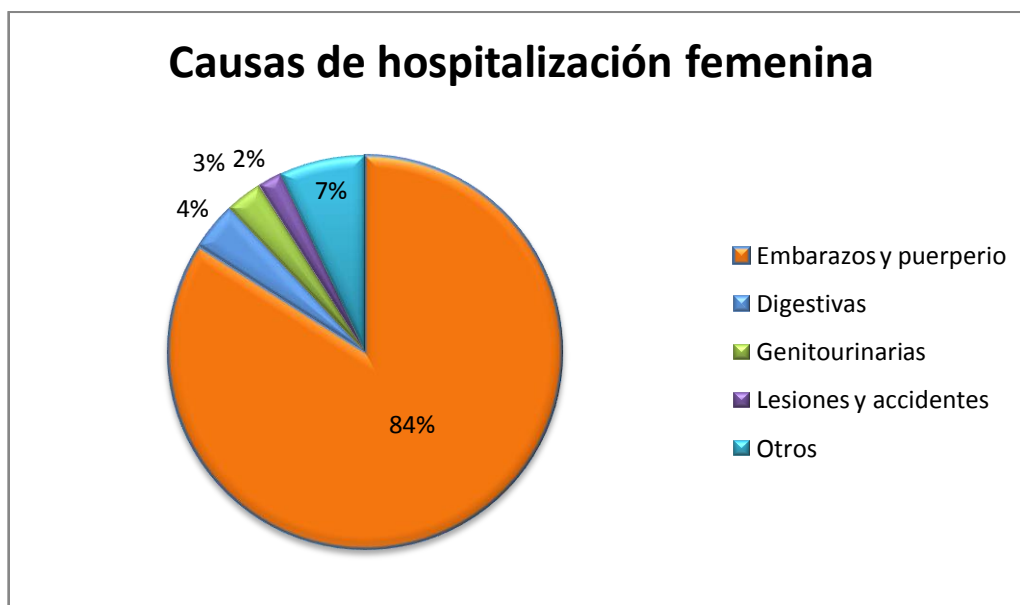
Gráfica 4. Causas más comunes de hospitalización en la población masculina de 15 a 29 años en el año 2006. Datos obtenidos del INEGI.

El principal motivo por el que los jóvenes son hospitalizados es por lesiones y accidentes, siendo esta causa una que no siempre requiere hospitalización, pero que también se presenta con gran frecuencia en clínicas y centros de salud; seguidas por las enfermedades digestivas, entre ellas la gastritis y la colitis nerviosas; y las enfermedades del sistema genitourinario, que se atribuyen a prácticas sexual sin protección, las cuales son más frecuentemente contraídas por hombres.

Estos datos nos obligan a pensar en los cambios que sufre esta población, ya que en los resultados publicados por el cendoc en el 2005, encuesta que se realizó en 2004, la causa más frecuente de enfermedad en este sector de la población eran las enfermedades relacionadas con el sistema respiratorio, principalmente la gripa y la tos; dos años más tarde, las enfermedades más frecuentes, después de las lesiones, son las enfermedades del sistema digestivo.

Los siguientes datos relatan la situación de la población femenina respecto a las causas de hospitalización, de las cuales podemos hacer mención de la causa más frecuente por la que las mujeres ingresan a la estadística del Sector Salud: los

embarazos, los cuales ascienden al 84% de los casos de hospitalización, después de esta causa, siguen los casos de enfermedades digestivas, y en menor proporción las genitourinarias y con sólo 2% accidentes y lesiones.



Gráfica 5. Causas más comunes de hospitalización en la población femenina de 15 a 29 años en el año 2006. Datos obtenidos del INEGI.

Una de las diferencias más representativas, y por la que los datos del INEGI y los del cendoc son diferentes, radica en que en el caso del INEGI, los datos se tomaron a partir de casos de hospitalización, mientras que el cendoc sólo tomó en cuenta los casos de asistencia a los centros de salud; y otra causa de diferencia en los datos sería el rango de edad, que mientras en el cendoc sólo abarca a la población adolescente, de 12 a 19 años, el INEGI toma a parte de la población adulta y parte adolescente, al grupo que llama juvenil, de 15 a 29 años.

Es evidente que no se puede dejar de lado que las mujeres y los hombres tienen distintas formas de enfermarse, y distinta manera de llevar a cabo su proceso de salud/enfermedad; sin embargo, los dos forman parte de grupos más grandes, y esos son estudiados de forma diferente como veremos en los boletines que se publican sobre enfermedades epidemiológicas.

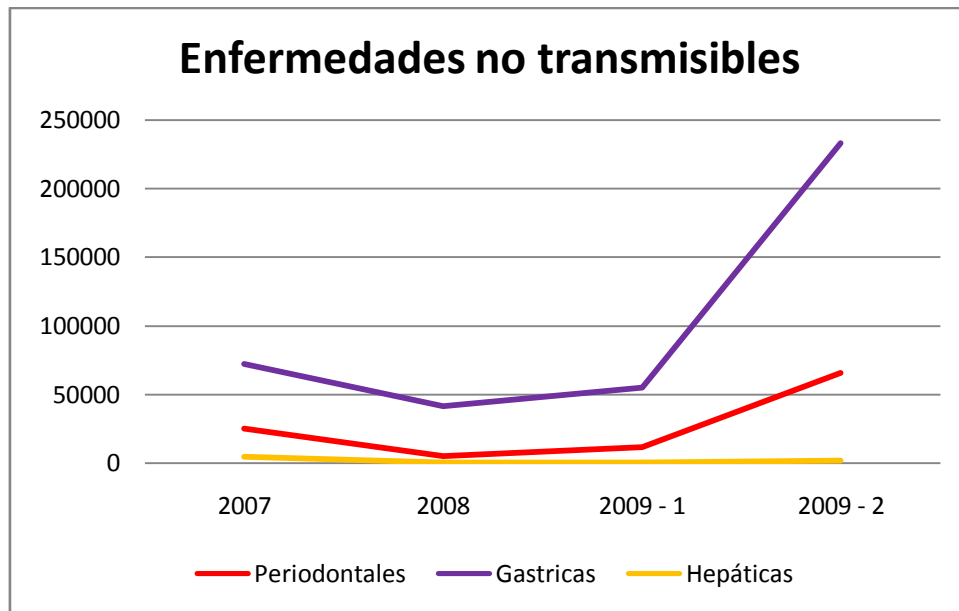
### **5.3. Estadísticas del Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica**

Por la naturaleza de algunas enfermedades, por la forma en la que se instalan en la población, por la incidencia de casos en una región, y algunas otras causas, las enfermedades pueden ser consideradas como epidemias. En la actualidad se dice que el estrés es una epidemia a nivel mundial, ya que se encuentra presente en diversos grupos de una misma sociedad, los números del estrés tienen una tendencia constante a la alza y además traspasa fronteras.

En México, existe una comisión encargada de la Vigilancia Epidemiológica, que, como su nombre lo indica, se encarga de estar en constante estado de alerta para las enfermedades que se presentan a nivel nacional, y que por algún motivo dejaran de ser enfermedades aisladas y se convirtieran en epidemias; tal es el caso de la diabetes, la obesidad y el sobrepeso, como el estrés y la depresión.

Llama la atención que algunas de las enfermedades han estado presentes en los adolescentes a lo largo de varios años, éstas son las enfermedades que tienen que ver con los sistemas respiratorio y digestivo. Al ser las enfermedades del sistema respiratorio transmisibles y no así las del sistema digestivo, son grupos diferentes; y al ya haber abordado el tema de las enfermedades respiratorias en apartados anteriores, es conveniente mencionar ahora las enfermedades que son consideradas con epidemiológicas pero en su carácter de No Transmisibles.

Los datos que a continuación se presentan fueron tomados de los boletines del Sistema único de Información para la Vigilancia Epidemiológica correspondientes a los años 2007, 2008, y a las semanas 5 y 22 del 2009. Debido a lo elevado de los datos y al ser considerada, esta región del país, la más poblada a nivel nacional, los datos se enfocan a los casos que se localizaron en el Distrito Federal y el Estado de México. El comportamiento de los datos se muestra en la gráfica 6, la cual refleja los datos preliminares que son publicados en la página de internet.



Gráfica 6. Enfermedades que han estado presentes en la población desde 2007 hasta el 2009. Datos obtenidos de Sistema único de Información para la Vigilancia Epidemiológica

Estas enfermedades han sido constantes y ascendentes en la mayoría de los reportes, con excepción del año 2008, donde se presentó un descenso en los tres grupos de enfermedades. Como se puede ver en las 22 semanas que han sido reportadas de este año, los casos que se relacionan con enfermedades digestivas; si pusiéramos estos resultados en referencia con la teoría de los cinco elementos, consideraríamos que la población está viviendo un periodo de mucha ansiedad y, por otro lado, se experimenta miedo; si tratáramos de pensar en causas de este comportamiento, podríamos referir la situación económica, que conlleva al desempleo.

Aunque para esta estadística no están presentes las divisiones por edades, no es difícil imaginarse que así como se comporta un grupo en general, el patrón se repite aunque con algunas variaciones; lo que nos podemos imaginar es que en una familia donde hay adolescentes, y el papá siente que su trabajo está en riesgo, comienza a experimentar ansiedad, pensamientos pesimistas constantes, lo que hace que tenga alterados los nervios, grita más, come menos, su salud merma de a poco; y la mamá se altera de ver así a su marido sigue un patrón similar, ahora pensando ¿y si se queda sin trabajo qué vamos a hacer?, el hijo

seguramente atraviesa por un proceso de ansiedad también, aunque en otra dimensión, es seguro que las preocupaciones no serán las mismas porque el adolescente no tiene las mismas responsabilidades que el papá o la mamá, pero seguro es que aún así experimenta la ansiedad que hay en su entorno, y si además tiene un amigo en la misma situación, seguramente el estado de salud no será el más óptimo, se sentirá con bajos niveles de energía, seguro no estará bien en la escuela, y se sentirá molesto consigo, con sus padres y con su entorno, tratará de reclamar, al no lograr un cambio se enojará y después sentirá nuevamente una gran ansiedad.

#### **5.4. Construyendo enfermedades y fomentando un negocio**

Hasta ahora hemos hablado de construir una enfermedad, cuando el objetivo debe ser fomentar la salud. Sin embargo no hay que perder de vista que formamos parte de un entorno, y, como veíamos en el apartado anterior, lo que ocurre a nuestro alrededor nos impacta.

En este capítulo hablamos ya de las enfermedades que aquejan a la población, principalmente a la población adolescente, pero no hemos mencionado cuáles serían algunas de las causas que propiciarán dichas enfermedades. Para poder hacer mención de estos datos, habría que hacer una revisión de lo que los gestaltistas llaman el aquí y el ahora; hagamos una integración de algunos elementos sin la intención de que suenen como una ley de causa y efecto, esto tiene más la intención de ser un fluir de distintos componentes de un todo.

Hoy 3 de septiembre del 2009, el ciudadano presidente Felipe Calderón Hinojosa, entregará su tercer informe de gobierno, donde entregará los avances que su gobierno ha tenido en diversas áreas; seguramente no habrá mucha parafernalia al referirse a la materia del empleo, donde si bien se ha generado algunos, no se mencionarán los miles de empleos que se ha perdido. Con los empleos perdidos no sólo se pierde parte de los activos del país que inflan el

Producto Interno Bruto (PIB), sino que se pierde estabilidad emocional, salud, familias unidas, convivencia, armonía...

Seguramente el presidente tratará de disfrazar algunos detalles y hará que nuestra atención se centre en otros datos de los que su gobierno se valga para decir que hemos progresado, con esto me refiero hay que existen empresas transnacionales que han tenido gran éxito mientras otras empresas no han recorrido la misma senda. Seguro hará mención de una empresa fundada hace muchos años en el norte de la república: Grupo FEMSA.

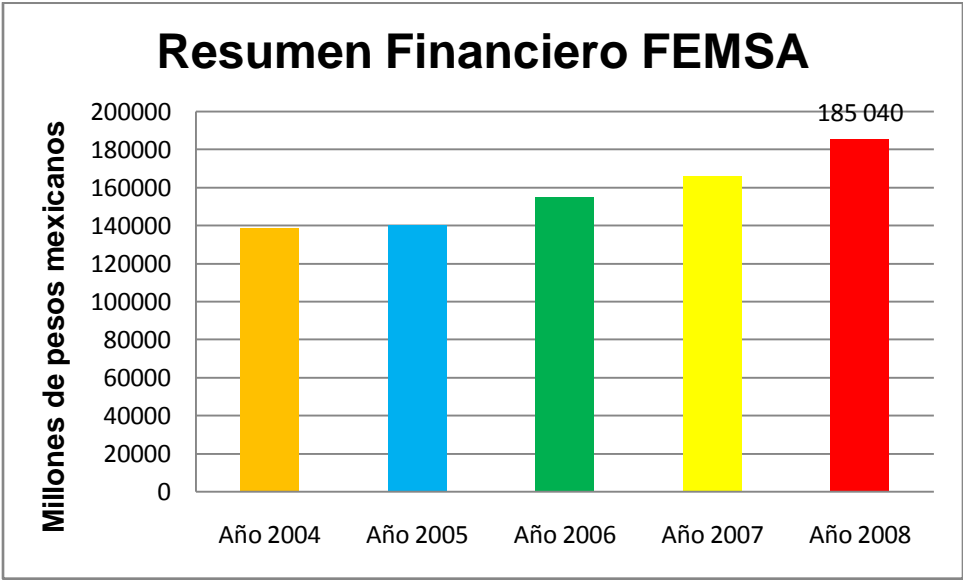
Esta empresa se dedica a la producción y distribución de bebidas, la mayoría de ellas, bebidas dulcificadas y gaseosas que gozan de gran aceptación y amplio consumo, “no sólo en México, sino en el mundo, en países de toda América, de Europa y de Asia”, como lo dicen sus promocionales en su página de internet. Si pudiéramos recordar, en el capítulo 2 se mencionó que una de las principales enfermedades que atacan al sistema digestivo en sus inicios, es la bacteria acidogénica oral, la causante de la caries y de otras enfermedades periodontales, que como ya vimos, son consideradas como epidemiológicas.

En su momento, como ahora, mencionamos que una de las causas principales de esta bacteria era el consumo de azúcares o hidratos de carbono simples o complejos, y si nos diéramos un momento para revisar los ingredientes de los productos de esta empresa, notaríamos de inmediato que dice “azúcares”, es decir, “caries”.

FEMSA ofrece varios productos en tres distintos grupos: Coca-Cola FEMSA: coca-cola, coa-cola light, coca-cola zero, sprite, fanta, fresca, manzana lift, senzao, beat, delaware-punch, ciel, power, del valle. FEMSA cerveza: lima limón, soul-citric, durazno, manzana verde, piña coco, sol cero, sol limón y sal, sol cero limón y sal, sol 2, bohemia obscura, XXlagerspecial, XXambar, tecate light, tecate, cerveza superior, sol, cerveza especial noche buena, cerveza indio, carta blanca,

bohemia, coors-light, sol, kaiser-gold, kaiser bock, kaiser xingu, babaria Premium, babaria, babaria sem alcohol, kaiser summer draft, cerva. FEMSA comercio: oxo, andatti y vikingo.

Todos estos productos son consumidos en grandes cantidades por la población, lo que favorece a las finanzas de este grupo, las cuales año con año superan los cien mil millones de pesos. Para demostrar la cantidad de consumo que puede haber de estos productos, revisemos el resumen financiero que FEMSA publica en su página de internet:



Gráfica 7. Resumen Financiero FEMSA 2004, 2005, 2006, 2007, 2008. Las cifras de la gráfica están dadas en millones de pesos mexicanos. Datos obtenidos del total de activos publicados en internet.

Como podemos observar, las ganancias de los últimos cinco años ascienden a los 130 mil millones de pesos mexicanos. Es interesante observar también que durante los años 2004 y 2005, el total de activos haya sido casi el mismo, ya que entre ellos la diferencia es de 1290 millones de pesos, mientras que para el año 2006, año de elecciones en el país, las ventas aumentaron 14693 millones de pesos en comparación con el año anterior; finalmente se puede observar también que para los años 2007 y 2008, las ventas se elevan en casi un 30% en relación con el año 2004.



Si asociamos los datos con la filosofía oriental, podemos encontrar que, para el 2006, cuando hubo un aumento significativo en los activos totales, también hubo elecciones en el país, es decir, había mucha ansiedad, primero por la situación en la que colocan a mucha gente respecto a los votos, además, si recordamos, los alimentos también juegan un papel importante en los encuentros y movilizaciones sociales, para poder entender mejor estos, veámoslo de la siguiente manera, para que un político "x" gane u obtenga un puesto "y", le regala a la gente algo, y en muchos de los casos los políticos muy dulcemente, de manera literal, regalan algo dulce a la gente, en casos específicos, regalan un refresco, que es dulce.

Otro dato que se puede relacionar con la filosofía oriental, respecto al mismo elemento, que es madera, es que en el 2008, los activos fueron de 185 040 millones de pesos, la venta más alta de los cinco años, lo cual, si lo relacionamos con la situación que se vivía en aquel momento, podemos decir que era cuando comenzaba la crisis económica que aún estamos viviendo. La ansiedad que se vivía a finales de ese año, se ve reflejada en el consumo de sustancias dulces.

De este modo encontramos una forma más integrativa de comprender los distintos elementos que se pueden encontrar de un mismo evento. Aunque cabe hacer una observación, que no es la intención tratar de explicar todo en función de la filosofía oriental, cual si fuera una regla universal, más bien es tratar de entender la realidad en función de una construcción más amplia y que integre los elementos en lugar de segregarlos.

## 6. UNA PROPUESTA PARA LOS ADOLESCENTES

En la actualidad, las sociedades han alcanzado niveles de crecimiento y desarrollo que deslumbran a propios y extraños: han creado la tecnología y los servicios, han ocasionado cambios en las formas de vida, de alimentación, de ser feliz, además han creado y cubierto una gran gama de deseos en las personas bajo la apariencia de que todo está muy bien; donde los individuos se construyen, generando expectativas, deseos de sí mismos y sobre los demás, se enamoran, se casan y tienen hijos. Sin embargo, la vida cambia constantemente, es un principio inevitable.

Los seres humanos pasamos de una experiencia a otra, se recuerda o se quiere olvidar; se va y se viene; se quiere y se odia en ocasiones al mismo tiempo y a las mismas personas o cosas, otras veces se experimenta y se vivencia un sentimiento para cada persona y en situaciones distintas; en un minuto cambian las cosas, de un momento a otro las circunstancias se tornan fáciles o difíciles, se logran objetivos, se convive con algunas frustraciones, se obtienen algunas ganancias pero se pierden algunas otras cosas; pero la necesidad de mantener las cosas bajo control, hacen que las experiencias se vivan de manera indiferente, con un solo ritmo y en una sola dirección.

Hasta que un día nuestra vida cambia, por una enfermedad o la pérdida de un ser querido, por un accidente, por tener un hijo... porque nos abandonó nuestra madre o nuestro padre, porque ya no tenemos un lado al amor de la vida, porque ha pasado el tiempo y el príncipe azul cambió de color, la vida color de rosa se transformó junto con el príncipe y ahora todo luce tan oscuro que pareciera negro. Es entonces cuando nuestra vida empieza a tomar un curso que no deseamos, empezamos a ver el mundo con otros ojos, nos sentimos como los más afectados y pensamos que la vida se ensaña con nosotros; podemos renegar de la existencia de Dios o refugiarnos en él asumiendo todo como un castigo. Nuestras vidas y las de quienes nos rodean empiezan a transformarse, nos volvemos

retraídos, creemos que ya nada tiene sentido; todo se torna desconocido y la incertidumbre parece ser lo más seguro y lo más firme en el camino que queda por delante.

La vida y el oficio de vivirla no son cosas sencillas, se requiere de un carácter, de saber el por qué y el para qué suceden las cosas; lo que nos ofrece una visión más amplia de las alternativas para nuestra vida; aunque en ocasiones pareciera que se sale y se entra en un túnel que lleva a los mismos lugares, es necesario que se busquen nuevas opciones, que se inventen nuevos caminos, que se examinen todos y cada uno de los recovecos de los cuartos y se encuentren pequeños halos de luz que traigan consigo una esperanza para poder darle un nuevo sentido a la vida. Los tiempos cambian, las cosas se modifican, las percepciones se mueven de un lado a otro, las personas modifican parte de si mismas, todo se mueve todo el tiempo, incluso aquello que pareciera no hacerlo; incluso se cambia de la salud a la enfermedad.

“Las enfermedades, sean cuales quiera, son un asunto que nos puede ocurrir a todos, nadie puede decir a mi no me va a pasar. En ocasiones (pareciera que en la mayor parte de ellas), las enfermedades son cosa propia, y es necesario trabajar con ellas para que no nos consuman o puedan llegar a causar daños irreversibles, ya sea a uno mismo o a las personas que nos rodean” (López y Cinencio, 1996). Hay veces que nos volvemos egoístas y pensamos que existimos solos, pero es necesario reconocer que no vivimos en aislado, que somos parte de un organismo aún mayor, y que a su vez ese organismo pertenece a otro más grande; que en nosotros hay estructuras más pequeñas, y que esas a su vez contienen otras más pequeñas; que todos esos organismos mantienen un delicado equilibrio que se comunica, y la alteración de alguna de las partes de ese sistema lo alteran por completo, no importa en qué espacio o en que tiempo se encuentre.

Rivera (2004) asegura que en la actualidad la adolescencia se establece como un proceso y experiencia específicos del *cuerpo*, el *espacio* y el *tiempo* en que se

desarrollan los individuos. La apreciación y representación del cuerpo en este periodo suele darse de manera individual como una forma de autoconocimiento y exploración que se rige por una serie de creencias y significaciones originadas en la familia o en el grupo de jóvenes con los que convive y que participan en la formación de su identidad. Por eso es importante que el adolescente se reconozca a sí mismo como parte de un sistema, para que sea capaz de reconocer que él es partícipe y participante de su propio proceso de vida.

Parece que en estos tiempos el adolescente establece una relación fragmentada con su cuerpo y llega a vivirlo como una envoltura o bien como un instrumento para ejercer mandatos, además de ser el objeto para lucir (en sí mismo o con el uso de joyas, ropa, maquillajes), con esto, la imagen personal –la que se hace de sí mismo– y la imagen social –entendida como la opinión de sí mismo atribuida a los demás; se vuelven causantes de la mayoría de las perturbaciones que viven los adolescentes. El adolescente está preocupado por su propio cuerpo y éste lo perturba, lo cual es comprensible porque las relaciones que establece con ese cuerpo son muy íntimas y vitales en el desarrollo de sentimientos de estabilidad y seguridad del individuo. Desarrolla también la capacidad de reconocerse y expresarse, que es lo que algunos autores denominan identidad.

Sin embargo, a pesar de que los adolescentes cuentan con abundante información sobre el cuerpo, parece que lo desconocen por completo. La mayoría de los adolescentes desconoce la forma de comunicarse con su cuerpo, no saben que el cuerpo se comunica con ellos y que deben estar al pendiente de esa comunicación, ya que de ella depende su bienestar y su salud. Al parecer, la única comunicación que es valiosa y de la que si están pendientes es de la de sus semejantes y de la que les otorgan los medios de comunicación, los cuales les exigen distintas actitudes, actividades, roles, lenguajes, vestimentas y accesorios; les piden y les ofrecen necesidades que pueden cumplir con su cuerpo, y lo que pareciera la compra-venta de él.

Entre los grupos adolescentes hay un lenguaje que les ayuda a sentirse parte del grupo, no es extraño escuchar en la actualidad a los adolescentes llamarse “wey”, como una manera fraternal de hablarse y de referirse el uno con el otro. El uso de diversos accesorios se ha convertido en todo un ritual que le otorga gran importancia a la apariencia, no a la comodidad, a la utilidad o a la calidad; para los adolescentes es muy importante la aceptación de sus iguales, es por eso que los grupos adolescentes tienen como referencia de identidad la forma de vestirse, los colores y las formas de la ropa se tornan un importante punto de referencia para los grupos. Las actividades son otro referente, las fiestas, los lugares que se frecuentan, las habilidades con que se cuentan. Los intereses también juegan un papel importante, ejemplo de ello es la música, la cual se convierte en un eje rector en algunas de las relaciones adolescentes.

Si no fuera suficiente todo lo anterior, en la actualidad los adolescentes cuentan con un par de inseparables e impersonales amigos que al mismo tiempo son íntimos enemigos: el celular y el Internet. Estos dos agentes tecnológicos se convierten en aliados ya que le ayudan a comunicarse no sólo con sus semejantes, sino con cualquiera que esté dispuesto a hacerlo, lo cual se torna en una amenaza, ya que no toda la gente con la que se comunica está dispuesta a brindarle compañía amena, ocurre que en ocasiones las personas se valen de la tecnología para dañarlos y lastimarlos; el Internet, un mensajero a distancia, es un desconocido, algo que no tiene rostro, pero que sirve como plataforma para poder aspirar a una vida que no se tiene, se pueden incluso construir realidades alternativas donde el mundo está pintado muy bonito, y que a los adolescentes les parece muy atractivo.

Y por otro lado, el celular, el cual cumple perfecto con la función de ayudar a la comunicación, pero que también es símbolo de estatus y de posición socio-económica, ya que no es lo mismo traer un celular que sólo recibe y realiza llamadas, a tener el último modelo celular, que además de las llamadas, manda y recibe mensajes de texto, tiene cámara que además de tomar fotografías graba

imágenes en movimiento, tiene opciones para escuchar la radio, tiene formato de reproducción mp3, es de pantalla screentouch, se conecta a Internet en banda ancha, mide diez centímetros de largo, cinco centímetro de ancho y tiene 2 pantallas luminosas, aparte de GPS y reconocimiento de voz.

Para los jóvenes los medios de comunicación adquieren importancia debido al impacto que tienen sobre los estilos de vida y el comportamiento, lo que se refleja en el establecimiento de nuevos valores respecto a la vida y a las personas. Es en esta nueva forma de vivir que se ha perdido la parte humana imperando el individualismo y el pensamiento egoísta (Rivera, 2007)

Durante la adolescencia el cuerpo de los jóvenes atraviesa procesos tanto individuales como colectivos en la elaboración de significaciones que él mismo crea. Partimos de la concepción de la adolescencia como una construcción social que refleja, por una parte, formas de comportamiento marcadas por una cultura y, por otra, representaciones individuales elaboradas a partir de los contenidos provenientes del medio social de acuerdo a la época y al espacio geográfico, entre otros factores, tales como la familia, el lugar que se ocupa entre los hijos, la alimentación, el ritmo de vida, la educación..., la interacción de todos estos factores va a ser determinante en la forma en la que el adolescente construya el conocimiento que tiene de sí mismo y del medio en el que se desarrolla; así como las relaciones que establezca entre ellos. De la misma manera, va a poder obtener un conocimiento o un acercamiento a otras nociones, tales como la de salud, enfermedad, convivencia, sociedad; y aún así de su cuerpo.

La relación órgano-emoción o emoción-órgano explica cómo se construye la enfermedad en el cuerpo como resultado de la influencia de varios factores que se manifiestan en estilos de vida consumistas y estereotipados, a partir de los cuales el adolescente deja de tener interés en la vida y en su cuerpo. En él aparecen deseos de poseer bienes materiales que le hagan sentir importante y valioso, lo que lo lleva a introducirse en un ritmo de vida competitivo a fin de satisfacer esos

deseos que van creciendo cada día en esa carrera por acumular cosas, afectos o dinero, y que lo dejan hundido en sentimientos de abandono y soledad e incluso de frustración, depresión o miedo.

Al no obtener lo que se propone, el joven tiene la sensación de estar en un sistema de vida vacío, sustentado en la moda, el poder, las diversiones y la competencia aún consigo mismo. Buscar relaciones modeladas y pretender experimentar sentimientos delineados bajo estereotipos o mensajes publicitarios provoca que los jóvenes se alejen de su realidad y no puedan vivir con la que tienen a la mano. Esperan que los demás se comporten como ellos y enfrentan frustraciones y desilusión al no encontrar eso que buscan, lo que en el fondo los deja incapacitados para integrarse a su medio, hundiéndose en tristezas, miedos, enojos y, en ocasiones deseos de muerte.

Al enfrentarse a esta realidad, busca el apoyo de la familia o de las personas cercanas y en el afán de mantener su atención, vive de las expectativas y necesidades de éstos. Piensa que no tiene derecho a ser feliz si los otros no lo son y apela a formas de afecto y atención fantaseadas o promovidas por la cultura y que no corresponden a las posibilidades de relación que establece con los que le rodean (Rivera, 2007).

Para llegar a la integración cuerpo-mente-emociones-espíritu hay dos principios: el primero es que conozca el mundo en que vive, su historia, su cultura, sus prácticas sociales, y a partir de ello reconozca cuales de ellas permiten cultivar la esencia del ser y por qué. El segundo principio es saber buscar el equilibrio, vivir en armonía consigo mismo, con el entorno y con los que lo rodean; con una actitud libre de egoísmo, obsesiones, compulsiones, y establecer una red de cooperación y ayuda reconociéndose como parte del macrocosmos.

Una vez que el adolescente se reconoce a sí mismo como parte de un sistema, entonces también puede reconocer que habitamos el cuerpo como cualquier otro

espacio, que el cuerpo nos alberga, nos protege, es el techo seguro al que siempre volvemos y, como nuestra casa, con el paso de la vida se va llenando de humedades, grietas, polvo, manchas; se llena de voces, captura miradas, almacena caricias, y sobre sus muros crecen en cada momento los recuerdos. El cuerpo es grito, es la abertura de los sentidos hacia el cielo, dice lo que el alma calla, gira, se duerme, se derriba, se abate, se enferma. El cuerpo desentraña mensajes y no es que en él se reflejen nuestras emociones, sentimientos, creencias y valores, sino que estas comienzan y termina ahí. El cuerpo y el alma son uno solo, el cuerpo es nuestra experiencia sensorial, nuestro cuerpo es lo que somos y lo único que verdaderamente nos pertenece (Rivera 2004).

Se convierte en un asunto sumamente serio el reconocimiento del adolescente, como sí mismo, no sólo como el resultado de la educación y de las necesidades de la vida social, sino como un ser humano único, con sentimientos, con ideas y con un cuerpo infinitamente sorprendente. En cuanto el adolescente pueda explorar todas y cada una de las partes de su cuerpo, sus respuestas, las cosas que de su cuerpo y con su cuerpo disfruta, podrá comprender mejor los mensajes que su cuerpo le envíe, estará pendiente de las experiencias que vivencia, de las cosas que escucha, de lo que mira y cómo lo mira, y lo que come, de lo que permite, de lo que le gusta y lo que le es o no placentero a lo largo de su toda su vida.

La adolescencia es una etapa de la vida que confronta las enseñanzas familiares, escolares y sociales, y se encuentra con conflictos intelectuales. Es donde se busca complacer los deseos, pero donde encontramos que existen comportamientos que no son permitidos por la sociedad; comportamientos que años atrás eran graciosos y que a los quince años son una falta de respeto. El mundo institucional en el que están inmersos los adolescentes, se encarga de ubicarlos en un lugar y de establecer límites y demandas concretas, lo cual les provocará dolor. Para evadir el dolor intentará vivir en la oscuridad. El joven quiere demostrarse a sí mismo cuales son sus límites y que tanto es capaz de hacer por



sí mismo. Por eso existe la rebeldía, las malas contestaciones, la frustración. En su cabeza circulan miles de dudas, en el cuerpo miles de sensaciones nuevas y no se sabe siquiera donde nombrarlas, se quiere conocer pero se sienten culpas aprendidas por intentar conocer su cuerpo y sus emociones.

Entonces, la adolescencia se convierte en una etapa de supervivencia, donde el más fuerte es el que comete menos errores, y el débil es el que permite que todo caiga sobre él, no se permite experimentar nada por temor a la familia y la sociedad, que son las instituciones que más les pesan, y de las que más temen; sin embargo, la sociedad en la que vivimos es ambivalente y no existe modo de aproximarse al adolescente sin caer en esto mismo, y el adolescente termina recurriendo a los consejos de sus semejantes que se encuentran igual de confundidos, y que al final los coloca en un estado de soledad e individualidad.

La individualidad está sujeta a la cultura o subjetividad colectiva, de tal forma que a través de ella se marcan y entretienen tanto las emociones como los sentimientos que determinan la pertenencia, aprobación y aceptación de los individuos dentro del grupo o sociedad, además de producir en éstos la necesidad de lograr integración a un núcleo aún a costa de su propia estabilidad o equilibrio. Si se tiene en cuenta que la salud es un estado de construcción o preservación vinculado con lo cotidiano, lo que uno hace o deja de hacer lleva una condición de equilibrio o desequilibrio del cuerpo.

Los adolescentes llegan a sentirse solos con las exigencias que el medio les impone, lo cual provoca que los adolescentes estén agotando su energía como consecuencia de hacer cosas por obligación, sin disfrutarlas, o por tener una excesiva actividad, o bien como resultado de un contenido deficiente en su alimentación, esto es, consumir alimentos que no nutren (chatarra, exceso de grasa, comidas rápidas) comer de prisa, sin masticar bien o fuera de los tiempos naturales.

Un estado de enfermedad puede ser la señal de que es necesario cambiar y establecer nuevos hábitos de alimentación, higiene y descanso, emprender una transformación personal, ser uno mismo, hacer uso de los sentidos y no sólo de la mente (racional y lógica) que nos hace establecer formas de vida competitivas y de deseo, aferrarnos a las cosas y crear dependencias hacia las personas, objetos o sentimientos; todo lo cual es un obstáculo para el desarrollo y la evolución del individuo. La relación que existe entre las emociones y la manera en que el cuerpo las expresa a través del dolor o la enfermedad. (Bisogno, 2006).

El hombre necesita aceptación, cariño, y cuando vive formas de abandono, rechazo, desamor, amor desmedido, mensajes sutiles que atacan el autoconcepto de “pobrecito”, “no puedes”, aprende a asumir la vida desde esa postura disminuida que lo hace sentirse una persona con poco valor. Estos mensajes se instalan en el cuerpo y desarrollan lo que se conoce como memoria corporal: se alojan en el cuerpo síntomas o malestares derivados de esas autoconcepciones que suelen manifestarse como enfermedades, posturas corporales, actitudes y, en general, en una forma de vida con poca calidad y satisfacción.

El desarrollo físico saludable que se logra mediante el establecimiento de regímenes alimenticios; desarrollo del cuerpo mediante la práctica de ejercicio, la implementación de estilos de vida y costumbres que permitieran crear un modelos de vida más satisfactorio. Si pudiéramos hablar de una adolescencia satisfactoria, tendríamos que entender por completo lo que es “Adolescencia”, pero como ya vimos, este es un concepto que varía según la zona geográfica, el clima, la alimentación, el medio ambiente, la condición social; es decir, es un proceso heterogéneo que hace diferentes a los adolescentes, y que por lo tanto, es imposible tratarlos igual a todos o siquiera a grupos que parecen homogéneos.

Los jóvenes son fuertes y agraciados, poseen una fuerza que los hace sonreír, y una creatividad que es apoyada por todos sus sentidos.

Lo cierto es que la adolescencia trae consigo un cúmulo de sensaciones nuevas, de crecimiento en el consumo de energía, sentimientos que incrementan la ansiedad, desafían las convenciones sociales y elevan la posibilidad de sufrir. En esta etapa se transforman la apariencia, la forma de vestir, de hablar, los ademanes, el tono de voz, los pensamientos; se desarrolla el hábito de la actividad creadora, aunque aparecen también muchos sentimientos negativos.

La adolescencia se caracteriza por ser una etapa de intenso crecimiento y desarrollo, hasta el punto de que se llega a alcanzar en un periodo relativamente corto de tiempo, el 50% del peso corporal definitivo; y en la que la diferenciación sexual va a desencadenar importantes cambios en la composición corporal del individuo. Este rápido crecimiento y desarrollo, que tiene lugar durante la adolescencia, ocasiona un aumento en las demandas de energía y nutrientes, superior al de las restantes etapas de la vida.

Según Pérez y Zamora (2002), la aceleración del crecimiento ocurre en ambos sexos, pero se presenta a diferentes edades, iniciándose casi al mismo tiempo que la aparición de los caracteres sexuales secundarios y comenzando cuando ya está avanzada la pubertad. El crecimiento ocurre en todas direcciones, longitud y peso de los huesos, masa muscular, depósitos de grasa en los tejidos blandos, ensanchamiento de los hombros en los varones y de las caderas en las mujeres y crecimiento acelerado en el tejido genital. Lo primero que crece son las manos y piernas, seguido de caderas, pecho y hombros. La composición corporal se diferencia entre ambos sexos y por lo tanto, también son diferentes los requerimientos nutricionales.

Las adolescentes poseen cada vez más proporción de grasa, por lo que la relación músculo/grasa es mucho menor que la del varón. Hasta el final de la pubertad ambos sexos pueden seguir aumentando de talla, debido al crecimiento de los huesos largos, hasta que finalmente se cierra la epífisis. Cuando termina la adolescencia no finaliza totalmente el crecimiento. La masa muscular esquelética,

tanto en mujeres como en varones sigue creciendo hasta los 30 años, especialmente si se realiza actividad física.

En la actualidad los adolescentes constituyen uno de los grupos de población con mayor riesgo de padecer deficiencias nutricionales, a ello contribuyen en gran medida tanto los requerimientos nutricionales aumentados, como la adquisición de unos hábitos alimentarios inadecuados, derivados de la búsqueda de independencia, el deseo de conseguir un cuerpo estilizado impuesto por la moda, una insuficiente educación nutricional... En las últimas décadas, en el colectivo adolescente, se ha producido un alarmante incremento de la incidencia de ciertas enfermedades relacionadas con la nutrición, tales como anorexia nerviosa y bulimia (Pérez y Zamora, 2002); sin embargo no son las únicas ni tampoco las más frecuentes.

Por todo ello son de gran interés los estudios sobre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de este grupo de población, por dos razones fundamentales, en primer lugar por su efecto a corto plazo, pues de este dependerá su estado de salud y por tanto, el óptimo ritmo de crecimiento y desarrollo, en segundo lugar, por su repercusión a largo plazo, ya que el estado nutricional del adolescente condicionará el estado de salud en su etapa adulta.

Desde la filosofía de la Medicina Tradicional China se ha considerado a “la adolescencia como un proceso *yang*, condición que se maneja también en algunas culturas prehispánicas y en la griega” (Rivera, 2004); es decir, el joven representa la vitalidad, la fuerza, el sol, el día, la transformación expansiva, ir adelante y hacia fuera. Todas estas características se ilustran por sí mismas, basta con hacer referencia a los cambios fisiológicos que aparecen en esta etapa y con ellos los cambios de actitud y aptitud que se desarrollan; está de más decir que los jóvenes poseen gran cantidad de energía que parece transformarse a cada momento, tienden a evolucionar hacia procesos de desarrollo, madurez y

generatividad, como es la capacidad reproductiva y creativa que se cristaliza en un crecimiento espiritual y en una forma distinta de apropiarse de la vida.

Si los habitantes de la tierra intentáramos vincularnos con la naturaleza de manera respetuosa, para poder apropiarnos de la vida, podríamos tener plena conciencia de los beneficios que la tierra proporciona, pues es claro que el hombre necesita sol, aire, agua, alimentos y todo lo que de ella se puede disponer, de ahí que el joven tenga una doble responsabilidad: tomar lo que necesita y cuidar lo que existe para que no se termine. Si el consumo y la producción son equilibrados, esto permitirá vivir sin daños por exceso o deficiencias, pues la fuente de la vida se encuentra en respirar, comer, dormir y excretar, dándole a cada una de estas funciones su valor justo. Hay que reconocer estas necesidades y su satisfacción como una forma de vida que implica lo cotidiano, cambiar de hábitos o estilos para oír el cuerpo y reconocer sus necesidades.

Al reconocer el cuerpo, podemos recordar que el cuerpo humano está compuesto principalmente por carbono, hidrogeno, oxígeno y nitrógeno, pero también contiene, en ínfimas cantidades, todos los elementos químicos reunidos en la tabla periódica; así mismo, todas las cosas que nos rodean incluyen muchos elementos de los que estamos formados los humanos.

Rivera (2004) hace una interesante relación entre algunos de los postulados de la filosofía de la Medicina Tradicional China y la adolescencia como proceso desarrollo; comienza diciendo que cuando los adolescentes asuman la relación que tienen con el microcosmos y el macrocosmos, desarrollarán el autorespeto, así como el respeto a todas las formas de vida, cultivarán la compasión hacia las personas, los animales, las plantas y la naturaleza en general, además de adquirir un compromiso para practicar la generosidad, compartiendo tiempos y recursos materiales e inmateriales con quienes lo necesitan e impedir cualquier clase de explotación, sea humana, artificial o natural; a partir de esta comprensión sus relaciones serán responsables y amorosas, podrán desechar relaciones abusivas

o dañinas para sí mismos y para los demás, además de poder vivir en forma sana y armónica consigo mismos y con su entorno.

De esta manera comprenderán también el mundo en el que viven, individualista y deshumanizado, basado en expectativas de poder auspiciadas por los modelos económicos o por el mismo proceso personal promovido bajo este sistema de vida. Con respecto a su propio cuerpo, el adolescente aprenderá a hacer un consumo sano en el aspecto físico, emocional, mental y espiritual, rechazando cualquier tipo de situaciones, sustancias, diversiones o relaciones que no contribuyan a una buena salud, como son películas, programas de televisión, libros, revistas o actividades dañinas para la vida.

La alimentación es otra forma que el adolescente encontrará para conocer su cuerpo y mantenerlo sano. Una nutrición adecuada proporciona equilibrio energético, eliminación de los residuos o excesos y defensa contra las enfermedades. Es necesario que el adolescente reconozca la existencia de un cuerpo propio y fuerte, que se aproxime a él, sabiendo que vive y descubre cosas nuevas cada día, que se apropia de un pasado (memoria corporal) y que un simple cambio en los hábitos de alimentación se reflejará en un mejor funcionamiento del aparato digestivo, menor desgaste energético, asimilación de alimentos y la excreción de sustancias que no necesita.

Así mismo, podrá reconocer los enormes beneficios que esto trae a su vida, pues un adecuado funcionamiento del sistema digestivo contribuye al buen desempeño de otros órganos, como el bazo y el estómago, e influye en la claridad de los pensamientos lo que a su vez da pauta a que el cuerpo esté más alerta a avisos y conocimientos que llegan de forma espontánea.

El cuerpo debe estar preparado para saber escuchar y descifrar los mensajes, de esta forma la convivencia con el entorno se vuelve más responsable pues se reconoce la labor de cada alimento que se ingiere, la humildad para poder

consumirlo; además, de que se asumen formas positivas de ver la vida, energía para realizar diversas actividades y una apropiación de su propio cuerpo. Queda claro que si un alimento proviene del entorno y es capaz de modificar los pensamientos, emociones y sentimientos, permitirá que el joven se reintegre con pensamientos, emociones, sentimientos y actitudes en forma armónica a ese entorno.

Algo tan sencillo como modificar los hábitos alimenticios (qué se come, cuándo, cómo y en qué combinaciones) eleva la calidad en la comida e influye en el aspecto, ánimo y salud de los jóvenes, pues cuando hay deficiencia alimenticia la persona es vulnerable a resfriados frecuentes, dolores de cabeza, problemas estomacales, y su queja constante será la falta de energía para realizar sus actividades habituales. Una manera sana de comer produce salud puesto que la esencia básica de la alimentación e higiene natural es facilitar la capacidad del cuerpo para depurarse, curarse y mantenerse a sí mismo en buen estado.

El consumo de agua también es indispensable para la vida, tanto en su forma líquida como en frutas y verduras. Nuestro cuerpo está formado por 70% de agua, por lo que debemos ajustarnos a una dieta que contenga aproximadamente esa porción, lo que significa que deben predominar las frutas y verduras porque en ellas se encuentran las vitaminas, minerales, proteínas, aminoácidos, enzimas, carbohidratos y ácidos grasos que el cuerpo necesita para vivir. El 30% restante del requerimiento nutritivo estará integrado por alimentos concentrados: pan, grano, carnes (de preferencias blanca), productos lácteos, legumbres, etcétera.

Si se quiere estar vigoroso, la única forma de lograrlo es comiendo alimentos que se encuentran y consumen en forma natural; ingerir alimentos industrializados y agua a la hora de comer tiene un efecto debilitante de las condiciones naturales del alimento, porque diluye los jugos gástricos e impide una correcta digestión, obstruyendo las funciones de apropiación, asimilación y eliminación dado que el estómago desperdicia mucha energía al tratar de digerirlos. Hay que recordar que

sin energía no hay vida, ésta es muy importante para que se lleve a cabo la digestión, función que exige un alto consumo de la misma.

Habría que considerar, asimismo, un examen sobre el daño corporal que puede ocasionar mantener indefinidamente una emoción negativa en la mente, y sobre cómo estamos favoreciendo a la destrucción orgánica y emocional de los jóvenes con el maltrato físico y psicológico al que los sometemos. Estas actitudes pueden explicarse desde otra visión o perspectiva que nos permite entendernos a nosotros y a los otros.

En los últimos tiempos, decimos que los adolescentes están presentando actitudes destructivas y autodestructivas por cuestiones económicas, sociales, culturales y, aún más, por las políticas de los gobiernos; sin embargo aunque es cierto que esto tiene incidencia en el problema, no se puede considerar como la base fundamental para explicarnos el porque de las emociones negativas y su resultado último: la enfermedad (Bisogno, 2006). De hecho, hacerlo así nos aleja de soluciones más adecuadas.

Los adolescentes, al igual que todas las personas, sin importar la etapa del desarrollo en la que se encuentren, buscan vivir de manera satisfactoria, por lo que es indispensable que se sientan parte de un grupo, que puedan convivir con los cambios que viven consigo mismos y con los cambios que tiene su mundo exterior, y que puedan reconocerse como personas en proceso constante de formación. Una vez que se aceptan y reconocen consiguen un equilibrio con su cuerpo, con sus ideas, con su entorno y con su salud, todo esto coopera a que los adolescentes tengan un desarrollo armonioso.

Adolescencia entonces no tiene porque ser vista como una etapa de caos y confusión si tenemos las herramientas necesarias para que éste proceso sea reconocido como un periodo de potencialidad, creatividad, construcción y de vitalidad. Hay que recordar que hay perspectivas que nos invitan a tomar



elementos internos y externos como un sistema integrativo, y que ese sistema se comunica constantemente para brindar a una persona, adolescente, salud física y psicológica.

## CONCLUSIONES

A lo largo de la presentación de las teorías, definiciones, estadísticas y redacciones de los diversos temas que hemos tratado, hemos representado una parte de la realidad que vivimos con respecto a la población adolescente y a su proceso de desarrollo, el cual no sólo conlleva el desarrollo físico, de lo que incluye los caracteres secundarios; sino que va más allá de la necesidad de formar parte de un grupo, o de encontrar espacios dentro de los grupos sociales a los que pertenecen; tienen que enfrentarse a la carencia de un sistema que sea flexible a los cambios y a las perspectivas que ellos tienen, a la escueta forma de percibir a las mayorías, como es el caso de la población juvenil y adolescente, la cual tiene la fuerza y la creatividad para lograr cambios importantes con los que pudieran sentirse satisfechos.

Aún así, los jóvenes encuentran maneras muy peculiares de llamar la atención, de hacerse sentir y de hacer que los demás los tomen en cuenta. Esto me hace recordar, que no hace mucho tiempo, los jóvenes tuvieron un movimiento, por no decir que fue una moda porque creo que trascendió a la mera mercadotecnia, en el que adoptaron una vestimenta, unos peinados y unas conductas muy características, el movimiento fue llamado emo, y fue tan trascendente en su momento que incluso en la Universidad Nacional Autónoma de México hubo un estudio formal sobre este “fenómeno”, como fue llamado.

Recuerdo también la forma en la que fueron tratados los jóvenes que formaron parte de esta expresión, los medios de comunicación los colocaron como un peligro para los jóvenes la mayoría de ellos eran jóvenes depresivos que contagiaban a los demás jóvenes, como si la depresión fuera un virus o una bacteria que fuera transmisible. Una ocasión, en la glorieta de Insurgentes, un grupo de “darks” se enfrentó a los jóvenes emos a golpes, sin tomar en cuenta la diferencia de edades, ya que mientras los adolescentes tenían entre 15 y 17 años, los “darks” superaban los 23 o 25 años.

Podría ser que ésta fuera una representación de cómo funciona la sociedad, ya que mientras los jóvenes tienen intentos de expresión, como no son los más comunes o los socialmente aceptados, la gente que no forma parte intenta con todos los medios posibles acallar las expresiones; y aún después nos preguntamos: ¿por qué los adolescentes no se expresan?, no será a caso que ellos si se expresan, pero que somos los no-adolescentes los que no queremos escuchar.

Los emos trataban de expresar el dolor que sentían, y si tomamos en cuenta que en la actualidad, la forma más común de referirse a un proceso corporal, regularmente es haciendo alusión a un síntoma negativo o a un malestar, que se conoce de manera popular como enfermedad; lo cual, casi de manera general, nos hace pensar en apaciguar la molestia o evitar el dolor, la forma más simple y reiterada de hacerlo es a través de drogas controladas. En general, la gente no necesita de vestirse de negro, de morado o de rosa mexicano en ropa sumamente entallada, y con un flequillo de lado; es ampliamente aceptado el consumo de medicamentos, como una moda, pues ya hasta hay pastilleros de colores y de formas muy variadas.

No es extraño entonces que los adolescentes tengan confusiones entre lo que es bueno y malo para la sociedad; si los viernes y los sábados son fechas para festejar, simple y sencillamente porque “ya es fin de semana”, como si el trabajar o el estudiar fuera más que un castigo y el momento de descanso fuera una salvación. Restaurant-bars, discos, antros, bars, men’s-clubs y demás centros de reunión se convierten en proveedores de alcohol y de tabaco, entre otras drogas, las cuales son consumidas por los “adultos”, ya que son lugares para mayores de edad.

En estas dificultades, los adolescentes tienen que enfrentarse a una polaridad: lo bueno y lo malo, si tratamos de entender que no basta con ofrecer un par de extremos para el desarrollo, procuraríamos de ofrecer a los adolescentes una

amplia gama de posibilidades, para que pudieran elegir o proponer nuevas formas de construir su realidad; sin embargo, pareciera que ni siquiera los adultos podemos imaginar que exista algo más allá de lo bueno y lo malo, ya que estamos acostumbrados a basar nuestros juicios en modelos preestablecidos, y al seguir con los patrones de construcción, lo único que pareciera que somos capaces de hacer, es repetir de manera casi compulsiva, lo que nos marca la sociedad.

Si nosotros los adultos predicamos con un ejemplo arrebatado y basado en drogas, con gritos justificados por que “estoy muy estresado”, con un no hago ejercicio “porque tengo mucho trabajo”, “me dediqué tanto a mis hijos que yo me descuidé”... esperamos de los adolescentes un comportamiento muy parecido, por eso no es extraño que se den un tiempo para aprender a fumar a edades muy tempranas, incluso siendo niños y que el consumo de esta droga se agudice durante la adolescencia, y que ocurra lo mismo con el alcohol.

Mi abuela decía “de tal palo tal astilla”; los adolescentes repiten algunos patrones de comportamiento que ellos observan, no es necesario que les digamos que la escuela es aversiva, basta con que escuchen el tono de voz con el que los padres hablan de sus experiencias en la escuela para que él cree una imagen de lo malo que puede ser el asistir a una institución como esa, y luego para confirmar su creencia, le toca como profesor, uno de los que reprobaron el examen que aplicó el SNTE, es decir, que no fue capaz de ordenar alfabéticamente 10 palabras.

De forma relacional, podemos decir que si los adolescentes observan la forma en cómo se construye un país, una sociedad, un salón de clases o un grupo de amigos, entonces también es capaz de construir una enfermedad o de fomentar su salud. Los jóvenes tienen fuerza y creatividad, son un cúmulo de energía que se renueva y que se acrecenta constantemente. Sin dudar de esas capacidades,

ellos utilizan toda su fuerza para poder integrarse a un mundo que se mueve rápidamente y para el cual ellos se preparan, y que es el que los enferma.

A lo largo y ancho del planeta, han existido variados sistemas médicos que procuran prevenir y regular los síntomas corporales, partiendo de distintos principios de salud. Es importante considerar cuál es el concepto de salud de algún sistema médico, y conocer cuáles son los métodos que emplean para poder lograrla. Si pensamos que la psicología está considerada como una ciencia que se encarga de fomentar la salud de las personas, se vuelve entonces primordial procurar informarse sobre ella, y encaminar los esfuerzos al mantenimiento de la misma. Si logramos que los adolescentes se integren a este conocimiento, lograrán entonces construir un sistema médico que cubra sus necesidades de salud y no de enfermedad. Y una de las múltiples maneras de concebir la salud, es la que se basa en las filosofías orientales, la ofrece una perspectiva holística e integradora del ser humano como un todo.

La medicina hace la propuesta de la energía universal, una energía vital que lo invade absolutamente todo y da forma a todo lo existente, permitiendo la existencia del mundo material; la cual es el almacén de todo el mundo físico. Por este motivo, todo lo existente, incluyendo al ser humano, es una unidad y la separación e individualidad son tan sólo ilusiones, pues, cegados por el mundo engañoso de lo material, no podemos ver la realidad como verdaderamente es. El Tao tiene dos manifestaciones, Yin y Yang. Estas dos manifestaciones existen porque se trata de una energía dinámica, que se mueve y se transforma. La vida no puede existir sin dinamismo. Todo a nuestro alrededor y en nuestro interior está en constante movimiento, cambio y transformación según una misma ley de aumento y disminución, de flujo y reflujo.

Así de fluyentes son los procesos que atravesamos los seres humanos, y es lo que los adolescentes deben tomar en cuenta, si procuran vivir todo como un momento que invariablemente dejará de ser presente, podrán entender los

procesos como parte de un todo, y tendrán la oportunidad de fomentar su cuerpo, su mente y su espíritu con fuerzas que se renueven constantemente, al igual que se renueva la energía a lo largo del universo.

Si observan que existe un dinamismo entre ambos, un dinamismo de complementariedad, de alternancia, de transformación, donde el Yang se transforma en Yin y el Yin en Yang, donde la parte oscura, normalmente negra, representa el yin y la parte clara, normalmente blanca, el yang. Donde estas dos partes entrelazadas se denominan “peces”, en chino, y la línea que las separa no es recta, sino sinuosa, representando el equilibrio dinámico entre los dos conceptos y su continua transformación. Cuando los adolescentes noten que este dinamismo aplica también a su vida, y se observa en la constancia del mundo, verán las posibilidades con las que cuentan para poder sentirse como parte de un sistema que los acoge.

La Medicina Tradicional China, nos ayuda a tener una idea diferente sobre la manera en la que se concibe no sólo la salud, sino la manera en la que dirigimos nuestra vida y la forma en la que percibimos nuestro entorno. Una vez que atendimos una parte de un modelo médico distinto al que regularmente conocemos, podemos entonces atender a otros aspectos del mismo modelo, procurando reconocer los elementos que nos son afines, así, los adolescentes podrán concebir un modelo más inclusivo, el cual abarca a todos y cada uno de los procesos que experimentan y los cuales son transitorios.

Si recordamos que según la filosofía oriental, todo el Universo está formado por: madera, fuego, tierra, metal y agua; además ellos también nos forman, se relacionan con nuestros órganos, nuestras emociones y nuestras sensaciones. Podemos dar cuenta entonces de que nosotros somos parte de agua, parte fuego... y que cada uno de estos elementos también incluye a los adolescentes, cuando relacionen las características de estos elementos, van a comprender esa sensación de fuego cuando expresan su amor por alguien o por algo; van a

procurar mediar su consumo de papas con chile cuando se sientan tristes y no consumir tantos productos de FEMSA cuando sientan mucha ansiedad; comprenderán el significado de “se puso verde de coraje” y van a entender porque en la actualidad tan insegura y tan cruel, las personas usualmente nos vestimos de negro.

Al observar que estos elementos tienen movimientos de generación, de dominancia y de contradominancia; y que el desequilibrio en estos movimientos o en el flujo de la energía que fluye a través de ellos, produce la enfermedad, seguro que procurarán mejorar sus hábitos, de manera que puedan fomentar su salud y un estado equilibrado con su cuerpo.

Siguiendo las ideas que de esta filosofía, es importante mencionar y resaltar que éstas pueden ser de utilidad par el mantenimiento y procuración de la salud, al igual que algunos de los principios taoistas que, aunque no son tan complejos y extensos como lo que hasta ahora hemos mencionado, no dejan de ser importantes para poder comprender de manera más holgada la concepción oriental del cuidado que debe tenerse a uno mismo.

Con esto, podríamos decir que la milenaria Medicina Tradicional China tiene formas distintas de comprender y de vivenciar el cuerpo, por lo tanto ofrece una construcción diferente de lo que es salud y de lo que es enfermedad; ya que en la cultura occidental, entendemos la salud como la ausencia de enfermedad, y el cuerpo, sólo como un vehículo que se utiliza para conseguir un fin. La filosofía oriental trata de unificar los distintos elementos que se encuentran presentes en la naturaleza y en el universo, de esta manera los sistemas son interdependientes y se mantienen en un proceso de equilibrio, que se puede alterar, pero que de manera natural, busca reequilibrarse para que la energía pueda fluir en y a través de ellos.

Tomando como referencia la idea de que existen sistemas interdependientes, recordemos que en nosotros existe un conjunto de órganos que nos permite, al igual que la mente, procesar y digerir los elementos de nuestro mundo, con el objetivo de poder obtener elementos nutritivos y necesarios para nuestro cuerpo y para nuestra vida, éste es el Aparato Digestivo, el cual tiene como finalidad aportar al organismo aquellos elementos que le son indispensables para el mantenimiento de la vida.

El mantenimiento de la vida es una responsabilidad que los adolescentes deben tomar como propia, de esa manera tomarán parte activa en la forma en la que se alimentan, en la forma en la que se cuidan, y podrán saber qué es nutritivo y que es tóxico para ellos mismos. Aprenderán entonces a comer a sus horas, a respetar a la gente, fluir con los acontecimientos, a conservar la calma...

Al entender la conexión de los órganos y sistemas de su cuerpo, atenderán a que nuestro cuerpo no funciona si se encuentran de manera desarticulada y fragmentada, fomentarán en ellos la costumbre de articular no sólo su alimentación y el cuidado en la digestión. Y entendiendo entonces que nuestro cuerpo y el mundo exterior están íntimamente interrelacionados y su trabajo lo realizan de manera conjunta e interdependiente, en un todo que es más que la suma de sus partes.

Retomando un poco de la filosofía oriental, verán que dentro del aparato digestivo existe un delicado equilibrio entre sus componentes, lo cual le hace tener salud; y que además, dentro de este aparato se pueden encontrar elementos diversos como el hígado, la vesícula, el páncreas, el estómago, el bazo, el intestino grueso y el intestino delgado; los cuales ayudan tanto para entender el exterior, como para poder aceptar a una persona, para poder asimilar información o digerir una noticia.



Cuando los adolescentes tomen en cuenta que la manera en la que reciban y perciban el mundo exterior a su cuerpo, será en parte reflejo y respuesta de cómo digieren los elementos en el interior del cuerpo, no podrán olvidar que son contruidos y que construyen su realidad, que son los responsables de la forma y de la manera en la que se viven y se reconstruyen; que así como consumen frutas y verduras para alimentarse, también reciben nutrientes de las cosas que hacen, del tono en el que hablan, de la manera en la que caminan y de la gente con la que conviven, que todos esos elementos forman parte de su digestión, y son importantes para la salud.

Continuando con la integración de los conocimientos que podemos retomar del trabajo para tratar de conjuntarlo como un elemento nutritivo para los adolescentes, sería necesario recordar que los alimentos contienen nutrientes que el cuerpo humano necesita: proteínas, grasas e hidratos de carbono, entre otras... que sin embargo, las células del organismo no pueden utilizar estos nutrientes en la forma en que se encuentran en la naturaleza, que deben sufrir transformaciones al interior del sistema digestivo, y que sólo a través de este sistema, los alimentos pueden pasar a la sangre y llegar a todas las células del organismo.

Además hay que recordar, que la digestión no sólo se centra en los alimentos, sino en un conjunto de elementos que se relacionan con el entorno y con las actitudes que se tienen hacia la vida. En el caso de los adolescentes, y tomando en cuenta que son los que más se enferman de gastritis, cabe la posibilidad de hacerles ver que por mucho que les irrite el exterior, es necesario que hagan un balance de lo que hacen para poder fomentar su salud, y que si al estar inmersos en un medio irritable están construyendo una enfermedad, pues que sería necesario considerar un cambio de perspectiva para que el nivel de irritación disminuya no en el exterior, sino en la manera en como llega al interior del cuerpo.

Un apunte importante que hay que destacar es que, al igual que todo proceso, el de la digestión no se lleva a cabo de manera inmediata, sino que atraviesa

distintas fases, las cuales es importante conocer, ya que si bien no son tan exactas en los tiempos y las funciones particulares, en cada fase se desempeñan funciones importantes para que el proceso se lleve a cabo, ya que el trabajo de la primera fase es necesario para que se realice el de la siguiente. Además es necesario procurar marcar el inicio y el final de este proceso.

Si se parte de la idea de que todo necesita tiempo, se puede lograr que los adolescentes cultiven la paciencia y la salud, para que puedan, posteriormente, observar el crecimiento y la transformación de ellos. La forma y la calidad con la que hagan hoy la siembra, será la base de lo que cosechen después, así que deben procurar sembrar de forma equilibrada, con las cantidades adecuadas de cariño, paciencia, coraje, fuerza, templanza... para que la cosecha de los frutos necesarios en un futuro.

Así como es necesario tener en cuenta nuestra propia historia, es indispensable tener en cuenta que los elementos externos que se digieren también tienen una historia propia. Entonces podemos decir que los elementos del entorno también son sistemas, y que estos, al igual que los adolescentes, tienen características particulares que deben reconocerse para poder tener equilibrio también con ellos, y que esto ayuda en el proceso de digestión.

“El individuo depende para su subsistencia del medio ambiente. El aire, el sol, el agua y la tierra, todos contribuyen a su existencia. La propia manipulación de la tierra por el hombre –arar, plantar semillas, fertilizar el suelo, arrancar las malas hierbas y recoger la cosecha– todo ello afecta también la cantidad y la calidad de los alimentos producidos” (Wilson, Fisher, y Fuqua, 1978). Sé que de manera formal no deben hacerse citas en las conclusiones, pero de entre las conclusiones que de manera personal me quedarán grabadas por mucho tiempo, es esta; ya que me hizo comprender que es importante otorgar importancia a los distintos roles que juegan los alimentos, no sólo como aportadores de nutrientes, sino

también en el entorno en el que nos desarrollamos y de las implicaciones de los mismos en los distintos ámbitos.

Una de las cosas más trascendentes que me ocurrió mientras trabajaba en el presente escrito, fue escuchar a un adolescente de 16 años, quien me contó la historia de un arbolito que cuida con insistencia. Ese árbol era producto de 8 años de cuidados, ya que durante una excursión de la escuela, que realizó cuando tenía 8 años, le regalaron las semillas de un pino, y le dijeron que tardaba aproximadamente 25 años en ser un árbol grande, y se propuso ver a su árbol crecer.

Si un adolescente es capaz de hacer conciencia de lo que implica tener un árbol, si ha aprendido que necesita agua, sol, vitaminas, tierra negra y que los gusanos le son dañinos, y que principalmente, necesita compañía y dedicación; estoy segura que este adolescente sabe que él necesita lo mismo, y que además comprende que no es el único con esas necesidades.

La alimentación y la nutrición adecuadas son necesarias para que el proceso de digestión sea fluido y, que a su vez, aporte los nutrientes necesarios para mantener el equilibrio de las funciones corporal, así fomentar y construir un estado saludable. Sin embargo, puede ocurrir que el exceso o la carencia de algún elemento sea la causa de alguna enfermedad.

Si los adolescentes logran un equilibrio entre su exterior y su interior, se perciben como parte de un sistema que se mueve y que cambia constantemente, podrán fluir en el proceso de crecimiento en el que se encuentran y podrán transformar aquellos elementos que no son nutritivos.

Utilizando su fortaleza, su vitalidad y su creatividad, los adolescentes pueden trascender al mundo que parece empeñarse en negarles las posibilidades que poseen, cuando puedan decirse a tomar las riendas de su realidad en sus manos,

notarán que no es necesario ser irruptivos o violentos en sus formas, que las cosas se logan cuando se encuentran en comunión con los elementos que los rodean, y que en la forma de pedir está el dar.

Mientras los que no somos adolescentes nos empeñemos en que ellos piensen y actúen como nosotros, estaremos siendo una de las causas de que ellos quieran que nosotros cambiemos y nos comportemos de formas distintas. La idea no es destruir lo que está mal construido desde la percepción de alguna de las dos posturas: adolescente y no-adolescente, es mejor que las dos partes entremos en un dinamismo en el que podamos construir un medio saludable de comunicación exterior e interior, para poder construir una saludable convivencia.

Una vez que se pueden tomar en cuenta las múltiples concepciones de adolescencia y los elementos que pueden hacerla variar, el concepto que se tiene de ella cambia, ya que se toma como un proceso y no como un momento estático en la vida.

## REFERENCIAS

- Adamo, P. (2006). Los grupos sanguíneos y la alimentación. España: Zeta Bolsillo
- Astiasaran, I. (2007). Claves para una alimentación óptima: que nos aportan los alimentos y cómo utilizarlos a lo largo de la vida. España: Díaz de Santos
- Baca, T. (2004). Sugerencias para una buena nutrición. México: Ediciones CEAPAC
- Bisogno, M. (2006). El dolor emocional de los adolescentes. México: CEAPAC
- Canales, C. (2006). La comidilla: un libro-revista de alimentación. México: Serpentina
- CENDOC, Centro de Documentación del Instituto Mexicano de la Juventud. Encuesta Nacional de Juventud 2005: Salud. Disponible en: <http://cendoc.imjuventud.gob.mx/investigacion/encuesta.html>
- Chia, M. y Carlton, R. (2003). La mujer multi-orgásmica. Cómo descubrir la plenitud de tu deseo, de u placer y de tu vitalidad. España: Artes Gráficas COFÁS, S.A.
- Chia, M., Chia, M., Abrams, D. y Carlton, R. (2000). La pareja multi-orgásmica. Cómo incrementar espectacularmente el placer, la intimidad y la capacidad sexual. España: Artes Gráficas COFÁS, S.A.
- Colbin, A. (1986). El poder curativo de los alimentos. España: RobinBook
- Conner, M. y Armitage, C. (2002). The social psychology of food. USA: Open University Press
- Desviat, M. (1997). Nuestra Forma de Ser. España: Temas de hoy.
- DGE, Dirección General de Epidemiología. DGAE, Dirección General Adjunta de Epidemiología. Boletín. (2007). Disponible en: <http://www.dgepi.salud.gob.mx/boletin/2007.htm>
- DGE, Dirección General de Epidemiología. DGAE, Dirección General Adjunta de Epidemiología. Boletín. (2008). Disponible en: <http://www.dgepi.salud.gob.mx/boletin/2008.htm>
- DGE, Dirección General de Epidemiología. DGAE, Dirección General Adjunta de Epidemiología. Boletín. (2009). Disponible en: <http://www.dgepi.salud.gob.mx/boletin/2009/sem5/index.htm>

DGE, Dirección General de Epidemiología. DGAE, Dirección General Adjunta de Epidemiología. Boletín. (2009). Disponible en: <http://www.dgepi.salud.gob.mx/boletin/2009/sem22/index.htm>

FEMSA. Informes Anuales. Versión Financiera. (2004). Disponible en: <http://www.femsa.com/es/assets/003/15643.pdf>

FEMSA. Informes Anuales. Versión Financiera. (2005). Disponible en: <http://www.femsa.com/es/assets/003/15645.pdf>

FEMSA. Informes Anuales. Versión Financiera. (2006). Disponible en: <http://www.femsa.com/es/assets/004/16509.pdf>

FEMSA. Informes Anuales. Versión Financiera. (2007). Disponible en: <http://www.femsa.com/es/assets/006/17650.pdf>

FEMSA. Informes Anuales. Versión Financiera. (2008). Disponible en: <http://www.femsa.com/es/assets/007/18214.pdf>

Fize, M. (2007). *¿Adolescencia en crisis? Por el derecho al reconocimiento social.* México: Siglo XXI

Flavell, J., Miller, P. y Miller, S. (2002). *Cognitive development.* New Jersey: Prentice Hall.

Flores, L. (2007). *Alimentación inteligente: manual de alimentación saludable para todas las edades.* México: Producciones Educación Aplicada

Fox, B. y Cameron, A. (1997). *Ciencia de los alimentos, nutrición y salud.* México: Limusa

Gil, B., Duarte, J. Chacón, E. (2001). "Síndrome de cruzón en adolescentes. A propósito de un caso". *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*, 64 (2), 103-108

Gutiérrez, J. (2007). *La resignificación gestáltica del síndrome de Colón Irritable.* Tesis de Licenciatura, UNAM, FESI, México.

Hernández, M. y Sastre, A. (2006). *Tratado de nutrición.* España: Díaz de Santos

INEGI, Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Estadísticas a propósito del día internacional de la juventud. (11 de Agosto de 2009). Disponible en: <http://74.125.47.132/search?q=cache:jyGWllaAd4EJ:www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2009/juventud0.doc+estadisticas+a+proposito+del+dia+internacional+de+la+juventud+inegi+2009&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=mx>

Krauskopf, D. (1999) Participación social y desarrollo en la adolescencia. UNFPA. San José, Costa Rica

López, S y Cinencio, F. (1996). Los niños del CEAPAC. México: Estampa, Artes Gráficas

López, S. (2002). Historia del aire y otros olores en la ciudad de México 1840-1900. México: CEAPAC

Martínez, A. (1998). Fundamentos teórico-prácticos de nutrición y dietética. España: MacGraw-Hill Interamericana

Meltzer, B. (2002). Alimentación equilibrada. Cómo influye la comida en los estados de ánimo. Guía práctica para aprender a comer mejor. España: Aula Magna

Monroe, Scott M., Rodhe P., Seelly, John R., Lewinsohn, Peter M. (1999). "Life events and depression in adolescence: Relationship loss as a prospective risk factor for first onset of major depressive disorder". Journal of Abnormal Psychology, 108(4), 606-614

Morris, C. y Maisto, A. (2005). Introducción a la Psicología. México: Pearson Educación

Navarro, R. (2005). Psicoterapia corporal y psicoenergética. México: Pax

Odien, J. (2003). The psychology of eating. USA: Blackwell

Papalía, D. y Olds, S. (1997). Desarrollo Humano. México: Mc. Graw Hill

Pérez, F. y Zamora, S. (2002). Nutrición y alimentación humana. Murcia: Aula de Mayores

Piaget, J. y Inhelder, B. (1984) Psicología del Niño. Madrid: Ediciones Moruta

Rice, F. (2000). Adolescencia, Relaciones y Cultura. Madrid: Prentice Hall

Rivera, M. (2004). El adolescente, su cuerpo y la sociedad moderna. México: CEAPAC

Rivera, M. (2007). El adolescente y sus procesos corporales. La visión del adulto joven I. México: CEPAC

Rivera, M. (2007). Psicología de la salud. La sexualidad y su significación en el cuerpo del adolescente. México: Miguel Ángel Porrúa

Santrock, J. (2004). Psicología del desarrollo, el ciclo vital. México: McGraw-Hill Interamericana

Serra, L. y Aranceta, J. (2006). Nutrición y salud pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones. España: ELSEVIER-MASSON

Slesnick, N. Waldron N., Holly B. (1997). "Interpersonal problem-solving interactions of depressed adolescents and their parents". Journal of Family Psychology, 11(2), 234-245

Soriano, J. (2006). Nutrición humana básica. España: Universidad de Valencia

Van De Graaff, K. y Rhees, R. (1999). Anatomía y fisiología humanas. México: McGraw-Hill Interamericana

Vázquez, C. López-Nomdedeu, C. y Cos, A. (2004). Alimentación y nutrición: manual teórico-práctico. España: Daz de Santos

Wilson, E., Fisher, K. y Fuqua, M. (1978). Fisiología de la alimentación. México: Interamericana



## BIBLIOGRAFÍA

- Aberastury, A. y Knobel, M. (1976). La Adolescencia Normal. Buenos Aires. Paidós
- Acevedo, F. (2000). ¿Qué nos dicen los maestros zen?. Madrid: Celeste/Raíces
- Ackerman, D. (1993). Historia natural de los sentidos. España: Anagrama
- Adamo, P. (2006). Los grupos sanguíneos y la alimentación. España: Zeta Bolsillo
- Aguilera, G. (1998) Cuerpo, identidad y psicología. México: Plaza y Valdés
- Ainsenson, A. (1981). Cuerpo y persona. Filosofía y psicología del cuerpo vivido. México: Fondo de Cultura Económica
- Alegre M. y Sánchez, M. (1987). La nutrición moderna. Madrid: Sarpe
- Astiasaran, I. (2007). Claves para una alimentación óptima: que nos aportan los alimentos y cómo utilizarlos a lo largo de la vida. España: Díaz de Santos
- Ausbel. D. (1954). Theory and Problems of Adolescent Development. Nueva York
- Baca, T. (2004). Sugerencias para una buena nutrición. México: Ediciones CEAPAC
- Baztán, A. (1994). Psicología de la adolescencia. España: Marcombo
- Berger, P. y Luckman, T. (1979). La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Amorrortu.
- Berman, M. (1994). El cuerpo. España: Paidós.
- Berman. M. (1992). Cuerpo y espíritu. Santiago de Chile: Cuatro vientos.
- Bertherat, M. y Bernstein, C. Las estaciones del cuerpo. Argentina: Paidós
- Bevilacqua, E. (1996). Guía de la generación beat. España: Península
- Bisogno, M. (2006). El dolor emocional de los adolescentes. México: CEAPAC
- Boltanski, L. (1972). Los usos sociales. Argentina: Periferia.
- Brown, M. (1973). The new body therapies. Nueva York: Fawcett
- Büler, C. La vida psíquica del adolescente. Buenos Aires: Espasa-Calpe

Canales, C. (2006). La comidilla: un libro-revista de alimentación. México: Serpentina

Cánovas, G. (1997). Adolescencia y drogas de diseño: ¿inocuas o peligrosas?, ¿qué son y cómo afectan?, ¿cómo detectar el consumo en el hogar? Barcelona: Mensajero

Capra, F. (1996). La trama de la vida. Barcelona: Anagrama.

Chaby, L. (2003). La adolescente y su cuerpo. México: Siglo XXI.

Chávez, E. (1996). Ensayo de la psicología de la adolescencia. México: Jus

Chia, M. y Carlton, R. (2003). La mujer multi-orgásmica. Cómo descubrir la plenitud de tu deseo, de u placer y de tu vitalidad. España: Artes Gráficas COFÁS, S.A.

Chia, M. y Chia, M. (1990). Chi Nei Tsang. Nueva York: Healing Tao Books

Chia, M., Chia, M., Abrams, D. y Carlton, R. (2000). La pareja multi-orgásmica. Cómo incrementar espectacularmente el placer, la intimidad y la capacidad sexual. España: Artes Gráficas COFÁS, S.A.

Cohen, D. (2002). El lenguaje corporal en las relaciones. Barcelona: Hispano Europea.

Colbin, A. (1986). El poder curativo de los alimentos. España: RobinBook

Coleman, J. (1985). Psicología de la adolescencia. Madrid: Morata

Conner, M. y Armitage, C. (2002). The social psychology of food. USA: Open University Press

Coupland, D. (1998). Generación X. España: BSA

Davis, M. (1964). La sexualidad en la adolescencia. Buenos Aires: Horne

De Villena, L. (1975). La revolución cultural. Barcelona: Planeta

Debesse, M. (1983). La adolescencia. España: Oikos-Tau

Denis, D. (1980). El cuerpo enseñado. Barcelona. Paidós.

Desviat, M. (1997). Nuestra Forma de Ser. España: Temas de hoy.

Dethelfe, T. y Rüdiger, D. (2000). La enfermedad como camino. España: Plaza y Valdés

Dextreit, R. y Abehsera. (1983). Nuevo tratado de medicina natural. Madrid: Edaf

Dolto, F. (1992). El verdadero lenguaje para dialogar con los jóvenes. México: Paidós

Dytchwald, K. (1983). Cuerpo-mente. México: Lasser Press

Ericsson, E. (1972). Sociedad y adolescencia. México: Siglo XXI

Estalovski, B. (2000). Adolescencia: claves para una sexualidad responsable. Argentina: Imaginador

Feixa, C. (1993). La juventud como metáfora. Sobre las culturas juveniles. Cataluya: Generalitat.

Ferrando D, Singh S, Wulf D. (1989). Adolescentes de hoy, padres del mañana. Perú: Guttmacher

Fize, M. (2007). ¿Adolescencia en crisis? Por el derecho al reconocimiento social. México: Siglo XXI

Flavell, J., Miller, P. y Miller, S. (2002). Cognitive development. New Jersey: Prentice Hall.

Flores, L. (2007). Alimentación inteligente: manual de alimentación saludable para todas las edades. México: Producciones Educación Aplicada

Fox, B. y Cameron, A. (1997). Ciencia de los alimentos, nutrición y salud. México: Limusa

Fulder, S. (272). Cómo ser un paciente sano. México: Paidós.

García, R. y Mellado, A. (1998). Institucionalización de la adolescencia. México: UNAM

Gertz, C. (1996). Los usos de la diversidad. Barcelona: Paidós.

Gervilla, E. (2000). Valores del cuerpo educado. España: Herder.

Gesell, A. (1996). Psicología evolutiva de uno a 16 años. Buenos Aires: Paidós

Gil, B., Duarte, J. Chacón, E. (2001). "Síndrome de cruzón en adolescentes. A propósito de un caso". Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría, 64 (2), 103-108

- Grinder, R. (1992). Adolescencia. México: Limusa
- Gubert, R. (2000). El Eros electrónico. México: Taurus
- Gutiérrez, J. (2007). La resignificación gestáltica del síndrome de Colón Irritable. Tesis de Licenciatura, UNAM, FESI, México.
- Halls, S. (1994). Adolescents: its psychology and its relation to physiology, sociology, sex, crime, religion and education, 2 vols. Nueva York: Appleton
- Heller, A. (2004). Teoría de los sentimientos. México: Fondo de Cultura Contemporánea
- Hernández, M. y Sastre, A. (2006). Tratado de nutrición. España: Díaz de Santos
- Horrocks, J. (2007). Psicología de la adolescencia. México: Trillas
- Izard, c. (1977). Human emotions. Nueva York: Plenum Press
- Izquierdo, C. (2003). El mundo de los adolescentes. México: Trillas
- Jonson, M. (1992). El cuerpo en la mente. España: Debate
- Jun, Z. y Ping S. (1984). Fundamentos de acupuntura y moxibustión. Beijing: Ediciones Lenguas Extranjeras
- Jung, C. (1964). Man and his symbols. Nueva York: Doubleday
- Kaplan, L. (1991). Adolescencia: el adiós a la infancia. Buenos Aires: Paidós
- Keselman, S. (1989). El pensamiento corporal. Buenos Aires: Paidós
- Krauskopf, D. (1999) Participación social y desarrollo en la adolescencia. UNFPA. San José, Costa Rica
- Lamas, M. (2002). Cuerpo, diferencia sexual y género. México: Taurus
- Le Breton, D. (1990). Antropología del cuerpo y la modernidad. Argentina: Nueva visión
- Le Du, J. (1981). El cuerpo hablando. Psicoanálisis de la expresión corporal. Barcelona Paidós
- López, S y Cinencio, F. (1996). Los niños del CEAPAC. México: Estampa, Artes Gráficas

López, S. (2002). Historia del aire y otros olores en la ciudad de México 1840-1900. México: CEAPAC

López, S. (2000). Prensa, cuerpo y salud en el siglo XIX mexicano. México: Miguel Ángel Porrúa

Luca de Tena, T. (2001). Edad prohibida. España: Booket

Lutte, G. (1991). Liberar la adolescencia: la psicología de los jóvenes de hoy. Barcelona: Herder

Machu, A. (1996). Eventos de vida en la adolescencia. España: Universidad de Barcelona

Maciocia, G. (1989). Los fundamentos de la medicina. Portugal: Aneid Press

Manciaux, M. (1985). La violencia juvenil. México: Diosa

Martínez, A. (1998). Fundamentos teórico-prácticos de nutrición y dietética. España: MacGraw-Hill Interamericana

Mead, M. (1966). Adolescencia y cultura en Samoa. Argentina: Paidós

Medina, G. (1992). Aproximaciones a la diversidad juvenil. México: El colegio de México

Meltzer, B. (2002). Alimentación equilibrada. Cómo influye la comida en los estados de ánimo. Guía práctica para aprender a comer mejor. España: Aula Magna

Menninger, K. (1967). The vital balance. Nueva York: Viking Press

Michel, B. (1994). El cuerpo. Argentina: Paidós

Monroe, Scott M., Rodhe P., Seelly, John R., Lewinsohn, Peter M. (1999). "Life events and depression in adolescence: Relationship loss as a prospective risk factor for first onset of major depressive disorder". Journal of Abnormal Psychology, 108(4), 606-614

Monroy, A. (2002). Salud y sexualidad en la adolescencia y juventud. México: Pax

Morín, E. (1983). El método z. La vida de la vida. Madrid: Cátedra

Morris, B. (1992). Cuerpo y espíritu. Santiago de Chile: Cuatro vientos

Morris, C. y Maisto, A. (2005). Introducción a la Psicología. México: Pearson Educación

- Munné, M. (1997). El amanecer del cuerpo. Argentina: Paidós
- Navarrete, E. (2004). Los jóvenes ante el siglo XXI. México: El Colegio Mexiquense
- Navarro, R. (2005). Psicoterapia corporal y psicoenergética. México: Pax
- Nutis, J. El camino del cuerpo. Manual taoísta de salud y longevidad. Prensa
- Oaklander, V. (2008). El Tesoro Escondido. La Vida Interior de Niños y Adolescentes. Santiago de Chile: Cuatro vientos
- Ochoa, A. (2001). Mitos y realidades del sexo joven. México: Aguilar
- Odien, J. (2003). The psychology of eating. USA: Blackwell
- Ouspensky, P. (1984). Fragmentos de una enseñanza desconocida. Buenos Aires: Hachette
- Padilla, R. (1992). La vida en la escuela. México: Patronato SNTE para la Cultura del Magisterio
- Papalía, D. y Olds, S. (1997). Desarrollo Humano. México: Mc. Graw Hill
- Pérez, F. y Zamora, S. (2002). Nutrición y alimentación humana. Murcia: Aula de Mayores
- Piaget, J. (1977). Seis estudios de psicología. Barcelona-México: Seix Barral
- Piaget, J. y Inhelder, B. (1984) Psicología del Niño. Madrid: Ediciones Moruta
- Pick de Weiss, S. y Vargas, S. (2002). Yo, adolescente. México: Planeta
- Reid, D: Medicina tradicional China. Barcelona: Urano
- Rice, F. (2000). Adolescencia, Relaciones y Cultura. Madrid: Prentice Hall
- Rico, A. (1990). Las fronteras del cuerpo. México: Joaquín Mortiz
- Rivera, M. (2004). El adolescente, su cuerpo y la sociedad moderna. México: CEAPAC
- Rivera, M. (2007). El adolescente y sus procesos corporales. La visión del adulto joven I. México: CEPAC

- Rivera, M. (2007). Psicología de la salud. La sexualidad y su significación en el cuerpo del adolescente. México: Miguel Ángel Porrúa
- Rose, K. (1992). El cuerpo humano. México: Limusa
- Rosen, R. (1977). El séptimo sentido. Madrid: Magdala
- Santrock, J. (2004). Psicología del desarrollo, el ciclo vital. México: McGraw-Hill Interamericana
- Schufer, M. (1998). Así piensan los adolescentes. México: Plaza y Valdés
- Serra, L. y Aranceta, J. (2006). Nutrición y salud pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones. España: ELSEVIER-MASSON
- Shaffer, D. (2000). Psicología del desarrollo: infancia y adolescencia. México: Thomson Learning
- Shapiro, D. (1993). Cuerpo-mente. La conexión curativa. México: RobinBook
- Slesnick, N. Waldron N., Holly B. (1997). "Interpersonal problem-solving interactions of depressed adolescents and their parents". *Journal of Family Psychology*, 11(2), 234-245
- Soriano, J. (2006). Nutrición humana básica. España: Universidad de Valencia
- Toro, J. (1996). El cuerpo como delito. Anorexia, bulimia, cultura y salud. España: Ariel
- Traversa, O. (1990). Cuerpos de papel. España: Gedisa
- Urra, J. (1997). Adolescente en conflicto. Barcelona: Ariel
- Van De Graaff, K. y Rhee, R. (1999). Anatomía y fisiología humanas. México: McGraw-Hill Interamericana
- Vázquez, C. López-Nomdedeu, C. y Cos, A. (2004). Alimentación y nutrición: manual teórico-práctico. España: Daz de Santos
- Wilbert, K. (1988). La conciencia sin fronteras. México: Kairós
- Wilson, E., Fisher, K. y Fuqua, M. (1978). Fisiología de la alimentación. México: Interamericana