

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**T E S I S**

**ESTUDIO PILOTO DE UN PROGRAMA DE REALIDAD VIRTUAL  
EN MUJERES ADOLESCENTES.**

María Dolores González Xolalpa

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. GILDA GÓMEZ PÉREZ-MITRÈ



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.

# **Agradecimientos:**

Primeramente quiero dar gracias a Dios pues gracias a el muchos de mis sueños se han vuelto realidad, por el don de la vida y por que llego en un momento muy especial a mi vida.

A mi mamá Rosita por su enorme apoyo, por ser mi confidente y mi amiga, por estar conmigo en los momentos lindos y difíciles de mi vida pero sobre todo por su enorme amor y cariño que es incomparable. ¡Te amo mami!

A mi padre, Juan, por su apoyo y amor incondicional. Te quiero

A mis hermanos Alfonso y Mayra, no solo por su comprensión apoyo y cariño, si no por ser mi fortaleza, y gracias por compartir conmigo los momentos lindos y difíciles de nuestra familia. Gracias Mayita por tus largas noches en las cuales no te deje dormir. ¡Los quiero muchísimo!

A mis dos princesas Marianita y Fer, gracias por su enorme cariño, por que en los momentos en los que me sentía derrotada, con una de sus lindas sonrisas alegraban mi día y me animaban a seguir adelante, gracias también por ser mis ratoncitos. ¡Las quiero mucho!

A mi familia en general por acompañarme a lo largo de mi carrera, sus consejos me ayudaron mucho.

Gracias a mi segunda casa la Universidad Nacional Autónoma de México, no solo por brindarme la oportunidad de obtener mi profesión si no también por ser quien soy y principalmente a la Facultad de Psicología, por darme la oportunidad de ser parte de ella.

A la Doctora Gilda Gómez, por su gran apoyo en la realización de este trabajo.

A Martita, Claus y Chivis, muchas gracias chicas, no solo por el gran apoyo brindado con este trabajo si no también por su gran amistad y cariño, por compartir conmigo momentos felices, alegres y tristes, ¡Las quiero mucho!

A Rosy y Rodrigo por sus consejos, paciencia y entendimiento en cuanto al perfeccionamiento de esta tesis ¡GRACIAS!

A mis amigos de la facultad por ser mis cómplices y mi apoyo durante la carrera, por que con ustedes compartí, muchas cosas alegres, por las largas horas en la biblio, y en las clases, por las charlas interminables, pero... sobre todo por su enorme e incondicional amistad.

Y por ultimo gracias a las Chicas de la secundaria #89 por que ustedes fueron parte fundamental en este proyecto, gracias por compartir conmigo sus inquietudes y sobre todo por su colaboración, pues sin ustedes este trabajo no se hubiera visto la luz.

“El carácter se desarrolla y manifiesta por medio de las pruebas; la vida en si es toda una prueba”

“La manera en que pienses determinará cómo te sientes y cómo te sientes influirá en cómo actúas”

“Bienaventurado el hombre que halla la sabiduría y  
Bienaventurados son los que la retienen.  
Por que dios da la sabiduría y de su boca viene  
el conocimiento y la inteligencia, no te olvides  
ni te apartes de las razones de mi boca  
No la dejes y ella te guardara”

Proverbios 3,13 - 4,6

## INDICE

<b>Resumen</b> .....	1
<b>Introducción</b> .....	2
<b>Capítulo 1: Proceso de salud-enfermedad</b>	
Salud Publica.....	9
Prevención.....	14
Historia Natural de la Enfermedad.....	15
Medidas Preventivas.....	18
Promoción de la Salud.....	21
Estilos de Vida.....	27
Prevención de los Trastornos de la Conducta Alimentaria.....	30
<b>Capítulo 2: Antecedentes y Trastornos de la conducta alimentaria</b>	
Antecedentes.....	39
Anorexia Nervosa.....	44
Factores Predisponentes en la Anorexia Nervosa.....	50
Bulimia Nervosa.....	54
Factores Predisponentes en la Bulimia Nervosa.....	59
Trastorno de la Conducta Alimentaria no Especificado.....	62
Trastorno por Atracón.....	64
Generalidades en los Trastornos de la Conducta Alimentaria.....	67
Algunos Tratamientos en los Trastornos de la Conducta Alimentaria.....	69
Trastornos de la Conducta Alimentaria en México.....	74
<b>Capítulo 3: Factores de Riesgo en Trastornos de la Conducta Alimentaria</b>	
Imagen corporal.....	80
Satisfacción / Insatisfacción con la Imagen Corporal.....	84
Alteración / Distorsión de la Imagen Corporal.....	91
Atractivo físico ligado a la delgadez.....	93
Actitud negativa hacia la obesidad.....	95
Factores de riesgo asociados a la conducta alimentaria.....	98

Seguimiento de dieta restrictiva.....	99
Hábitos alimentarios inadecuados.....	102

#### **Capítulo 4: Adolescencia**

Definición de adolescencia.....	104
Fases de la adolescencia.....	106
Cambios biológicos.....	113
Cambios físicos.....	113
Desarrollo cognoscitivo.....	121
Desarrollo de la identidad.....	129
La autoestima en adolescentes.....	132
Imagen corporal en adolescentes.....	134
Adolescencia y trastornos de la conducta alimentaria.....	138

#### **Capítulo 5: Realidad Virtual**

Antecedentes históricos.....	141
Concepto de realidad virtual.....	143
Características de los sistemas de realidad virtual.....	147
Estructura de la realidad virtual.....	150
Realidad virtual en el área de la psicología y salud mental.....	154
Realidad virtual en los trastornos de la conducta alimentaria.....	157
Evidencias: aplicación de la realidad virtual en los TCA.....	164
Reestructuración cognoscitiva.....	169

#### **Capítulo 6: Método**

Objetivo general.....	172
Objetivo Especifico.....	172
Problema General.....	172
Definición de variables.....	173
Muestra.....	174
Instrumentos.....	174
Procedimiento.....	176

## **Capítulo 7: Resultados**

Descripción de la muestra.....	178
Índice de masa corporal.....	178
Edad.....	179
El participante vive con.....	179
El lugar que ocupa entre los hermanos.....	180
Edad de la primera menstruación.....	180
Ocupación del padre.....	181
Ocupación de la madre.....	182
Descripción de los resultados después de la intervención.....	183
Deseo de una figura ideal delgada.....	183
Insatisfacción con la imagen corporal.....	183
Alteración de la imagen corporal.....	184
Comparación de variables pre/post test.....	185
Deseo de una figura ideal delgada.....	185
Satisfacción – Insatisfacción con la imagen corporal.....	186
Alteración de la imagen corporal.....	187

## **Capítulo 8: Discusión y Conclusiones**

Discusión.....	188
Conclusiones.....	191
Sugerencias y limitaciones.....	192

<b>Referencias Bibliográficas.....</b>	<b>193</b>
--	------------

## **Anexos**

Anexo 1.....	207
Anexo2.....	220
Anexo 3.....	225



## RESUMEN

La presente investigación\* tuvo como **propósito** probar los efectos de un programa de prevención basado en Realidad Virtual, para la disminución de Factores de Riesgo asociados con la imagen corporal en los Trastornos de la Conducta Alimentaria, en estudiantes de secundaria. **Participantes** Se trabajó con una muestra no probabilística N=90 quedando conformada la submuestra final (n=26 mujeres) elegidas al azar. **Procedimiento** Se acudió a la escuela secundaria con el fin de obtener la muestra, posteriormente se les midió, peso y aplico el Cuestionario de Alimentación y Salud. Una vez elegida la submuestra final se les aplico individualmente el programa basado en realidad virtual. Los **resultados** de este estudio mostraron una importante disminución porcentual y una tendencia a la mejoría, en los factores que se evaluaron. En cuanto a la alteración de la imagen corporal se observaron disminución en dicha variable gracias a la intervención con realidad virtual. Para la variable Satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal, un importante porcentaje de la muestra reporto sentirse más satisfechas con su cuerpo. En lo que respecta a la variable deseo de una figura ideal delgada, se obtuvieron resultados positivos después de la intervención, las niñas reportaron desear una figura más apegada al peso normal. Los resultados permiten comprobar que la intervención de realidad virtual representa una estrategia potencialmente efectiva en la prevención de Factores de Riesgo que pueden conducir a la gestación de Trastornos de la Conducta Alimentaria

---

\* Este proyecto forma parte de una investigación mayor denominada "Programa de prevención de trastornos alimentarios: semana de la promoción de la salud alimentaria y la diversidad corporal". CONACYT 84543.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente los trastornos alimentarios son un grave problema, sobre todo en las y los jóvenes. Son más comunes en mujeres con una prevalencia estimada de entre 4-5%. Los estudios en población mexicana, realizados en la ciudad de México, estiman una prevalencia del 0.5 (14, 15 y 16 años). Suele iniciarse en la adolescencia, entre los 13 y los 18 años de edad. En sólo un 5% se inicia tras los 20 años. Es más frecuente en profesionales del arte y la interpretación (cantantes, actrices, gimnastas, bailarinas), siendo también un factor de riesgo las actividades físicas.

Dentro de los trastornos alimentarios se encuentran la bulimia nervosa y la anorexia nervosa, ambos buscan la pérdida excesiva de peso, ya sea dejando de ingerir alimentos o bien, haciendo uso de laxantes, diuréticos, ayuno, vómito o ejercicio excesivo. Quien padece estos trastornos puede afectar severamente su organismo y morir por estas causas, sin embargo, en todo el mundo las cifras de personas que los padecen es alarmante y sigue en crecimiento.

Son muchos factores de riesgo que intervienen en la génesis de los trastornos de la conducta alimentaria, los factores socioculturales, individuales y familiares son sólo algunos de estos. (Gómez Peresmitré, Saucedo Molina y Unikel Santocini, 2001). En los últimos años la psicología se ha interesado en los TCA pues actualmente representan un problema de salud fuerte en nuestra sociedad, es a través de muchas investigaciones como pueden llevarse a cabo intervenciones que estén encaminadas a **prevenir** aquellos factores que pueden llegar a provocar este tipo de trastornos. Debe subrayarse una vez más, que estas problemáticas son características de edades tempranas de la vida (pubertad y adolescencia). Los resultados de los primeros estudios nos ha llevado a dar prioridad, a centrar el trabajo de investigación no tanto a los TCA sino a los factores de riesgo sugiriendo así el propósito de la intervención (Gómez Peresmitré, 2001)

De esta forma la presente investigación intenta explorar la eficacia de un programa de prevención para disminuir factores de riesgo asociados con la imagen corporal en el cual se utiliza la realidad virtual, que representa un avance tecnológico que permite utilizar herramientas actuales y conocidas para el tipo de población en el que se centra el presente estudio.

Pueden mencionarse algunas características con las que cuenta la tecnología informática en el campo de los TCA, la realidad virtual es una tecnología informática que proporciona una interfaz para un mundo generado por el ordenador; una interfaz tan convincente que el usuario cree que en realidad está en un mundo tridimensional, aunque solo exista en la memoria de un ordenador y en la mente de los usuarios. Entre algunas ventajas encontramos que el paciente puede actuar sin sentirse amenazado. La situación virtual es un ambiente seguro que la terapia pone a la disposición del paciente, puesto que en ella no puede ocurrirle “realmente” nada de lo que tanto teme y, a partir de esa seguridad, puede libremente explorar, experimentar, sentir y vivir, sentimientos y pensamientos. Puede enfrentarse cara a cara con la representación mental ya que posibilita a la persona, modelar plasmar y corporizar, ponerlas en un contexto y enfrentarse a ellas (Baños, Botella y Perpiña, 2000).

Es por lo anterior, que es necesario implementar y promover estrategias de prevención para tratar de evitar y disminuir la incidencia de Trastornos de la conducta alimentaria que existe en nuestro país y ayudar a cambiar la perspectiva de las mujeres jóvenes con respecto al ideal de delgadez que día con día nos invade más. Así como también promover estilos de vida mejores y más saludables para la población en general.

# **CAPITULO 1**

## **PROCESO DE SALUD- ENFERMEDAD**

**Salud:** La salud es la ausencia de la enfermedad. Nos sentimos “normales” si no tenemos un resfriado, no padecemos de ansiedad, no nos duele nada, etc. Este punto de vista puede ser equívoco ya que presta atención sólo a fenómenos actuales y superficiales: una persona puede no presentar síntomas. (Browden y Borstein 1990).

Para Pekins (citado por Álvarez, 1998 p.12) “La salud es un estado de relativo equilibrio entre las formas y las funciones del organismo, que resulta de su adaptación dinámica a las fuerzas que tratan de perturbarla. No es una interacción pasiva del organismo y las fuerzas que actúan sobre él, sino una respuesta activa de aquel, procurando su adaptación.”

Para San Martín (1984, citado por Morales, 1999) la salud es “Una noción relativa que reposa sobre criterios objetivos y subjetivos (adaptación biológica, mental y social) y que aparece como un estado de tolerancia y comprensión físico, psicológico, mental y social, fuera del cual todo otro estado es percibido por el individuo y por su grupo, como la manifestación de un estado mórbido” (p.27)

La Organización Mundial de la salud (1996) define salud como: el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Propone también una definición amplia cuyo principal valor reside en incorporar a las personas a la sociedad y capacidad funcional.

La Salud es un bien universal, todo el mundo tiene derecho a ella y ello constituye el eje fundamental de acción de la Organización Mundial de la Salud (OMS) bajo el lema “Salud para todos en el año 2000”. Este se apoya en cinco principios básicos que son:

- ✓ Igualdad en la disponibilidad y la distribución de la atención para la salud.
- ✓ Participación de la gente en el desarrollo de la salud.
- ✓ Fomento y prevención de la salud como acciones igualitarias a las de la atención curativa.
- ✓ Tecnología de gran solidez científica, pero aceptable y costeable por quienes deben usarla.
- ✓ Reconocimiento de todos los sectores de la actividad humana de sus relaciones directas o indirectas con la salud. (Álvarez, 1998 p.65)

Esta puede comprender también el nivel de eficacia funcional y/o metabólica de un organismo tanto a nivel micro (celular) como en el macro (social). Así como también se señalaron estrategias como: la atención primaria y la participación de la comunidad.

Sin embargo, como cabía esperar, esta descripción idealista e integradora ha sido considerada a veces como inalcanzable y en gran parte inaplicable para la vida de la mayoría de las personas. En el contexto de la promoción de la salud se considera a esta no tanto como un estado abstracto, si no sobre todo como la capacidad de desarrollar el propio potencial personal y responder de forma positiva a los retos del ambiente. Desde esta perspectiva, la salud se considera como un recurso para la vida diaria, pero no como el objeto de la vida; es un concepto positivo que hace hincapié en los recursos sociales, así como en las capacidades físicas (OPS, 1996)

Labiano (2004), afirma que la salud, entendida en sentido amplio como el bienestar físico psicológico y social, va más allá del esquema biomédico, abarcando la esfera subjetiva y el comportamiento del ser humano. No es la ausencia de alteraciones y de enfermedad, si no un concepto positivo que implica distintos grados de vitalidad y funcionamiento adaptativo. Desde el punto de vista subjetivo, está relacionada con un sentido de bienestar. Los aspectos objetivos de la misma tienen relación con la capacidad de funcionamiento de la persona.

Por otro lado la carta de Ottawa nos refiere otro concepto, una buena salud es el mejor recurso para el progreso personal, económico y social y una dimensión importante de la calidad de la vida. Los factores políticos, económicos, sociales, culturales, de medio ambiente, de conducta y biológicos pueden intervenir bien en favor o en detrimento de la

salud. El objetivo de la acción por la salud es hacer que esas condiciones sean favorables para poder promocionar la salud. (OMS, 2000).

La carta de Ottawa contempla cinco grandes áreas de acción que son:

1. Crear Políticas Públicas Saludables.
2. Crear los entornos favorables (ambientes físicos, sociales, económicos, políticos, culturales).
3. Fortalecer la acción comunitaria.
4. Desarrollar aptitudes personales (estilos de vida)
5. Reorientar los servicios de salud (Restrepo, 2001)

Se puede concluir que la salud es un derecho para toda persona para así poder desarrollarse adecuadamente en su ámbito social.

La salud en el desarrollo implica necesariamente:

Reducir las desigualdades sociales ante la salud, reducir el impacto de la crisis, conformar programas integrales de bienestar social, mejoramiento de las condiciones de vida y de la salud de las grandes mayorías y transformar los sistemas de salud sobre la base de un mayor énfasis en las acciones, poblacionales de promoción de la salud y prevención y control de daño y riesgos, así como de una mayor participación ciudadana organizada (OPS, 1996)

**Enfermedad**: La *enfermedad* (del latín *infirmītas*, *-ātis*: «no firme», «falta de firmeza») es un proceso y el *status* consecuente de afección de un ser vivo, caracterizado por una alteración de su estado ontológico de salud. El estado y/o proceso de enfermedad puede ser provocado por diversos factores, tanto intrínsecos como extrínsecos al organismo enfermo: estos factores se denominan *noxas* (del griego *nósos*: «enfermedad», «afección de la salud»).

Para San Martín (1984, citado en Morales, 1999) la enfermedad es definida como “un desequilibrio biológico, ecológico y social o como una falla de mecanismos de adaptación del organismo y una falta de la reacción a los estímulos exteriores a los que se está

expuesto; este proceso termina por producir una perturbación de la fisiología y de la anatomía del individuo”.

Epidemiológicamente, la enfermedad es el resultado de la integración entre el agente agresor y el huésped susceptible, en un medio susceptible, en un ambiente propicio, que los pone en contacto mediante la existencia de mecanismos de producción o transmisión (Álvarez, 1998).

La enfermedad es entendida como un estado o situación en el cual la persona se encuentra limitada para la realización de sus actividades habituales debido a las molestias que sufre, mientras que la salud se percibe como la ausencia de la enfermedad. (Morales, 1999)

Generalmente, se entiende a la enfermedad como una entidad opuesta a la salud, cuyo efecto negativo es consecuencia de una alteración o desarmonización de un sistema a cualquier nivel (molecular, corporal, mental, emocional, espiritual, etc.) del estado fisiológico y/o morfológico considerados como normales, equilibrados o armónicos (cf. homeostasis).

Una enfermedad es cualquier trastorno del cuerpo o la mente que puede provocar malestar y/o alteración de las funciones normales.

Por definición, existe una sola enfermedad, pero la caracterización e identificación de variados procesos y estados diferentes de la salud, ha llevado a la discriminación de un universo de entidades distintas (entidades nosológicas), muchas de ellas son entendidas estrictamente como enfermedades, pero otras no (síndrome, entidad clínica y trastorno). De esta forma, las enfermedades y procesos sucedáneos y análogos, son entendidas como categorías determinadas por la mente humana.

La experiencia de enfermedad se divide en cinco etapas:

Fase I, en la que se experimenta el síntoma.

Fase II, en la que se asume el papel de enfermo.

Fase III, en la que se toma contacto con el agente de salud.

Fase IV, en la que el enfermo se hace dependiente del servicio de salud.

Fase V, en la que tiene lugar la rehabilitación o recuperación o aceptación del estado de enfermedad si éste es crónico.

Arredondo (1992) señala que desde tiempos muy remotos, la enfermedad resulta de fuerzas ó espíritus; representa un castigo divino, o bien se trata de un estado de purificación que pone a prueba la fe religiosa. Las fuerzas desconocidas y los espíritus (benignos y malignos) constituyen las variables determinantes y condicionantes del estado de salud-enfermedad que priva en un individuo ó en una sociedad. Este modelo facilita la aceptación de la muerte inminente pero también circunscribe la prevención a la obediencia de normas y tabúes, y la curación a la ejecución de ritos. Su principal desventaja es que impide el avance cognoscitivo a la vez que fomenta la actividad pasivo-receptiva del hombre. Como seguidores de este modelo podemos nombrar a las sociedades primitivas, desde la edad media hasta la actualidad, teniendo como representantes a chamanes, brujos, curanderos, sacerdotes y espiritistas; tiempo después en Grecia surge lo natural siendo la salud una necesidad para los seres vivos acercándose un poquito a los métodos actuales como lo son el clínico, epidemiológico y ambiental; desde la antigüedad clásica surge la concepción de lo ideal o utópico, difícil de medir y de existir, donde los métodos fueron básicamente la elaboración de modelos de salud inalcanzables; posterior y desde los orígenes a la presente medicina emerge lo somático fisiológica, acercándose al concepto de salud como ausencia de enfermedad y los métodos empleados son la exploración del cuerpo, exámenes de signos y síntomas, y análisis varios. A inicios del siglo XVIII surge la concepción psicológica atribuyéndose a la salud como lo que no es del cuerpo tangible utilizando como métodos la exploración psiquiátrica individual, como el psicoanálisis.

La Organización Panamericana de la Salud (1990) ha sostenido que la definición de salud-enfermedad, concebido como equilibrio biopsicosocial dinámico, vincula el estado de salud individual o colectivo al estilo de desarrollo imperante. Si bien los procesos económicos y sociales han contribuido a mejorar la salud de la población, también existen efectos adversos que se expresan en las condiciones ambientales, estilos de vida y condiciones de producción. De esta manera, las tendencias o estilos de desarrollo



jugarían un papel clave al proporcionar recursos para compensar los efectos del desarrollo sobre la salud de las poblaciones.

Pérez Lovelle (1987, citado en Morales, 1999, p.29) destaca la necesidad de que la aproximación a este problema (salud-enfermedad) se haga partiendo del principio de que la salud es un conjunto de cualidades sistémicas complejas. Para este autor la salud sería al mismo tiempo:

- ❖ Ausencia de daño morfológico
- ❖ Ausencia de limitaciones funcionales
- ❖ Determinado nivel de bienestar subjetivo
- ❖ Determinado nivel de bienestar social (posibilidades económicas, culturales, etc.)

La salud y la enfermedad son el resultado de un proceso de interacción permanente del ser humano con el medio en que vive, tratando de adaptarse a este. La salud y la enfermedad obedecen a los mismos factores externos e internos. Salud es adaptación y equilibrio entre ambos; enfermedad es desadaptación.

Así el proceso salud-enfermedad es un continuo movimiento que va de un polo a otro, y qué en cada individuo puede tener grados diferentes, esta constituida por cambios objetivos que se dan en el organismo humano entre estos dos polos opuestos: la salud y la enfermedad. Por lo cual es de vital importancia dejar establecido que este proceso esta determinado por el modo de vida existente.

Se habla entonces del “proceso salud-enfermedad” y, la medicina asume un papel más protagónico, como recurso para combatir la enfermedad y devolver la salud a las personas (Morales, 1999, p.27).

## **SALUD PÚBLICA**

Sonis (1982), nos plantea diferentes formulaciones en función de la perspectiva del análisis en el que se sitúe: salud pública como filosofía social, como empresa del sector

público, como sistema o como actividad científica. También la considera como “una condición o grado de bienestar físico, mental y social de la comunidad; una ciencia y un arte cuyo objetivo es promover y procurar el más alto nivel de bienestar; una actividad multiprofesional especializada en la aplicación de este arte y esa ciencia; una pragmática racional destinada a convertir en hechos los objetivos trazados según un orden lógico de prioridades y bajo el principio de una sana justicia distributiva; un conjunto de estructuras y condiciones físicas, administrativas, legales, y financieras que aseguren la efectividad y continuidad de las acciones; una evaluación permanente de los resultados y los métodos empleados con una apertura para la investigación de todos los fenómenos que afectan la vida del hombre y de la comunidad, para asegurarse el goce pleno de sus derechos a la salud y el bienestar físico, social y económico.

Winslow (1920, citado en Álvarez 1998, p.32) definió Salud Pública como: “la ciencia y el arte de prevenir las enfermedades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia física mediante esfuerzos organizados de la comunidad para sanear el medio ambiente, controlar las infecciones en la comunidad y educar al individuo en cuanto a los principios de la higiene personal, organizar servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico precoz y el tratamiento preventivo de las enfermedades, así como desarrollar la maquinaria social que le asegure a cada individuo de la comunidad a un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud”

Milton Terris (1992) más tarde se vio en la necesidad de modificar la definición de Winslow como: “la salud pública es la ciencia y el arte de prevenir las dolencias y las discapacidades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia física y mental, mediante esfuerzos organizados de la comunidad para sanear el medio ambiente, controlar las enfermedades infecciosas y no infecciosas, así como las lesiones; educar al individuo en los principios de la higiene personal, organizar los servicios para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y para la rehabilitación, así como para desarrollar la maquinaria social que le asegure a cada miembro de la comunidad un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud.

Mediante el esfuerzo organizado de la comunidad se pretende potenciar las relaciones de salud ambiental, el control de las enfermedades transmisibles; la educación sanitaria; la organización de los servicios de salud; el desarrollo de los mecanismos sociales, que aseguren al sujeto y a la comunidad, un nivel de vida adecuado para la conservación de la salud (Atarazo et. al., 1984).

La Salud Pública es esencialmente el abordaje de los problemas de salud desde una perspectiva colectiva poblacional. Constituye un campo del conocimiento y de la práctica social transformadora cuyo objeto de conocimiento y de trabajo es la situación de salud de las poblaciones. La salud pública tiene el compromiso histórico de identificar las condiciones de salud de la población y de explicar sus determinantes, a fin de formular e implementar propuestas de intervención más eficaces y eficientes para hacer frente a la situación, incluso la movilización de otros sectores sociales y gubernamentales.(OPS, OMS, 2000)

El surgimiento de la salud pública dentro del ámbito académico estimuló la reflexión para definirla en términos de su misión, metas y campos de actividad. Hasta entonces el dominio conceptual de las acciones desarrolladas en beneficio de la salud colectiva, correspondía a modelos que pueden ser tipificados como higienista/preventivo y biomédico. (Vega Franco, 2000).

La nueva salud pública aborda los esfuerzos sistemáticos por identificar las necesidades en materia de salud y por organizar servicios amplios de salud sobre una base poblacional bien definida. Por lo tanto incluye el proceso de información que se requiere para la caracterización de las condiciones de la población y la movilización de los recursos necesarios para dar respuesta a dichas condiciones. En este sentido, la esencia de la salud pública es la salud del público. Por ende incluye la organización del personal y las instalaciones a fin de ofrecer todos los servicios de salud necesarios para promoción de la salud, la prevención de enfermedades, el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, y la rehabilitación física, social y vocacional.(OPS y OMS, 2000)

Según Illsley (1990), uno de los principios básicos de la Salud Pública es el que los problemas de salud no se distribuyen al azar entre las poblaciones. Menos aún tienen una

frecuencia y trascendencia similar en todos los sectores sociales. Ese comportamiento epidemiológico desigual puede encontrarse tanto en países desarrollados como subdesarrollados.

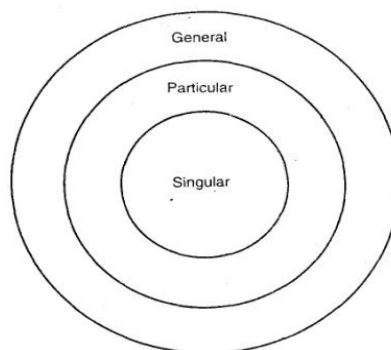
La epidemiología, como una de las disciplinas básicas de la Salud Pública, tiene por objeto de estudio este comportamiento diferencial de los problemas de salud de las poblaciones, así como la descripción de los procesos que lo explican y determinan (Castellanos, 1998).

La propia definición de salud pública permite delimitar las acciones que deben desarrollar en su campo de trabajo las cuales son:

- Fomento a la salud
- Protección a la salud
- Recuperación de la salud
- Rehabilitación de la salud
- Funciones generales de servicio medico o sanitario (Castillo et. al, 1998, p.67).

### Salud pública y vida cotidiana

La situación de salud de individuos, grupos de población y formaciones sociales, denota sus formas de vida cotidiana en sus dimensiones: **general** (modo de vida), **particular** (condiciones de vida) y **singular** (estilo de vida) Por ello la existencia de problemas de salud es inherente a la vida.



**Figura 1.** Dimensiones de las formas de vida cotidiana

Fuente: Castellanos, (1998, p.11)

La aspiración básica de la salud pública no es por tanto la eliminación de las enfermedades, aunque en muchos casos éste es un cometido importante. Su propósito es la transformación de la situación de salud para que no interfiera con las posibilidades de realización personal y colectiva, como grupo y como sociedad, de tal forma que se reduzcan las desigualdades e inequidades sociales, hasta aproximarse al ideal ético en el que cada grupo de población pueda disfrutar de la situación de salud que es posible lograr en esa sociedad, y el óptimo estado de bienestar físico, mental y social. (Castellanos, 1998)

Durante mucho tiempo la salud pública y los servicios en ella sustentados le han concedido una alta prioridad a la atención médica, entendiéndose ésta como servicios para curar, destinándose a ellos muchos más recursos que a la promoción de la salud y a la prevención. En la actualidad es importante enfatizar que la salud pública debe dar la debida importancia a estos dos últimos aspectos, pero también es necesario el aumento del nivel de vida y la participación de toda la sociedad en un enfoque multisectorial (Morales, 1999).

Respuesta Social: Objeto de intervención	Condiciones Perspectivas de Análisis	
	Salud	Enfermedad
Individuo/familia	Modelo higienista/preventivo	Modelo Biomédico
Ambiente biofísico	Modelo sanitarista Modelo Ecologista	Modelo epidemiológico clásico
Ambiente social	Modelo Socio-medico	Modelo epidemiológico social

Fuente: Vega (2000 p. 32)

En el cuadro de arriba, se pueden observar los modelos de salud pública que identifican el objeto de las acciones y la naturaleza de éstas. Así por ejemplo, se indica que el

modelo higienista/preventivo se dirige al fomento a la salud; este modelo nació y tuvo particular desarrollo en la segunda mitad del siglo pasado. Sin embargo, los descubrimientos bacteriológicos cambiaron gradualmente el interés por el modelo biomédico. Por otro lado, se señala también el modelo epidemiológico clásico el cual permite cuantificar y describir la manera de como se distribuyen las enfermedades en una población, aun que este ha sido desplazado en años recientes por el modelo epidemiológico social. Todos estos modelos hacen énfasis en las respuestas generadas por la sociedad, acordes a los conceptos vigentes en la salud pública.

## **PREVENCIÓN**

Prevenir en el ámbito de la salud, es realizar una acción con la intención de modificar la probabilidad de ocurrencia o comportamiento de un proceso mórbido. Desde esta perspectiva, el desarrollo de la medicina preventiva ha estado en íntima relación con el avance en el conocimiento del proceso de pérdida de salud, de los determinantes asociados a éste y del desarrollo o historia natural de la enfermedad. (Frías. 2002)

Para Videla (1991) la prevención es el instrumento de lucha por la salud y no por el lucro respecto a la enfermedad. También se considera que es un abordaje metodológico, con estrategias que capacitan a recursos que se convierten en agentes multiplicadores de formas de cuidado y promoción de salud.

La importancia de la prevención, se hace patente en todas estas estrategias que en la actualidad se recomiendan para proporcionar la atención médica, precisan que para que esta sea de calidad, se ha de considerar la realización de acciones preventivas y de lograr concientizar al personal a prestar más atención al diagnóstico y al tratamiento de las enfermedades.

## LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD

La historia natural de la enfermedad es la serie de eventos sucesivos que se desarrollan libremente desde que un huésped susceptible en estado de salud, se expone a riesgos y condiciones que favorecen la unión con el agente agresor, sin la intervención de medidas que los interfieran, hasta la resolución del proceso o la muerte del huésped. La historia natural de la enfermedad comprende tres periodos: el prepatógeno, el patogénico y el pospatogénico (Álvarez, 1998).

Labell & Clark (citados en Frías, 2002), al igual que Álvarez (1998) diferenciaron tres fases en la historia natural de la enfermedad:

Fase prepatógena o de susceptibilidad: esta fase se inicia cuando los factores de riesgo que favorecen la ocurrencia de una enfermedad empiezan a actuar. En esta etapa aún no se ha iniciado el proceso mórbido y, por lo tanto, no existe ningún cambio anatomopatológico relacionado con él.

Fase patógena: es el periodo en que se inician los cambios anatomopatológicos y por lo tanto la enfermedad. En esta pueden diferenciarse dos etapas:

- 1.- La presintomática o fase latente de enfermedad es una fase subclínica en la que no se aprecian signos ni síntomas de enfermedad (personas aparentemente sanas).
- 2.- En la sintomática o fase clínica de la enfermedad, el proceso es mórbido ha ocasionado lesión orgánica y aparecen manifestaciones clínicas de la enfermedad (signos y síntomas).

Fase de resultados: Esta corresponde a la fase evolutiva final, la cual puede terminar en curación, muerte o detección de la evolución del problema, con distintos grados de discapacidad. (Frías, 2002, p.208)

En relación con las fases antes mencionadas, se consideran tres tipos de prevención: Primaria, secundaria y terciaria.

**Prevención primaria:** la prevención primaria hace referencia a las actividades que actúan en el periodo prepatógeno de la historia natural de la enfermedad, y que están encaminadas a impedir o disminuir la probabilidad de padecer una enfermedad. Esta modalidad de actuación es una intervención por anticipado, en personas sanas, para evitar una enfermedad que puede no ocurrir nunca, o no ocurrir durante años. Por lo tanto, si la finalidad de la prevención primaria es disminuir la susceptibilidad del individuo a padecer la enfermedad, las intervenciones que para ello se articulan, debieran incidir en los determinantes o factores que han mostrado estar relacionados con mayor riesgo de enfermar y que sean susceptibles de ser modificados factores de riesgo ambientales o conductuales. En este sentido las actuaciones preventivas pueden ser clasificadas en varias medidas de promoción y protección de salud (Frías 2002). Esta dirigida al individuo sano o aparentemente sano. Sus objetivos particulares son: la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades; para conseguirlos se dispone de la educación para la salud y de la prevención específica (Álvarez, 1998).

Las principales características de la Atención Primaria de salud son:

1. Promoción de la Salud
2. Incremento de las acciones preventivas
3. Atención a los padecimientos más frecuentes y a los endémicos
4. Suministro de alimentos y medicamentos.
5. Trabajo en equipo y participación activa de la comunidad
6. Tecnología adecuada y de bajo costo
7. Ampliación de la cobertura e integración de servicios de la salud
8. Saneamiento del ambiente básico. (Álvarez, 1998, p. 67)

La prevención específica se realiza junto con la promoción de la salud, dentro del primer nivel de prevención. Se trata de la aplicación de medidas para evitar las enfermedades. Se le llama específico porque su acción está dirigida a evitar una enfermedad o grupo de estas en particular. La medida más conocida de la prevención específica es la aplicación de vacunas. (Álvarez, 1998)



**Prevención secundaria:** Las interacciones en este nivel de prevención inciden en el periodo patógeno presintomático de la enfermedad y pretenden, mediante una detección precoz, mejorar su pronóstico en comparación con los resultados que se obtendrán cuando se interviene en el periodo patogénico sintomático (diagnóstico Clínico). El instrumento básico, en prevención secundaria, es el cribado, entendido por tal la aplicación de un procedimiento (cribado) a personas aparentemente sanas, para identificar las que tienen una alta probabilidad de padecer una enfermedad o, si se trata de un cribado de determinantes de riesgo, identificar las que tienen una mayor probabilidad de padecer un problema de salud, por presentar la característica objeto de cribado. (Frías 2002)

Tiene como objetivos especiales: evitar que las enfermedades progresen y limitar la invalidez; estos objetivos se alcanzan mediante el diagnóstico correcto y el tratamiento adecuado, actividades que tradicionalmente corresponden al clínico. Este nivel de prevención se dirige ya al enfermo (Álvarez, 1998).

**Prevención terciaria:** las actuaciones en esta movilidad de la prevención inciden en el periodo patogénico sintomático de la enfermedad, cuando las lesiones son irreversibles y el problema adquiere el carácter de crónico. El objetivo de la prevención terciaria es retrasar el curso de la enfermedad, mejorar las funciones residuales del paciente y atenuar las incapacidades cuando existen, ya sean de carácter físico o psíquico. Las intervenciones básicas, en prevención terciaria, son lo que se conoce como tratamiento o atención médica y de enfermería habitual, la rehabilitación física y ocupacional y la rehabilitación social.

En definitiva, es este nivel de prevención se pretende que el paciente alcance el máximo nivel posible de bienestar y calidad de vida. (Frías 2002)

Corresponde a la rehabilitación, tanto en lo físico, como en lo mental y en lo social, la terapia física, la ocupacional y la psicológica, tratan de conseguir que los individuos se adapten a su situación y puedan ser útiles a sí mismos y a la sociedad. (Álvarez, 1998)

Se hace medicina preventiva promoviendo y mejorando la salud; pero también al diagnosticar y tratar oportunamente a un enfermo y al realizar la rehabilitación para evitar de esta manera complicaciones o secuelas del padecimiento y así evitar la incapacidad de los individuos y readaptarlos a la sociedad.

### Niveles de Medicina Preventiva

Prevención	Objetivos	Actividades	Niveles de prevención (Levell y Clark)
Primaria	Promover la salud Evitar la aparición de las enfermedades	Educación para la salud. Prevención específica.	Promoción de salud Prevención específica Diagnóstico temprano y tratamiento inmediato.
Secundaria	Evitar que las enfermedades progresen Limitar la invalidez	Detección oportuno y tratamiento adecuado.	Limitación de invalidez Rehabilitación
Terciaria	Rehabilitar al Enfermo	Rehabilitación	

Fuente: Álvarez (1998, P. 45)

### MEDIDAS PREVENTIVAS

Las medidas que se aplican en el periodo de la prepatogénesis es decir, antes de que el hombre este enfermo, se pueden agrupar en dos niveles. El primero, denominado “fomento de la salud” reúne las medidas de carácter general y el segundo “protección específica”, las cuales se tratan de medidas para proteger al individuo contra enfermedades específicas.

#### Fomento de la salud (Primer Nivel)

En este prime nivel de prevención se aplicarán medidas para mantener o mejorar la salud en general y el bienestar del individuo, la familia y la comunidad.

### Objetivos:

- ♣ Crear condiciones más favorables para resistir el ataque de la enfermedad.
- ♣ Aumentar la resistencia del individuo y colocarlo en un ambiente favorable a la salud.

### Medidas:

- ♣ Educación sanitaria
- ♣ Alimentación y estado nutricional adecuados en la fase de crecimiento y desarrollo del individuo y en otros estados fisiológicos
- ♣ Condiciones adecuadas para el óptimo desarrollo de la personalidad
- ♣ Vivienda adecuada, recreación y condiciones agradables en el trabajo.
- ♣ Educación sexual y consejo premarital
- ♣ Exámenes de salud periódicos a grupos aparentemente sanos. (Castillo, et al 1998, p. 68).

### **Protección Específica (Segundo Nivel)**

Incluye aquellas medidas orientadas a proteger al individuo específicamente contra una o un grupo de enfermedades, antes de que sea atacado, es decir se le colocan diferentes barreras para interceptar las causas antes de que lleguen al hombre.

### Objetivos:

- ✓ Proteger específicamente contra una determinada enfermedad o enfermedades
- ✓ Proteger con métodos positivos y comprobables.

### Medidas:

- ✓ Vacunas específicas
- ✓ Adecuada higiene personal
- ✓ Saneamiento ambiental
- ✓ Protección contra los peligros de trabajo
- ✓ Protección contra los accidentes
- ✓ Nutrientes esenciales, en cantidad y calidad suficiente.
- ✓ Protección contra factores cancerígenos
- ✓ Protección contra los alérgenos. (Castillo, et al 1998, p.69).

### **Diagnóstico Precoz y Tratamiento Inmediato (Tercer Nivel)**

En este nivel la prevención consiste en identificar y tratar lo más pronto posible las enfermedades que no fueron evitadas, porque no existen medidas para ello en el nivel anterior, o por que no fueron aplicadas las existentes.

#### Objetivos:

- Curar y detener el proceso de la enfermedad
- Prevenir la propagación de enfermedades transmisibles
- Prevenir las complicaciones y secuelas
- Prevenir incapacidades.

#### Medidas:

- Descubrimiento de casos de enfermedad en los primeros estudios (en individuos)
- Descubrimiento de casos individuales en grupos de población
- Estudio de grupos para detectar enfermedad
- Examen periódico a ciertos grupos de población
- Tratamiento inmediato adecuado de los casos descubiertos. (p. 70).

### **Limitación del Daño (Cuarto nivel)**

Este nivel a diferencia del anterior es que el diagnostico se hizo tardíamente, debido a la falta de conocimiento sobre la enfermedad o que el paciente no recibió asistencia cuando el proceso estaba menos avanzado. Al fallar en la aplicación de medidas en los niveles anteriores se debe procurar, cualquiera que sea el estado en que se encuentre el proceso, limitar el daño que está produciendo la enfermedad en el organismo humano.

#### Objetivos:

- Evitar un mal mayor
- Prevenir o demorar las consecuencias de una enfermedad clínicamente avanzada.

#### Medidas:

- Tratamiento adecuado para impedir un estado más avanzado o crónico de la enfermedad y prevenir más complicaciones y secuelas.

- Proveer facilidades para limitar el daño y prevenir la muerte. (Castillo, et al 1998, p. 71)

### **Rehabilitación (Quinto Nivel)**

La prevención persigue, mas que frenar el proceso, impedir la incapacidad completa, una vez que se han presentado lesiones anatómicas y funcionales. El individuo esta lesionado por la enfermedad, con secuelas, incapacitado parcial o totalmente y ante este cuadro desalentador aún pueden aplicarse medidas preventivas con el fin de rehabilitar al individuo física, mental y socialmente.

#### Objetivos:

- ❖ Reintegrar al individuo como factor útil a la sociedad
- ❖ Obtener el máximo uso de sus capacidades residuales
- ❖ Evitar que el individuo se convierta en una carga permanente tanto para sí mismo como para su familia y la sociedad.

#### Medidas:

- ❖ Facilidades en los hospitales, comunidad e industria, para el reentrenamiento y educación del incapacitado, con el fin de obtener el máximo uso de las capacidades remanentes.
- ❖ Educación al público y a la industria para que ocupe al rehabilitado
- ❖ Máximas facilidades de empleo para el rehabilitado.
- ❖ Ubicación selectiva del rehabilitado, tratando de aprovechar sus capacidades remanentes al máximo.
- ❖ Terapia ocupacional en hospitales especializados
- ❖ Construcción de unidades arquitectónicas especiales. (Castillo, et al 1998, p.72).

## **PROMOCIÓN DE LA SALUD**

La Promoción de la salud es le proceso mediante el cual los individuos y las comunidades están en condiciones de ejercer un mayor control sobre los determinantes de la salud y, de este modo, mejorar su estado de salud. Se ha convertido en un concepto unificador para todos aquellos que admiten que, para poder fomentar la salud,

es necesario cambiar tanto las condiciones de vida como la forma de vivir. (OPS/OMS, 1996)

En 1987, la OMS definió la promoción de la salud como “el proceso de capacitar a la población para que aumente el control sobre su propia salud y la mejore” Una parte fundamental de la salud es la promoción de la misma y con la promoción de esta crear una situación diferente.

En la carta de Ottawa, promoción de la salud, se define promoción como “el proceso que proporciona a las poblaciones medios necesarios para ejercer el máximo control sobre su propia salud y así poder mejorarla” (Oblitas, 2004).

“Consiste también en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado de bienestar físico, mental y social, un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente.” (Morales, 1999)

OPS/OMS (1990) “La promoción de la salud es concebida cada vez en mayor grado, como la suma de las acciones de la población, los servicios de salud, las autoridades sanitarias y otros sectores sociales y productivos, encaminados al desarrollo de mejores condiciones de salud individual y colectiva”

Bunton & Macdonald (1992) Definen La promoción de la Salud como “Una disciplina académica o mejor aun, un conjunto de varias disciplinas académicas” es decir que la Promoción de la salud incorpora una serie de disciplinas dentro de su marco teórico-practico, entre las cuales se identifican las siguientes: Política Social, Educación, Sociología, Psicología, Epidemiología, Comunicación, Mercadeo Social, Filosofía y Economía.

Hancock (1994, citado por Restrepo y Málaga, 2001, p.29) dice: “La promoción de la salud es la buena salud publica que reconoce las relaciones entre la salud, la política y el poder.” “Puede decirse que la promoción de la salud es acerca del poder a dos niveles: el primero, como el que se extiende a los individuos y grupos para que sean capaces de

tomar más control sobre sus vidas y su salud en el nivel personal y comunitario, y el segundo, en el que la salud se establece como una parte vital de la agenda política.”

Kickbusch (1994, (citado en Restrepo y Málaga, 2001, p.30) afirma que “La Promoción de la Salud” no es el trabajo social de la medicina. Realmente se trata de una nueva salud publica, un nuevo tipo de política publica basada en los determinantes de la salud.”

El Sistema Nacional de Salud en su artículo 110 establece que la promoción de la salud tiene por objeto crear, conservar y mejorar las condiciones deseables de salud para toda la población y proporcionar en el individuo las actitudes, valores y conductas adecuadas para motivar su participación en beneficio de la salud individual y colectiva.

En el artículo 111 dice que la promoción de la salud comprende:

- I. Educación para la salud
- II. Nutrición
- III. Control de los efectos nocivos del ambiente en la salud
- IV. Fomento sanitario (Castillo, Hernández y Rosales, 1998)

Según Terris (1992) el término “Promoción de la Salud” se utilizó por primera vez en 1945, cuando Henry E. Sigerist definió las cuatro tareas esenciales de la medicina como: La promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el restablecimiento de los enfermos y la rehabilitación. Afirma que “la salud se promueve proporcionando condiciones de vida decentes, buenas condiciones de trabajo, educación, cultura física y formas de esparcimiento y descanso”. Sigerist (1941, Citado en Morales, 1999) definió la Promoción de la salud en términos de los factores generales que causan la enfermedad, considerando que tanto las causas generales como específicas son indispensables para la Promoción de la Salud. Y considera que la promoción de la salud no solo es responsabilidad del sector sanitario si no que va mas allá de los estilos de vida sanos, para llegar a un adecuado bienestar. La promoción de salud constituye, por lo tanto, una estrategia que vincula a la gente con sus entornos y que, con vistas a crear un futuro mas saludable, combina la elección personal con la responsabilidad social. (Frías, 2002)

Las investigaciones y los estudios de casos de todo el mundo ofrecen pruebas convincentes de que la promoción de la salud surte efecto. Las estrategias de promoción de la salud pueden crear y modificar los modos de vida y las condiciones sociales, económicas y ambientales determinantes de la salud. La promoción de la salud es un enfoque práctico para alcanzar mayor equidad en salud.

Las cinco estrategias de la promoción de la salud indispensables para el éxito, descritos en la Carta de Ottawa son:

- La elaboración de una política pública favorable a la salud

Esta se caracteriza por una preocupación por las diferentes áreas y el impacto de la salud.

- La creación de espacios, ámbitos propicios

Es la creación de espacios para propiciar espacios en pro de la salud, estas pueden comprender la mayoría de las entidades donde la persona se desarrolla ya sea en el hogar, áreas de trabajo y esparcimiento.

- El reforzamiento de la acción comunitaria

Reforzar los esfuerzos colectivos de la comunidad, para incrementar la salud y en consecuencia mejorarla.

- El desarrollo de las aptitudes personales: son habilidades y capacidades para adoptar un compromiso adaptativo que les permita a los individuos enfrentar exigencia y desafíos de la vida.

- La reorientación de los servicios de salud: Esta se caracteriza por la preocupación en lograr resultados de salud, reflejados en las formas de organización de los servicios sanitarios (Frías, 2002, pp. 51-53)

De acuerdo con Martínez Calvo (1994, citado en Morales, 1999, p.144) las acciones de promoción de la salud pueden definirse como el “Conjunto de elementos básicos para realizar las políticas sanitarias orientadas a una estrategia poblacional en salud” y se resume en:

- ✓ Elaboración de una política pública sana



- ✓ Creación de ambientes favorables
- ✓ Reforzamiento de la acción comunitaria
- ✓ Desarrollo de las aptitudes personales
- ✓ Reorientación de los servicios sanitarios.

Las actividades de la Promoción de la Salud siguiendo con el criterio de la autora antes mencionada se resume en:

- Determinar “modelos de salud”
- Fomentar estilos de vida sanos
- Establecer estrategias de comunicación social
- Desarrollar técnicas de trabajo comunitario. (Morales, 1999, p.144)

La promoción de la salud, como se entiende en los últimos 25 años, señala una estrategia promisoría para enfrentar los múltiples problemas de la salud que afectan a las poblaciones humanas y su entorno en este siglo. Partiendo de una amplia concepción del proceso salud-enfermedad y de sus determinantes, propone la articulación de conocimientos técnicos y populares y la movilización de recursos institucionales y comunitarios, públicos y privados para su enfrentamiento y resolución.

En este sentido la promoción de la salud surge como una revalorización de lo social como fuente y explicación de los problemas de salud y como recurso a ser movilizado para enfrentar los mismos, representando una importante reacción a la biologización de la salud pública que marcó los primeros 70 años de este siglo.

Las diversas conceptualizaciones disponibles para la promoción de la salud pueden ser reunidas en dos grandes grupos. El primero de ellos, la promoción de la salud consiste en las actividades dirigidas a la transformación de los comportamientos de los individuos, focalizando sus estilos de vida y localizándolos en el seno de las familias y, como máximo, en el ambiente de las “culturas” de la comunidad en la que se encuentran. En este caso, los programas o actividades de promoción de la salud tienden a centrarse en componentes educativos, primariamente relacionados con los hábitos de comportamiento

modificables, que se encontrarían por lo menos en parte, bajo el control de los propios individuos. Por ejemplo: el hábito de fumar, la dieta, las actividades físicas etc. A partir de este abordaje, quedarían fuera del ámbito de la promoción de la salud todos los factores que estuviesen fuera de control de los individuos. (OPS, OMS, 2000).

Lo que viene a caracterizar la promoción de la salud, modernamente, es la constatación del papel protagónico de los determinantes generales sobre las condiciones de salud. Esto se sustenta en el concepto de la salud como producto de un amplio espectro de factores relacionados con la calidad de vida, incluyendo un patrón adecuado de alimentación y nutrición, de habitación y saneamiento, buenas condiciones de trabajo, oportunidades de educación a lo largo de toda la vida, ambiente físico limpio, apoyo social para familias e individuos, estilo de vida responsable y un espectro adecuado de cuidados de la salud. Sus actividades estarían entonces, más dirigidas al colectivo de individuos y al ambiente, entendido en su sentido amplio, de ambiente físico, social, político, económico y cultural, a través de políticas públicas y del ambiente favorable para el desarrollo de la salud y del refuerzo de la capacidad de los individuos y de las comunidades (OPS, OMS, 2000).

### **Diferencia entre Promoción de la salud y Prevención de la enfermedad.**

La Promoción de la salud difiere de la Prevención de la enfermedad especialmente en el objeto o foco para las intervenciones, para la primera es lo que se considera lo “saludable” o “salutogénico” y para la segunda, la enfermedad y los riesgos de enfermar. La promoción de la salud se dirige principalmente a la población y la Prevención de la enfermedad se dirige más al individuo, la promoción de la salud busca influir en las interacciones entre grupos y ambientes, es decir en la situación en la que vive la gente.

De manera resumida se presentan a continuación algunas de las similitudes y diferencias de la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

- Los objetivos
- A quienes se dirigen las acciones
- Los modelos con los cuales se implantan

- El tipo y el papel de los interventores
- Las estrategias

Como puede observarse, las acciones de la promoción de la salud trascienden al ámbito del trabajo específico del campo de la salud y así crear condiciones óptimas para modificar los determinantes de la salud.

Las acciones de la prevención de la enfermedad son fundamentalmente protectoras de riesgo para personas o grupos. (Restrepo, 2001)

## **ESTILOS DE VIDA**

En la promoción de la salud y en la atención primaria en general, se ha observado una reiterada referencia al concepto “estilo de vida”, este concepto se utiliza generalmente para describir de manera resumida el conjunto de comportamientos del individuo que pone en práctica en su vida cotidiana y que puede ser pertinente para el mantenimiento de la salud o que lo colocan en riesgo para la enfermedad. (Restrepo, 2001)

Algunos autores han propuesto la idea de los estilos de vida: el estilo de vida saludable, el cual comprende conductas denominadas de sobriedad, ya que incluye hábitos como el no fumar, no elegir alcohol, consumir alimentos saludables, etc., así como una actividad o participación en actividades deportivas, ejercicio regular, etc. La segunda idea acerca de los estilos de vida se encuentra caracterizada por aquellos comportamientos contrarios a los mencionados anteriormente como el consumo de alcohol y alimentos no saludables, etc. Desde el punto de vista de Fusté (2004) se engloban los objetos de la OMS, la producción de estilos de vida saludables y la prevención de la enfermedad a través de los cambios en los estilos de vida.

Restrepo (2001), menciona los factores de riesgo para enfermedades y muertes accidentales siendo lo más comunes:

- ❖ El uso del tabaco
- ❖ Los hábitos del consumo de alcohol y drogas

- ❖ El control del peso y la dieta
- ❖ La realización de ejercicios físicos
- ❖ El manejo del estrés
- ❖ Y el uso de dispositivos de seguridad (cinturones de seguridad en el auto)

Matarazzo et. al. (1984) comenta que existen pruebas más que palpables de un cambio en los patrones de mortalidad en las sociedades avanzadas. Las enfermedades crónicas (por ejemplo, cáncer, SIDA, diabetes) han sustituido a las infecciosas como causas principales de muerte. La peculiaridad de tales padecimientos es que se encuentran asociados estrechamente con la conducta humana y el estilo de vida de los sujetos.

Matarazzo et al. (1984) proponen 7 comportamientos para una vida saludable, éstas son:

- Dormir siete u ocho horas cada día
- Desayunar cada mañana
- Nunca o rara vez comer entre comidas
- Aproximarse al peso conveniente en función de la talla
- No fumar
- Usar moderadamente el alcohol u optar por un comportamiento abstemio
- Realizar con regularidad alguna actividad física.

El modelo propuesto por Triadis (1994, citado en Nieto et al., 2004, p.75), que parte de la psicología transcultural, nos parece un buen marco teórico para situar conceptos tales como el de estilo psicológico y mediante la aplicación de este, los conceptos de estilos de vida y estilo de personalidad, en relación con la conducta de la enfermedad. El modelo de Triadis (1994, citado en Nieto et al., 2004) es el siguiente:

Ecología → Cultura → Socialización → Personalidad → Conducta

Este modelo plantea cómo la ecología influye en la cultura de sus habitantes. Siguiendo el modelo de Triandis, los procesos normativos (implícitos y explícitos) que operan en esta cultura van a influir en el proceso de socialización de las personas, que se refleja en estilo de personalidad que podemos observar en conductas o comportamientos determinados. Ello nos lleva a precisar cómo los factores físicos, sociales y psicológicos

están implicados en la determinación y evolución del enfermar humano, así como en prevención. En otras palabras, son esos mismos factores lo que exponen al ser humano a una situación de riesgo de enfermar o los que le protegen. (Nieto et al., 2004)

### **La promoción de los estilos de vida saludables**

La promoción de estilos de vida saludables implica conocer aquellos comportamientos que mejoran o socavan la salud de los individuos. McAlister (1981, citado en Oblitas, 2004) entiende por conductas saludables aquellas acciones realizadas por un sujeto que influyen en la probabilidad de obtener consecuencias físicas y fisiológicas inmediatas y a largo plazo y que repercuten en su bienestar físico y en su longevidad. En la actualidad, se conoce un número importante de comportamientos relacionados con la salud, identificados por la investigación epidemiológica. Algunos de los más importantes son:

- Practicar ejercicio físico regularmente
- Nutrición adecuada
- Adopción de comportamientos de seguridad
- Evitar el consumo de drogas
- Sexo seguro.

### **Nutrición Adecuada**

Los hábitos alimentarios de las personas que viven en las sociedades desarrolladas pasaron desde los estragos de las deficiencias dietéticas a los desastres derivados del exceso. Una nutrición correcta es imprescindible para lograr un estado saludable.

Una buena práctica nutricional se caracteriza por una dieta equilibrada que contenga todas las sustancias nutritivas esenciales (por ejemplo, minerales, vitaminas, proteínas), y un consumo adecuado, evitando una ingesta excesiva. Dicho de otro modo, la dieta saludable es aquella que minimiza el riesgo a desarrollar enfermedades relacionadas con nutrición (Oblitas, 2004).

Según Holum (1987) las dietas saludables proporcionan una cantidad adecuada de todos los nutrientes esenciales para cubrir las necesidades metabólicas del organismo. Además de agua, los alimentos contienen cinco tipos de componentes químicos que

aportan nutrientes específicos para el buen funcionamiento del organismo: carbohidratos, lípidos, proteínas, vitaminas y minerales.

## **PREVENCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA**

Las medidas de una política de prevención deben inducir en todos y en cada uno de los factores que condicionan la aparición y el mantenimiento de la enfermedad, y sobre todo aquellos que sean comunes a gran parte de la población afectada (Striegel-Moore, 1992)

Los programas preventivos se pueden dividir en tres niveles.

1. La prevención Primaria, que incide en aquellos aspectos que facilitan el desarrollo de la enfermedad, tiene por objetivo la reducción de la incidencia.
2. La prevención secundaria es aquella que facilita las intervenciones encaminadas a reducir el tiempo entre el diagnóstico de la enfermedad y el inicio de un tratamiento eficaz
3. La prevención terciaria intenta eliminar o reducir algunos de los síntomas o complicaciones mas graves de este trastorno.(Fernández y Turón, 2002, p.151)

### **Prevención Primaria**

La prevención primaria es la ideal y tiene una acción más directa en la reducción de la incidencia del trastorno. Aunque en los trastornos de la alimentación no se conocen en profundidad los factores que desencadenan la enfermedad, sabemos que existen unos que han sido comunes a la mayoría de los pacientes: la sumisión a los estereotipos culturales, la reducción de la dieta, el deseo de adelgazar, la desinformación dietética, etc. Un programa de intervención primaria es aquel que aborda cada uno de estos aspectos para evitar el desarrollo de la enfermedad. La información va dirigida en primer lugar, a los sujetos de riesgo y a sus familias, y en segundo lugar a la población en general. Los lugares donde deben impartirse son: el hogar, las escuelas, las universidades, etc. Los promotores de esta política informativa deben ser los poderes públicos, organismos sanitarios, asociaciones etc. (Fernández y Turón, 2002)

Una acción más específica en una política de prevención primaria consiste en desarrollar programas que inciden en la corrección de las conductas que se han demostrado precursoras de los trastornos alimentarios. La conducta que se debe corregir con más frecuencia es la que establece que los niños y adolescentes varíen su dieta libremente y sin control, por motivos que no estén claramente justificados, o que practiquen dietas restrictivas a espaldas o sin el consentimiento de la familia, con la finalidad innecesaria de adelgazar, pensando que este sería el proceso normal para mejorar la figura.

La identificación de grupos de riesgo puede llevarse a cabo mediante cuestionarios, para detectar a la población que se encuentra susceptible a padecer esta enfermedad. Sobre estos se debe inducir una serie de medidas que pueden ir desde información al seguimiento, intentando evitar la extensión del trastorno. Estos grupos de riesgo suelen tener problemas con la aceptación de su figura: la forma, el peso y el tamaño, etc. Pero sólo una parte de ellos padece la enfermedad, por lo que es de gran interés detectar de manera temprana a estos pacientes y trabajar específicamente con ellos.

Prevenir los trastornos de la alimentación, especialmente la anorexia nervosa, puede simplificar la obligación de establecer medidas muy tempranas; **los programas de educación alimentaria en las escuelas** son un buen medio para prevenirlos. Se ha observado que si se reduce el número de personas jóvenes que hacen dieta de forma innecesaria, se reduce la incidencia de la anorexia nervosa. Por lo tanto una educación temprana en los aspectos positivos (alimentos, ejercicio y dietas) y negativos (anorexia, bulimia y obesidad) pueden reducir la futura aparición de patologías. (Fernández y Turón, 2002)

### **Prevención Secundaria**

Este tipo de medidas están encaminadas a reducir el tiempo entre la aparición de la enfermedad y el comienzo del tratamiento. Para una correcta prevención secundaria debemos valorar los siguientes aspectos: que el diagnóstico sea rápido y temprano, que el tratamiento sea lo más inmediato posible, que sea correcto y que exista el personal adecuado y eficaz. (Fernández y Turón, 2002)

### **Diagnóstico y tratamientos tempranos.**

Cuando la pérdida de peso alarma a la familia, que también ha observado amenorrea, cuando la alimentación lleva un tiempo siendo peculiar y cuando se tiene una preocupación exagerada por la figura y el peso, es el momento de acudir a un profesional. En ocasiones, entre esta vista y el tratamiento correcto puede que pase un tiempo excesivamente largo, no tanto por un problema diagnóstico como la pretensión de resolver la patología desde una perspectiva exclusivamente somática o exclusivamente psicológica. Cuando el estado físico de la paciente es preocupante, pretender resolverlo desde una única perspectiva psicológica puede traer ciertos riesgos.

En muchas ocasiones se retrasa el proceso de curación no por que la paciente no comience rápidamente el tratamiento, si no por que este tratamiento no es el más adecuado. Muchos enfermos comienzan con modelos psicoterapéuticos que solo aligeran el problema del peso y la dieta, y que buscan la interpretación y la causa última del problema; el resultado es un proceso penoso en el que cada vez la paciente esta más delgada, peor nutrida y con peores alteraciones cognitivas. Una auténtica prevención secundaria comienza cuando se inicia un tratamiento efectivo que atienda a las diferentes áreas comprometidas: dieta, peso, figura, cogniciones alteradas y relaciones personales deterioradas.

La formación de equipos multidisciplinarios, la atención hospitalaria de estas pacientes y la creación de unidades especiales con hospitales de día son temas pendientes para la administración. Pero incluso cuando estos problemas estén resueltos en nuestro país, nos enfrentaremos con otros, como:

1. Las pacientes y sus familias no consideran que los síntomas de la anorexia sean preocupantes o severos.
2. Algunas personas y algunos dispositivos asistenciales no consideran importantes el problema de los trastornos de la conducta alimentaria y no los atienden.
3. Cuando la paciente oculta las conductas de ayuno y purga retrasa la atención médica.
4. Algunos doctores sólo atienden problemas físicos con medidas parcialmente eficaces.



5. Las familias y los pacientes no son informadas correctamente.
6. Las familias y los pacientes pueden manifestar miedo al tratamiento y a las técnicas del tratamiento, al ambiente hospitalario y miedo ante los psiquiatras y psicólogos.
7. Muchas familias prefieren no ser tratadas por psicólogos o psiquiatras y buscan un diagnóstico únicamente somático con otros profesionales.

Por el momento, la solución a este problema se basa en tres puntos esenciales.

- a) Una correcta información
- b) Formación de equipos multidisciplinarios
- c) Creación de centros específicos.( Fernández y Turón, 2002, p.155)

### **Prevención Terciaria**

En los trastornos de la conducta alimentaria no se ha considerado practicar una política de prevención terciaria. Desde hace unos años hemos observado que gran número de pacientes se han cronificado y que las diferentes intervenciones terapéuticas no han sido satisfactorias: cabe plantearse la posibilidad de crear programas de prevención terciaria. Existe un grupo importante de pacientes refractarias al tratamiento, a las que se puede ofrecer programas de prevención terciaria: cuidados mínimos pero suficientes para evitar complicaciones más graves.

Si la paciente compromete la salud física por las conductas dietéticas o de purga y también se presentan graves desequilibrios emocionales secundarios a los fracasos terapéuticos o a la presión ambiental, se puede beneficiar de las medidas encaminadas a combatir estas complicaciones. Obstinarse en repetir los programas una y otra vez, buscando una recuperación completa de la patología es menos práctico que pactar con la paciente algunas metas más limitadas, pero naturalmente metas que mejoren su calidad de vida.

Muchas familias después de repetidos intentos de tratamiento se pueden sentir más fracasadas y aceptar un final fatal irreversible, a causa de la tardada evolución de la enfermedad. Sin embargo estas mismas familias pueden sentirse mucho más tranquilas y

útiles en el tratamiento de la paciente, si pueden aceptar, controlar y mantener unas medidas mínimas para prevenir los riesgos físicos y las complicaciones psicológicas (Fernández, 2002, p.156).

Los Trastornos del Comportamiento Alimentario (TCA) son una preocupación de salud pública en la mayoría de los países, por lo que han surgido programas de educación para prevención de los mismos y así promover prácticas saludables de alimentación en niños y adolescentes principalmente. (INSALUD, 2006)

La prevención de los TCA es necesaria y difícil por tratarse de adolescentes en los que es fácil crear necesidades e inducir al consumo publicitario. Es difícil diferenciar entre información preventiva y propagación de conductas. Dichas intervenciones deben ser cuidadosamente diseñadas y realizadas por profesionales adecuados y entrenados con el fin de evitar el riesgo de producir más daños que beneficios. Cuatro son los factores que hacen necesario pensar en términos de programas de prevención en los TCA en adolescentes:

- **Los datos de prevalencia e incidencia.** Señalan hacia un posible incremento sostenido en las últimas dos décadas de prevalencia, hasta afectar una parte significativa de la población femenina en un continuo que va desde la normalidad a la población de riesgo y de ella a quienes padecen síndromes parciales que en porcentaje importante termina en cuadros completos.

- **La gravedad de las patologías y su impacto sobre las familias.** Los TCA cursan con severa comorbilidad médica y psiquiátrica. El impacto sobre todos los miembros del grupo familiar es intenso y prolongado, favoreciendo el desarrollo de nueva patología alimentaria en las hermanas.

**El mejor conocimiento de la población de riesgo.** La mujer joven, la adolescente, aquella que hace dieta para adelgazar, (la principal conducta de riesgo), más aun, si

realiza otras actividades de riesgo y se le suman elementos desencadenantes que condicionan un estado emocional negativo.

· **Patologías contagiosas.** La enfermedad parece transmitirse entre las niñas, actuando algunas de ellas como vectores y pone a prueba la capacidad de la familia para cortar el circuito de propagación adolescente. La enorme presión social para adelgazar y huir de la obesidad actúa como factor patogénico permanente. (INSALUD, 2006, pp. 5-6)

De acuerdo con INSALUD (2006), el abordaje preventivo de los TCA puede ser integrado por tres niveles:

Nivel de prevención	Objetivos	Método
Primario	Reducir la incidencia del trastorno (prevenir la aparición de nuevos casos).	Actuar sobre vulnerabilidad y los factores de riesgo.
Secundario	Reducir la prevalencia (acortar la duración del trastorno y el tiempo que media entre su aparición y la búsqueda de tratamiento).	Detección precoz. Tratamiento precoz.
Terciario	Reducir las consecuencias del trastorno.	Evitar la aparición de complicaciones. Tratamiento adecuado de las complicaciones.

Fuente: INSALUD (2006, p.5)

En las etapas del desarrollo que comprenden desde la niñez hasta la adolescencia tardía, se plantean estrategias que van encaminadas a la prevención de los trastornos alimentarios desde un primer nivel, considerando aquellos factores que pueden construir un riesgo dependiendo del estadio de desarrollo por el que se atravesase (INSALUD, 2006, pp. 10-15)

### **En la niñez:**

- ψ Enseñar a aceptar un amplio rango de siluetas corporales.
- ψ Guiar el desarrollo de intereses y habilidades tendientes al éxito sin basarse en su imagen corporal.
- ψ Enseñar alimentación saludable y hábitos de ejercicio, enfatizando los efectos negativos de las dietas.
- ψ Enseñar modos de resistir bromas sobre su peso o las presiones para ponerse a dieta.
- ψ Informar sobre los distintos aspectos del desarrollo, para aliviar ansiedades sobre la pubertad y enfatizando que la ganancia de peso es normal y necesaria en el desarrollo.

**En la adolescencia temprana, entre los 11 y 13 años**, la mayoría de las chicas están insatisfechas con sus cuerpos y quieren adelgazar. Surgen actitudes y conductas alimentarias no saludables que pueden ir aumentando, por lo que este periodo es crítico para la prevención, y se recomienda actuar sobre los siguientes puntos:

- ψ Informar sobre los cambios de la pubertad, incremento de la grasa corporal como algo normal.
- ψ Relajación para regular emociones.
- ψ Educar sobre conductas inadecuadas para afrontar las emociones, incluyendo el uso de comida, drogas y alcohol.
- ψ Entrenar en habilidades de manejo del tiempo, para resistir presiones académicas.
- ψ Proporcionar información comprensible sobre alimentación saludable y ejercicio físico, efectos de las restricciones y dietas crónicas, peligros físicos y psicológicos de las pérdidas drásticas de peso.

**En la adolescencia media, entre 14 y 16 años**, existe más evidencia sobre dietas, vómitos provocados, uso de laxantes y diuréticos, atracones, sentimientos de sobrepeso e insatisfacción de la imagen corporal, que representan a la población de mayor riesgo. Se

debe considerar los déficits de autoestima, autocontrol y regulación emocional. Las estrategias preventivas deben atender a la alimentación, la autorregulación y las relaciones con los iguales, por lo que es muy recomendable:

- ψ Uso de estrategias cognitivo-conductuales para el manejo de emociones, ayudando a establecer conexiones entre emociones y alimentos o sustancias para evaluar alternativas saludables en el manejo del afecto negativo.
- ψ Cuestionar y discutir los valores personales, con ejercicios que faciliten una autovaloración diferente al éxito académico o profesional.
- ψ Las imágenes de mujeres en medios de comunicación, discutiendo el papel de estos, principalmente en el fomento del el modelo estético de la mujer extremadamente delgada.
- ψ Discusión y confrontación con habilidades de resolución de problemas para conseguir soluciones constructivas frente a las dificultades de relación entre padres e hijos.

**En la adolescencia tardía, de 17 a 20 años**, las áreas a trabajar son:

- ψ Aumento de la independencia y de las relaciones de grupo.
- ψ Logro de un sentimiento integrado del “yo”.

**En los jóvenes de 21 a 25 años** con trastornos alimentarios suelen encontrar excelentes habilidades para desarrollar relaciones que parecen sinceras, pero que realmente están vacías. Las que valoran el éxito intelectual y profesional pero no el ser esposa o ama de casa tienen doble probabilidad de atiborrarse incontroladamente de comida o bien intentar controlar su peso con laxantes, diuréticos o provocándose vómitos. Pueden ser factores de riesgo:

- ψ Cambios frecuentes de relaciones, trabajo o domicilio.
- ψ Vivir en un colegio mayor por la competitividad en los logros o las citas.
- ψ Participar en deportes de competición. Como estrategias preventivas pueden servir:

- ψ Educar en grupos centrándose en el crecimiento de las relaciones para evitar el aislamiento.
- ψ Manejar el estrés generado por los cambios y los diferentes roles.
- ψ Presentaciones educativas en colegios mayores o similar, sobre factores de riesgo y el efecto contagioso de las dietas y los atracones, así como enseñar a manejar situaciones cuando se observan estas conductas.
- ψ Prevenir entre atletas con discusiones sobre factores de alto riesgo, manejo del estrés, así como cuidar los comentarios personales sobre tallas por entrenadores, padres o compañeros.

Es importante mencionar la prevención secundaria en la cual se han dirigido los esfuerzos, a reducir el tiempo entre la aparición del trastorno y la puesta en marcha de un tratamiento eficaz con de las siguientes estrategias:

- Formación adecuada de diferentes profesionales que pueden detectar y estar en contacto con la población de riesgo y actuar como elementos de detección de los TCA
- Formación adecuada de los médicos de atención primaria, para que sean capaces de diagnosticar lo más tempranamente posible, y, en consecuencia, tratar o derivar los casos que llegan a sus consultas.
- Desarrollo de los dispositivos asistenciales necesarios en el segundo y tercer nivel para proporcionar un tratamiento adecuado a los casos ya identificados.

En la prevención terciaria un tratamiento rápido y adecuado es el elemento principal capaz de reducir la aparición de secuelas asociadas a los TCA y evitar que empeoren los pacientes, para lo cual es muy recomendable:

- El trabajo interdisciplinario entre médicos de cabecera, pediatras, psiquiatras y unidades de hospitalización:
- Favorece la continuidad del tratamiento.
- Disminuye las hospitalizaciones.

## **CAPITULO 2**

### **ANTECEDENTES Y TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA)**

#### **Antecedentes**

La belleza física de la mujer recibe una consideración más explícita que la del hombre. El atractivo de éste, suele depender más de sus habilidades y poderes que de su complexión y aspecto físico (Ford & Bach, 1951, citados en Toro, 1996). La relevancia del cuerpo femenino suele ser en todas las culturas significativamente superior a la del masculino, tanto a ojos de la propia mujer como de quienes le rodean. En lo que concierne a la mujer, sus funciones procreadoras y alimentadoras por un lado, y sociales por el otro, constituyen los principios de una relevancia corporal; el mismo cuerpo destinado a engendrar debe contar con atractivo sexual e interpersonal suficiente para conseguir su integración en el medio sociocultural en que se desenvuelve su vida.

El autoconcepto femenino suele fundamentarse significativamente en su atractivo corporal, las mujeres tienden a cifrar su autoestima en lo que ellas piensan de su propio cuerpo y en lo que piensan los demás de ella. La valoración subjetiva y social del cuerpo esta drásticamente determinada por la cultura. Una cultura puede determinar los criterios de valoración, especialmente los de la estética corporal, pero como es de esperarse no todos sus miembros pueden moldear sus criterios de acuerdo con aquellos criterios. Las diferencias entre el modelo corporal cultural y el cuerpo real de cada individuo serán forzosamente fuente de malestar y ansiedad. (Fallon, 1990, citado en Toro, 1996)

Según Ford y Beach (1951, citados en Toro, 1996), en la antropología corporal se ha podido observar que en la mayoría de las sociedades estudiadas las mujeres gordas eran consideradas poseedoras de mayor atractivo sexual que las delgadas. En algunos pueblos llamados primitivos una mujer gruesa constituía una señal de estatus elevado, de prestigio, pues esta simboliza la capacidad del cónyuge para dotarla, incluso de alimento donde este puede ser escaso.

Sin embargo también podemos encontrar algunos pueblos primitivos donde muestran un interés muy grande por mujeres delgadas. Por ejemplo, los Massais, Dobuanos, Tonganos y también los Gurages de Etiopía. Los Dobuanos consideran la gordura como algo repugnante, y las mujeres Tonganas guardan dieta para mantener una línea esbelta, ya que su sociedad cree que las mujeres pierden en gran medida su atractivo si sus abdómenes son voluminosos. Las mujeres de Samoa constituyen una variante significativa; estas mujeres, de embarazos frecuentes, engordan notablemente en cada uno de ellos, de modo que en su práctica son gordas y es cuando realmente son admiradas en su comunidad. Saben mover sus gruesos cuerpos de modo que en una edad avanzada danzan consiguiendo la respuesta socio-sexual de los observadores. (Mac-Kenzie 1980, citado en Toro, 1996).

Noordenbos, (1991, citado en Toro, 1996) señala que en la mayoría de las culturas se han llevado a cabo procedimientos para cambiar alguna característica corporal, en muchos casos los cambios corporales persiguen el fin de incrementar el atractivo sexual y social. La utilización de cosméticos y depiladores han alterado la piel de muchos individuos, uñas, boca (los labios de plato de las mujeres Ugadesas), dientes, orejas (los orificios lobulares de las Massai), cuello (los cuellos de jirafa de las mujeres Karen), rostro, cabeza, pies (reducidos en un tercio en las mujeres Chinas), etc. Casi todas las zonas corporales han experimentado modificaciones voluntarias bajo la aspiración de incrementar aceptación y atractivo. En todo caso, tórax, abdomen, cintura pelviana y muslos no parecen haber sido objeto de manipulación estética de carácter adelgazante hasta la edad contemporánea. En general las alteraciones corporales practicadas por distintos pueblos en el seno de diferentes culturas han tendido a exagerar o agrandar alguna parte, o todo el cuerpo, procurando su redondez, símbolo de atractivo.

En Grecia clásica se construyó una excepción, pues el cuerpo varonil fue objeto de admiración pública y fue considerado más atractivo que el de las mujeres. Para los Griegos, la medida ideal de belleza era la medida de oro, pues lo extremoso o extraño no podía ser perfecto. La media de oro para las mujeres era, la igualdad de tres distancias: entre los dos pezones, entre la parte inferior del pecho y el ombligo y entre el ombligo y el pubis. En la Roma, los romanos estaban más interesados por las



peculiaridades y rarezas de rostros y personas, gestaron una de las pocas culturas adoradoras de la delgadez o por lo menos tendían a evitar el sobrepeso. Pero como es bien sabido gustaban de grandes banquetes y utilizaban el vomito como medio para regular su peso. Atracones y vómitos estaban aceptados socialmente y plenamente integrados a su cultura. Por otro lado, la condición fundamental de la mujer era tener muchos hijos para el estado, el cual los necesitaba para asegurar su sobrevivencia ante sus enemigos. (Fallon, 1990, citado en Toro, 1996)

Según Fallon, (1990, citado en Toro, 1996) durante los siglos XV y XVIII la mujer gruesa continuó siendo modélica, su función reproductora impregnaba su imagen social. El papel maternal cobró incluso más importancia que en épocas anteriores. A partir de su pubertad y mientras las condiciones fisiológicas o la muerte lo permitan, la mayoría de las mujeres estaban gestando o criando. Su atractivo físico no podía separarse del cuerpo que sustentaba tales funciones. La mujer gruesa, incluso gorda, era considerada erótica y elegante. La preocupación gastronómica conlleva a la reducción de las cantidades de alimento que se servían y comían, así empezó a establecerse la noción de que un paladar refinado es incompatible con una cantidad excesiva de comida. El cuerpo delgado iniciaba la sustitución del redondeado, pues este se convirtió en otro medio de distinción de clases, al ser un paladar fino no podía comer tanto, especialmente las mujeres. Ocurría con la comida lo mismo que con el vestido, comer era más que alimentarse, al igual que vestirse era más que abrigarse.

El siglo XIX supuso que el vestido femenino y la presentación social del cuerpo dejaran de ser signos inmediatos de situación social para constituirse fundamentalmente en manifestaciones de personalidad, este hecho es el que estamos viviendo dramáticamente en nuestros días. Al iniciarse el siglo XX, la moda, tomo un claro partido por el cuerpo alargado y delgado. En los finales del siglo XIX y los inicios del actual, una época bastante definida, se gestaron y concretizaron una serie de valores y costumbres que constituyen el antecedente inmediato de la presente situación. En lo que de manera simplificada se conoce como época Victoriana, se encierran mucho los factores socioculturales que explican el origen de la cultura del adelgazamiento. En esta época empieza a cobrar una gran importancia social los medios de comunicación, prensa y revistas ilustradas. La

familia burguesa Victoriana encarna hábitos, actitudes y valores peculiares, que en gran parte, parecen relevantes para nuestro motivo de estudio. La educación y crianza de los hijos reviste una importancia singular, la familia es la responsable de inculcar y hacer practicar las estrictas normas morales de la época. Los métodos de control se asocian frecuentemente a los alimentos, los niños debían comer cuanto se preparara para ellos y si un alimento no les gustaba eran castigados haciéndolos que comieran más de ese alimento. Por el contrario, que se les mandara a la cama sin cenar era un gran castigo para la mayoría de ellos. En esos años, las mujeres y las muchachas en particular, perseguían una apariencia física delgada. En esta época, Lord Byron afirmaba: “Una mujer jamás debía de ser vista comiendo o bebiendo, a menos que se trate de ensalada de langosta y Champaña, las únicas viandas femeninas y convenientes”. La restricción alimentaria, aspecto enfermizo, uso de laxantes y ejercicio físico se ponían de moda. Los cimientos de nuestro motivo de estudio estaban forjándose especialmente en esta época. (Toro, 1996)

La imagen de la mujer frágil propia de las clases superiores tendió a difundirse, llegando a ser interiorizada por las mujeres de clase media de la sociedad victoriana. Era normal que las adolescentes tuvieran poco apetito o que fueran sumamente caprichosas para comer, esto encajaba perfectamente con la concepción que las mujeres se habían forjado. Las madres eran responsables de adiestrar el apetito de sus hijas de modo que su satisfacción constituyera un reflejo permanente de los más elevados valores estéticos y éticos. Las primeras décadas de nuestro siglo, inmediatamente antes de la primera guerra mundial, plantearon abiertamente las dietas restrictivas como instrumento para modificar el volumen o la silueta corporales y mantuvieron la complicidad del corsé. Como toda época y en toda cultura, los cambios en el vestir, en el enseñar y el ocultar las zonas corporales, solían iniciarse en las clases superiores, como una forma de diferenciarse de las inferiores. El cuerpo real debía adoptar las formas convencionalmente establecidas. (Toro, 1996)

Parece que en esta época, y en los años veinte, se inicia con toda claridad la idealización de la delgadez, un claro ejemplo sería que, nunca hasta esta época la mujer empieza a exagerar y subrayar sus hombros. Se puede decir que ya existían anoréxicas aunque no

con la prevalencia de nuestros días. Tres de las posibles causas por las cuales la prevalencia de esta enfermedad no era tan grande como ahora a pesar de que la delgadez estaba muy arraigada son:

1.- En esos años el modelo de mujer súper delgada todavía no había experimentado la actual propagación por las distintas clases sociales.

2.-Los medios de comunicación no habían alcanzado la importancia sobre las personas como la tienen en nuestro momento actual.

3.-La anorexia y la bulimia son trastornos que se inician mayoritariamente en la adolescencia, a inicios de la pubertad, y en pasadas épocas la aparición del adolescente en los valores sociales adultos era muy relativa, es decir muy inferior al actual. (Toro, 1996, p.92)

Tras la segunda guerra mundial se produjo una veloz carrera hacia la reducción de la ropa que ocultaba el cuerpo de los y las bañistas. La gradual reducción del ya aceptado traje de baño daría lugar posteriormente al *bikini* y en los últimos tiempos al *Top*. Playas y piscinas se han ido convirtiendo en sedes de competencias, pues la mayoría de las muchachas, se comparan entre quién es más gorda o más flaca, sintiéndose ganadoras o perdedoras. El contacto corporal entre sexos se hace mucho más frecuente y cada vez más temprano. Todo ello obliga al adolescente, especialmente, a cuestionarse acerca de su propio cuerpo con mucha más rotundidad y bastante más precocidad que en épocas anteriores. (Toro, 1996)

Actualmente la anorexia y la bulimia se han convertido en protagonistas de muchas páginas de periódicos y de espacios televisivos. Pues existe una importante alarma en la sociedad. Por otro lado los medios han puesto esta enfermedad como la nueva epidemia del siglo XXI, se habla de alarmantes cifras de incidencia y prevalencia crecientes de forma vertiginosa. Todos estos aspectos han hecho que esta patología sea motivo de debate en el congreso de Diputados, pasando de ser un tema sanitario a un tema político.

En México se le da muy poca atención a la salud mental, principalmente a los trastornos de la conducta alimentaria, pues se conoce muy poco acerca de la naturaleza de las problemáticas en este ámbito: los factores de riesgo, el desarrollo de la enfermedad, el tratamiento y sobre todo la prevención. La anorexia y bulimia nervosa son una de tantas problemáticas. Muchas son las preconcepciones que hay sobre estos trastornos, la más sobresaliente es que “lo hacen por vanidad”, aún cuando el elemento de la imagen corporal está presente fuertemente, el problema es mucho más complejo.

La anorexia y la bulimia nervosa y otros trastornos no especificados (EDNOS: eating disorders not otherwise specified), están caracterizados por serias alteraciones en la alimentación, como restricción de la ingesta o atracones, así como excesiva atención o preocupación por la imagen corporal y el peso. Además de sus efectos sobre el bienestar psicológico, pueden tener consecuencias potencialmente devastadoras sobre la salud. (Thinahones, 2003)

Un trastorno alimentario es una enfermedad causada por la ansiedad y preocupación excesiva por el peso corporal y el aspecto físico, la alimentación se vuelve el eje en torno al cual gira la vida de la persona. Hay diversos trastornos de este tipo, pero todos afectan sobre todo a las mujeres, quienes experimentan insatisfacción con el cuerpo, estados afectivos negativos, deseo de adelgazar y deterioro de la percepción de la imagen (Riobó, 2001)

## **ANOREXIA NERVOSA**

La anorexia nervosa se trata de una alteración de la conducta alimentaria que revela un trastorno bio-psico-social caracterizado por el rechazo voluntario de la ingesta de alimentos y por una importante pérdida de peso corporal. Es más frecuente entre las mujeres que entre los hombres. La anorexia se puede presentar principalmente durante la preadolescencia (11-12 años) y adolescencia (13- 19 años) (Gómez Peresmitré, 2001)

La Organización Mundial de la Salud (1997) define la anorexia nerviosa como un trastorno caracterizado por la presencia de una pérdida deliberada de peso, inducida o mantenida

por el mismo enfermo. Otros autores (Bay & Herscovici, 1993; Coon, 1998 citados en Sherman y Thompson, 1999) hacen una descripción más específica, agregando que hay una delgadez extrema, provocada por una devastadora pérdida de peso a través de la restricción alimentaria, el uso de laxantes y diuréticos, la provocación de vómitos y/o el exceso de ejercicio físico.

El rasgo principal de la anorexia nerviosa es la preocupación obsesiva por bajar de peso. La anoréxica no sólo se preocupa por el peso, sino también se enorgullece por la habilidad de controlar su necesidad de comer. No considera importantes la pérdida de peso, la interrupción de la menstruación ni otros síntomas, y se muestra a la defensiva acerca del tema (Sarason y Sarason, 1996).

Las causas fundamentales de la anorexia nerviosa siguen sin conocerse, no hay una teoría etiológica o de la patogénesis de la anorexia nerviosa que haya logrado una aceptación generalizada; se han trabajado desde teorías sobre disfunción hipotalámica hasta la vulnerabilidad genética, pero actualmente hay consenso en la comunidad científica de que existe una serie de factores socioculturales y biológicos que interactúan entre sí; también participan mecanismos psicológicos menos específicos, dinámicas familiares y vulnerabilidad de la personalidad. El trastorno se acompaña de desnutrición de intensidad variable, trayendo como consecuencias alteraciones endócrinas y metabólicas, y otros trastornos funcionales. Hay dudas sobre si el trastorno endócrino se debe sólo a la desnutrición y al efecto del comportamiento que la ha provocado (restricciones en la dieta, ejercicio físico excesivo, provocación de vómitos y uso de laxantes, que traen desequilibrios electrolíticos), o si intervienen otros factores hasta hoy desconocidos (OMS, 1996).

#### **Complicaciones físicas de la Anorexia Nervosa.**

<b>Órganos y sistemas</b>	<b>Síntomas</b>	<b>Signos</b>
General	Debilidad	Malnutrición
SNC	Apatía, falta de concentración.	Trastornos cognitivos, depresión, ánimo irritable.

Cardiovascular	Palpitaciones, fatiga, disnea y dolor torácico Friedad en extremidades.	Arritmias, braquicardia, hipotensión, vasoconstricción.
Esquelético	Dolor óseo con el ejercicio	Puntos dolosos, talla baja, retraso en el crecimiento esquelético.
Muscular	Debilidad y dolores musculares	Atrofia Muscular
Endócrino	Retraso en la maduración psicosexual	Pérdida de la menstruación o amenorrea primaria, retraso o regresión de los caracteres sexuales secundarios. Problemas de fertilidad.
Metabólico	Fatiga, intolerancia al frío, vómitos	Hipotermia.
Hematológico	Fatiga, intolerancia al frío	Rara vez hematomas y trastornos de coagulación.
Gastrointestinales	Vómitos, dolor abdominal, hinchazón, diarrea y estreñimiento.	Distensión abdominal con las comidas, ruidos intestinales anormales.
Piel	Cambios y caída de cabello	Edemas.

Fuente: Thinahones (2003 p.55)

Las características esenciales de la anorexia nervosa consisten en el rechazo a mantener un peso corporal mínimo normal, en un miedo intenso a ganar peso y en una alteración significativa de la percepción de la forma del cuerpo. Además, las mujeres afectadas de este trastorno, aunque hayan pasado la menarquía, sufren amenorrea. La persona con este tipo de trastorno mantiene un peso corporal por debajo del nivel normal mínimo para su edad y talla. Generalmente la pérdida de peso se consigue mediante una disminución de la ingesta total. A pesar de que los individuos empiezan por excluir de su dieta los alimentos con alto contenido calórico, la mayoría de ellos acaban con una dieta muy restringida, limitada a unos pocos alimentos. Existen formas de perder peso como la utilización de purgas (por ejemplo, vómitos provocados y uso inadecuado de laxantes y diuréticos) o el ejercicio excesivo. (DSM -IV, 2002)

### **Tipos de Anorexia Nervosa:**

**Tipo restrictivo:** Durante el episodio de anorexia nervosa, el individuo no recurre regularmente a atracones o a purgas. La pérdida de peso se logra únicamente a través del seguimiento de dietas, ayunos o ejercicio excesivo.

**Tipo compulsivo/ purgativo:** Durante el episodio de anorexia nerviosa, el individuo recurre regularmente a atracones o purgas (o ambos). La mayoría de los individuos que pasan por los episodios de atracones también recurren a purgas, provocándose el vómito o utilizando diuréticos, laxantes o enemas de una manera excesiva con el fin de contrarrestar el efecto “engordador” de la ingesta. En esta clasificación se incluyen también los casos que no manifiesten atracones pero recurren al uso de purgas. (DSM IV, 2002)

### **Criterios de diagnóstico de la Anorexia Nervosa**

- A. Rechazo a mantener el peso corporal igual o por encima del valor mínimo normal considerando la edad y la talla (por ejemplo, pérdida de peso que da lugar a un peso inferior al 85% del esperable, o fracaso en conseguir el aumento de peso normal durante el periodo de crecimiento, dando por resultado un peso corporal inferior al 85% de peso esperable).

- B. Miedo intenso a ganar peso o a convertirse en obeso, incluso estando por debajo del peso normal
- C. Alteración de la percepción del peso o la silueta corporales, exageración de su importancia en la autoevaluación o negación del peligro que comporta el bajo peso corporal.
- D. En las mujeres pospuberales, presencia de amenorrea; por ejemplo, ausencia de tres ciclos menstruales consecutivos. (se considera que una mujer presenta amenorrea cuando sus menstruaciones aparecen únicamente con tratamientos hormonales) (DSM -IV, 2002, p.559)

### **Epidemiología de la Anorexia Nervosa**

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), Anorexia Nervosa y Bulimia Nervosa, han alcanzado proporciones alarmantes entre la población de los países desarrollados, principalmente entre mujeres adolescentes y adultas jóvenes. Es difícil precisar los datos epidemiológicos reales, pues en su mayoría de los casos, estos trastornos no son diagnosticados adecuadamente debido a que las pacientes raramente revelan sus síntomas. Este posible incremento en el número de casos puede ser debido a varias causas, para la anorexia nerviosa podemos encontrar:

1. Mejoría del diagnóstico
2. Errores diagnósticos
3. Mayor tendencia por las dietas en la adolescencia
4. Rápido desarrollo de la pubertad en las últimas generaciones, asociado con frecuencia con su autoconciencia
5. Necesidades y distinguos sociales
6. Problemas psicológicos en las adolescentes de tipo existencial.
7. Falta de rigor diagnóstico tomado como anorexia nervosa o bulimia nervosa a enfermas que no lo son. (Chinchilla, 2003, p.15).

La prevalencia de la anorexia nervosa se ha estimado entre un 0,5 y 3% del grupo de adolescentes y mujeres jóvenes. Estas cifras aumentan al doble cuando se incluyen adolescentes "sanas" con conductas alimentarias anormales o con una preocupación



anormal sobre el peso corporal. Las bailarinas, las atletas y las gimnastas constituyen además, un grupo de alto riesgo para desarrollar la enfermedad. En las últimas décadas se ha visto un aumento importante en la incidencia de la anorexia nerviosa en la población adolescente. Los trastornos del apetito son más prevalentes en las sociedades occidentales industrializadas y en niveles socioeconómicos medio y alto, aunque pueden ocurrir en todas las clases sociales. Por término medio, la incidencia de la anorexia nerviosa viene a ser de 20 a 30 mujeres menores de 25 años por 100.000 habitantes, con una prevalencia del 0,5 al 1%. La incidencia y la prevalencia de la bulimia nervosa presentan cifras variables, entre el 1 y 13 % y entre el 1 y 20% respectivamente. (Chinchilla, 2003).

Por lo general se acepta que la anorexia nerviosa se inicia en el rango de edad comprendido entre los 10 y los 25 años, situándose la edad de inicio mas frecuentemente entre los 13 y 18 años de edad. Es poco común en la primera década de la vida o pasando los treinta; sin embargo, encontramos con relativa frecuencia casos en púberes o en mujeres adultas. La edad promedio de presentación es 13.75 años, con un rango de edad entre los 10 y 25 años. En cuanto al sexo afectado, el mayor número de casos se producen en mujeres, con una distribución según sexo de aproximadamente 9-10/1, mientras que únicamente del 3 al 10 % son varones. Los trastornos de la alimentación no se encuentran distribuidos de manera uniforme en la población. De los pacientes que presentan signos y síntomas clásicos de la anorexia y la bulimia, mas del 90% son de sexo femenino, mas del 95% son de raza blanca y más del 75% son adolescentes. (Chinchilla, 2003)

### **Pronóstico.**

La evolución y el pronóstico dependerán del momento evolutivo en que se encuentren las pacientes; de la gravedad, los riesgos biológicos y de muerte; de las actitudes de la paciente y de la familia y del éxito del primer abordaje terapéutico. Al inicio de la terapia el peso de los pacientes mejora, siendo más tardía la autonomía personal y reaparece la menstruación. Entre el 50 y el 75% de los pacientes evoluciona hacia la mejoría, no siempre duradera pero sí de buen pronóstico a largo plazo. (Chinchilla, 2003)

El 50% de las pacientes anoréxicas tienen un buen resultado tras el tratamiento, el 30% tienen unos resultados intermedios y el 20% un pobre resultado.

Recientemente un grupo alemán publicaba en el 2000 el pronóstico de 84 pacientes, seguidas durante 21,3 años, después de un ingreso hospitalario y en los resultados también lucía un importante pesimismo. El 16,7% (n=14) de las pacientes murieron durante el seguimiento. Dos pacientes murieron por causas no relacionadas con la anorexia. Las otras dos murieron de causas relacionadas con la anorexia. El 90% del resto de pacientes continuó con el seguimiento, donde se valoraba físicamente y se realizaba una entrevista psiquiátrica. El promedio de edad era de 41,9 años. De estas pacientes el 50,6% obtuvo un buen resultado, el 20,8% un resultado intermedio y el 26% un pobre resultado. (Thinahones, 2003).

## **FACTORES PREDISPONENTES EN LA ANOREXIA NERVOSA**

### **Factores Biológicos.**

Entre estos factores existe una vulnerabilidad biológica, tanto heredada como adquirida. Esta vulnerabilidad se traduce en una disminución hipotalámica y de ciertas vías de transmisión neuronal, así como en alteraciones en la actividad cerebral de algunos neurotransmisores, tales como la serotonina, la noradrenalina, los opioides o la colecistocinina que tienen una repercusión directa sobre la conducta alimentaria. Así por ejemplo, algunos hallazgos muestran en estos pacientes un déficit en la actividad noradrenérgica hipotalámica.

La actividad opioide incrementada a nivel hipotalámico se ha relacionado con un aumento de la ingesta. En personas anoréxicas de bajo peso se ha observado un aumento de dicha actividad opioide en el sistema nervioso central, lo que puede provocar conductas bulímicas, y que suele normalizarse tras el aumento de peso. La colecistocinina tiene una acción reguladora de la saciedad. La secreción periférica de esta hormona, principalmente se da en la mucosa intestinal y es probable que ejerza también un efecto a nivel central. Distintos autores sostienen que, después de una comida basada principalmente de carbohidratos, las personas producirían una liberación exagerada de estos péptidos gastrointestinales dando lugar a una respuesta de saciedad. Del mismo

modo, niveles anormalmente bajos tras la ingesta podrían asociarse con episodios bulímicos. (Chinchilla, 2003)

### **Factores Familiares.**

Cuando se hace un estudio en la dinámica familiar de los enfermos con anorexia nervosa, puede observarse con elevada frecuencia, trastornos en la esfera afectiva, antecedentes de trastornos de la alimentación y una elevada preocupación alimentaria en los padres. Son familias sobreprotectoras y estrictas, donde se dificulta la autonomía del paciente e incluso se le desanima frecuentemente. Nos encontramos también con la existencia de conflictos conyugales o de frustraciones ante aspiraciones personales no alcanzadas, involucrando al paciente en estas situaciones. Madres pasivas ante su esposo y ambivalentes respecto al paciente, proyectan sus desilusiones y frustraciones en las hijas, con altas exigencias sociales, de normas y de apariencias. Estas familias, aparentemente perfectas, suelen tener una baja tolerancia a la frustración y presentan relaciones poco cálidas y superficiales (Chinchilla, 2003).

### **Factores Psicológicos.**

Tradicionalmente se han identificado ciertas características típicas de la personalidad de los pacientes con trastornos de la alimentación, suelen ser individuos con tendencias al perfeccionismo, a la obediencia y a la sumisión, pero con actitudes competitivas y con una búsqueda de ideales elevados.

Jonson y Connors, (1987 citados en Chinchilla, 2003) comentaron como características más importantes en estos enfermos: la baja autoestima, las alteraciones de la imagen corporal, los temores de separación e individuación, el humor depresivo, las distorsiones cognitivas y una clara tendencia al perfeccionismo, obediencia, sumisión y desconfianza. En líneas generales, los pacientes con anorexia nervosa de tipo restrictivo son reservados, inhibidos, retraídos, pensativos, serios y propensos a la obesidad. Se han establecido correlaciones entre los distintos subtipos clínicos de trastornos en la conducta alimentaria y ciertos trastornos de la personalidad.

## **Factores Socioculturales.**

Existe una relación absoluta entre la anorexia nervosa y determinados factores culturales. La diferente distribución social de este tipo de trastornos no afecta por igual a los distintos estratos de la sociedad; niveles socioeconómicos altos, y por lo tanto con características socioculturales propias, presentaban una mayor incidencia de anorexia nervosa que estratos sociales más bajos, aunque cabe señalar que hay una tendencia a la desaparición de estas diferencias en los últimos años. Más llamativa es la diferencia observada entre los sexos, habiéndose observado que, aproximadamente, el 90% de los pacientes anoréxicos son mujeres y que existe un intervalo de edad particularmente relacionado con la enfermedad (12-25 años) (Chinchilla, 2003).

Davies y Furham, (1986); Clarke y Palmer, (1983); Toro y Vilardell, (1987); Leichner et, al, (1986), citados en Chinchilla, (2003) demostraban que dentro de la población general se puede definir un grupo formado por adolescentes, principalmente de sexo femenino, nivel socioeconómico, medio-alto, entre los 14 y 19 años y habitantes de áreas urbanas que muestran conductas hacia la alimentación y actitudes que bordean la anorexia nervosa. Entendiendo con esto que existe un grupo de población, situado entre jóvenes sanos y pacientes anoréxicos, que representarían el paso intermedio entre ambos extremos y a los que definen como grupo de riesgo. Es quizás, sobre este grupo de población, donde van a actuar de forma determinante los factores socioculturales.

Hemos creado un ambiente social en el que de forma frecuente somos evaluados por nuestro aspecto físico. Importantes industrias de la comunicación, tales como la televisión, el cine o la prensa, se rigen por portavoces y creadores de los estereotipos corporales, y son vehículos de trasmisión del mensaje de la delgadez. Un mensaje en el que valores tan extremos como la belleza y el éxito se solapan y confunden, se nos invita, en ocasiones de forma irónica y bajo el falso pretexto de la salud, al adelgazamiento o al no incremento de peso, y si bien es cierto que todos estamos sometidos a esta presión mediática, ésta se hace más patente en determinados grupos, principalmente en aquellos que se subraya el cuerpo delgado: estudiantes de danza, modelos, gimnastas, etc., y de una manera más general en adolescentes y mujeres jóvenes. Lejos de ser una coincidencia, el alarmante incremento de los TCA parece ser el resultado de una

sociedad en la que se utiliza el cuerpo como medio de distingo social y la delgadez de éste como sinónimo de éxito, poder y valía (Chinchilla, 2003)

### **La Frecuencia y la incidencia en la Anorexia Nervosa**

La estimación de la frecuencia de la anorexia es problemática y son varios los factores que han dificultado las tentativas de hacerla. En primer lugar, hacen falta muestras amplias; en segundo lugar el curso de la enfermedad es variable, lo que indica que es difícil descubrir quién tiene el problema y durante cuánto tiempo, y en tercer lugar, a menudo las personas anoréxicas se niegan a participar en estudios poblacionales. En cuanto a la incidencia de la anorexia, las estimaciones se enfrentan a problemas similares, con proporciones que varían desde el 4% hasta el 14 % dependiendo del tiempo y el lugar de la encuesta. (Russell, 1995)

### **Comorbilidad en la Anorexia Nervosa**

En la mayoría de las pacientes diagnosticadas con Anorexia o Bulimia nervosa es muy frecuente encontrar enfermedades psiquiátricas que en muchos de los casos, son las que originan la demanda de atención en los diversos hospitales, de forma que el trastorno alimentario sólo parece como un trastorno mental bien definido después de una evaluación más profunda. Así mismo es muy conocida la frecuente existencia de sintomatología depresiva, ansiosa y obsesivo-compulsiva dentro de los TCA, así como una serie de rasgos de personalidad de tipo obsesivo, fóbico, impulsivo, etc. En los pacientes con diagnóstico de anorexia es frecuente encontrar trastornos afectivos, fobias y trastornos obsesivo-compulsivo. En la mayoría de los casos aparecen también con gran frecuencia síntomas depresivos que las pacientes suelen referir como tristeza, irritabilidad, dificultad de concentración, apatía, sentimientos de minusvalía, culpa, trastornos del sueño e ideación suicida. La sintomatología depresiva puede ser consecuencia de la desnutrición. Estos síntomas aparecen con frecuencia y pueden llegar a ser un factor de riesgo en cuanto al pronóstico, ya que el suicidio en la anorexia es una causa principal de muerte. Se ha podido observar una mejoría en el estado de ánimo de las pacientes una vez que han recuperado peso. (García-Camba, 2001)

## BULIMIA NERVOSA

La Bulimia o Bulimia Nervosa es un trastorno alimentario caracterizado por periodos excesivos de ingestión de comida, a los cuales generalmente, les sigue un proceso de purga. Normalmente los episodios de comer en exceso, consiste en ingerir grandes cantidades de alimentos, con frecuencia alimentos altos en calorías. Por lo general se ingieren esos alimentos en secreto y esto puede ocurrir durante años sin que los demás se den cuenta de lo que está sucediendo. La purga ocurre con más frecuencia por medio del vomito autoinducido, pero también puede incluir abuso de laxantes, diuréticos, ayuno y ejercicio excesivo. El propósito de la purga es corregir la ingesta excesiva en la comida. Es un intento para aliviar la culpa por haber comido tanto y reducir el aumento de peso que puede presentarse generalmente como resultado de estos excesos. La bulimia tiene tres componentes: los comportamientos reales de comer y purgarse o *componente conductual*; la forma en que las personas bulímicas piensan acerca de sí mismas y su mundo o *componente cognoscitivo*; y la forma en que las bulímicas manejan sus emociones o *componente emocional*. (Sherman y Thompson, 1999)

La bulimia se caracteriza por un irresistible impulso a la ingesta episódica e incontrolada, compulsiva y rápida de grandes cantidades de alimentos ricos en calorías durante un periodo de tiempo variable de unos minutos a horas, durante los cuales la chica experimenta una pérdida de control sobre su forma de comer, existiendo una enorme dificultad para parar de comer (Chinchilla, 2003)

### Búsqueda implacable de peso y figuras ideales.

La persona bulímica define el término "ideal" como delgada y perfecta, está convencida de que sólo puede ser feliz si es lo suficientemente esbelta para lograr la figura soñada. Este afán, de por sí ilusorio, se complica aún más por el hecho de que no puede alcanzar la suficiente esbeltez. Más aún, este enfoque en una figura física poco realista le impide proseguir con su vida. (Sherman y Thompson, 1999).

### Dificultades psicológicas en la Bulimia

Fuerte preocupación por la comida: Muchas bulímicas señalan que pasan el 95% de sus horas de vigilia pensando qué comer, dónde comer, cómo excederse sin que las sorprendan, dónde y cuándo vomitar, si quieren usar diuréticos, laxantes, pastillas dietéticas y cómo hacerlo, cuándo ponerse a hacer ejercicio y cuándo ayunar o seguir una dieta. Esta preocupación por la comida, así como las conductas relacionadas con la alimentación, generalmente son resultado de las dietas. Al hacer una dieta, la bulímica concede mayor importancia al alimento y al acto de comer. Más específicamente, cuanto más se priva de alimento, mayor se vuelve el impulso, tanto fisiológico como psicológico, para excederse en las comidas. (Sherman y Thompson, 1999).

Estos pacientes, al igual que los afectados por la anorexia, tienen una gran preocupación por su peso e imagen corporal y un miedo muy fuerte a la posibilidad de ser obesos en el presente o en el futuro. Sin embargo, con el tiempo no pueden controlar sus deseos de comer y aparecen los atracones. Los ciclos de atracones-vómitos son muy frecuentes, por lo que la chica se está consciente de los que está pasando con su forma de comer y generalmente le genera sentimientos depresivos. (Chinchilla, 2003)

### Depresión, enojo y ansiedad

Son muchos los sentimientos, tanto ocultos como manifiestos que la persona bulímica puede estar experimentando. Por lo general la depresión es el más común, pero también puede ser el enojo, la ansiedad u otros sentimientos conflictivos, o cualquier combinación de estos. Algunas veces se conoce al pensamiento extremista como pensamiento de todo o nada. Se refiere a la forma en la cual la persona bulímica conceptúa su mundo. Para ellas todos los comportamientos, sucesos y circunstancias son buenos o malos y, lo que es más importante, se ve así misma como gorda o flaca-gorda generalmente. Para la persona bulímica no existe el punto intermedio. (Sherman y Thompson, 1999).

### Hábitos y comportamientos alimentarios raros

Desde luego, el exceso en la comida y el vómito son comportamientos raros relacionados con la alimentación. Sin embargo, la persona bulímica puede presentar también muchos otros hábitos alimentarios inusuales, factores como la hora del día en

el que come, la forma en que prepara los alimentos (o cuándo no prepara comida), es posible que tenga que comer todo “sencillo” o que elimine grupos enteros de alimentos, como carne o productos lácteos. (Sherman y Thompson, 1999)

La bulimia nervosa es un trastorno de la alimentación caracterizado por un apetito desmesurado de alimentos, en el que se instaura un ciclo de ingesta-vomito-ingesta, con modificación ponderal (de peso corporal) del individuo o sin ella. (Gómez Peresmitré, 2001)

Las características esenciales de la bulimia nervosa consisten en atracones y métodos compensatorios inapropiados para evitar la ganancia de peso. Además, la autoevaluación de los individuos con esta enfermedad se encuentra excesivamente influida por la silueta y el peso corporales. Se define “atracon” como el consumo durante un corto periodo de tiempo, de una cantidad de comida muy superior a la que la mayoría de los individuos comerían. A pesar de que el tipo de comida que se consume en los atracones puede ser variada, generalmente se trata de dulces y alimentos de alto contenido calórico (como helados y pasteles), los individuos con este trastorno se sienten generalmente muy avergonzados de su conducta e intentan ocultar los síntomas. Los atracones se realizan a escondidas o lo más simuladamente posible. Los episodios pueden o no haberse planeado con anterioridad y se caracterizan (aunque no siempre) por una rápida ingesta de alimento. Los atracones pueden durar hasta que el individuo ya no pueda más. Otra característica esencial de este trastorno la constituyen las conductas compensatorias inapropiadas para evitar la ganancia de peso. Muchos individuos usan diversos métodos para compensar los atracones, el más habitual es la provocación del vómito. Este método de purga lo emplean el 80- 90% de los sujetos que acuden a los centros clínicos para recibir tratamiento. Los individuos con este trastorno pueden estar sin comer uno o más días, o realizar ejercicio físico intenso, en un intento por compensar el alimento ingerido durante los atracones. (DSM IV, 2002)



Consecuencias Físicas de la bulimia	
Sistema Afectado	Síntomas
ENDOCRINO	Irregularidades Menstruales Hipoglucemia
CARDIOVASCULAR	Palpitaciones Fallo Congestivo
GASTROINTESTINAL	Dilatación Gástrica Pancreatitis Alteración Funcional del Colon Dolor Cólico
ORAL	Gingivitis Erosión del Esmalte Dental Caries Inflamación de las Glándulas Salivales
RENAL	Hipocalcemia Inducida por Diuréticos
FLUIDOS	Deshidratación
ELECTROLITOS	Hipocalcemia Hiponatremia Hipocloremia Acidosis metabólica inducida por el abuso de laxantes

Fuente: Aranceta, (1995, p. 290)

### **Tipos de Bulimia Nervosa:**

**Tipo purgativo:** durante el episodio de bulimia nervosa, el individuo se provoca regularmente el vomito o usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso.

**Tipo no purgativo:** durante el episodio de bulimia nervosa, el individuo emplea otras conductas compensatorias inapropiadas, como el ayuno o el ejercicio intenso, pero no recurre regularmente a provocarse el vómito ni usa laxantes, diuréticos o enemas en

exceso. El sujeto no hace uso de laxantes ni practica el vomito. (DSM IV, 2002 pp.560-561)

### **Criterios de diagnostico de la Bulimia Nervosa**

- A. Presencia de atracones recurrentes. Un atracón se caracteriza por:
  - (1) Ingesta de alimento en un corto espacio de tiempo (por ejemplo en un periodo de 2 horas) en cantidad superior a la que la mayoría de las personas ingieran en un periodo de tiempo similar y en la mismas circunstancias.
  - (2) Sensación de pérdida de control sobre la ingesta del alimento (por ejemplo sensación de no poder parar de comer o no poder controlar el tipo o la cantidad de comida que se está ingiriendo)
- B. Conductas compensatorias inapropiadas, de manera repetida, con el fin de no ganar peso, como son: provocación del vómito, uso excesivo de laxantes, diuréticos, enemas u otros fármacos, ayuno y ejercicio excesivo.
- C. Los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas tienen lugar, como promedio, al menos dos veces a la semana durante un periodo de 3 meses.
- D. La autoevaluación está exageradamente influida por el peso y la silueta corporales.
- E. La alteración no parece exclusivamente en el transcurso de la anorexia nervosa.  
(DSM IV, 2002 pp.563-564)

### **Epidemiología de la Bulimia nervosa**

Con respecto a la bulimia nervosa, la investigación epidemiológica es más compleja debido a la reciente delimitación nosológica del cuadro y a los diferentes resultados que se obtienen según los criterios diagnósticos y cuestionarios y escalas que se utilicen. Todos los datos apuntan a que la bulimia nervosa es más frecuente en mujeres adolescentes y adultas jóvenes, siendo la edad media de aparición los 20 años de edad y la proporción de mujeres/ varones al igual que la anorexia nevosa de 10 a 1. Conviene recordar que este trastorno no cursa con un deterioro tan severo y llamativo como la anorexia nervosa, por lo que gran parte de los síntomas de estas pacientes pasan desapercibidos durante mucho tiempo, años incluso, tanto a lo ojos del especialista como a los de la propia familia. (Chinchilla, 2003).

## **Pronóstico**

El curso de la enfermedad suele ser crónico e intermitente a lo largo de varios años. Los atracones pueden alternar con periodos de comidas normales o bien con restricciones o ayuno severo. No siempre se da el vómito. Cuando existe una historia breve de anorexia nervosa y ahora se trata de bulimia nervosa el pronóstico es grave o al menos reacciona más lentamente. El pronóstico es mejor cuando hay respuesta positiva en los primeros meses. Una persistente insatisfacción de la imagen corporal, desajustes sociales serios, sentimiento de no poder controlar la alimentación, alta frecuencia de atracones, usos frecuentes de laxantes para controlar el peso y una edad de comienzo temprana, son factores de peor pronóstico. No está claro aún si la morbilidad afectiva, personal o familiar son indicadores de pronóstico. Puede ser que la rededor del 40% de los pacientes con bulimia nervosa se cure de entrada y un mayor porcentaje a la larga. En realidad no existen predictores típicos de curso y pronóstico, sin embargo, existe un pronóstico sombrío cuando la enfermedad se diagnostica a tiempo y se hace un tratamiento integrador, continuado a largo plazo. (Chinchilla, 2003).

## **FACTORES PREDISPONENTES EN LA BULIMIA NERVOSA**

### **Factores Familiares.**

Los factores familiares pueden ser de tipo genético-hereditarios o bien educacionales. En relación con los factores hereditarios, en la bulimia nervosa hay una mayor proporción de patología psiquiátrica en sus familiares de primer grado respecto a la población general, fundamentalmente en cuanto a consumo de alcohol y otras adicciones, trastornos alimentarios y depresiones. La supuesta vulnerabilidad genética de la bulimia nervosa podría actuar directamente aumentando la predisposición a la obesidad o a una estructura de personalidad que a su vez actuaría como factor predisponente para el desarrollo del trastorno de la conducta alimentaria. En cuanto a los factores familiares educacionales, se han considerado las características psicológicas del núcleo familiar de las pacientes bulímicas. Suele tratarse de familias con relaciones conflictivas, desorganizadas y con escasa confianza entre sus miembros, con interacciones de control

y dependencia mutua, además falta de afecto y empatía de los padres hacia las pacientes bulímicas, las cuales a su vez no guardan grandes esperanzas en cuanto a la ayuda y comprensión que puedan recibir por parte de la familia. (Chinchilla, 2003).

### **Factores psicológicos**

Las pacientes bulímicas se muestran insatisfechas con su imagen corporal puesto que su percepción alterada las lleva a verse más gordas de lo que están, se hallan obsesionadas con evolucionar hacia la obesidad, muestran una tendencia al perfeccionismo compensador y sentimientos de insuficiencia y dimorfismo. (Chinchilla, 2003)

Struber, (1991) señala rasgos de personalidad predisponentes, como la búsqueda de emociones, excitabilidad, falta de persistencia, tendencia a la disforia ante situaciones de rechazo o de falta de gratificación y preocupación del peso y la figura.

Bajo la misma conducta bulímica se pueden distinguir dos tipos de pacientes. Uno se caracteriza por la presencia de desinhibición, inestabilidad afectiva, impulsividad y dificultades temperamentales manifiestas desde la infancia. Por el contrario, otras pacientes tendrán un patrón de personalidad más ajustado y desarrollarán el cuadro más en función de la restricción dietética. La relación entre bulimia y depresión puede explicarse de diferentes maneras, aunque no se ha conseguido determinar ninguna de ellas como más concluyente. Así para algunos autores, la bulimia nervosa, se consideraría un síntoma y expresión de un trastorno afectivo, mientras que para otros la depresión sería secundaria de la bulimia nervosa. Por último, también podría considerarse que tanto la bulimia nervosa como la depresión fueran manifestaciones comunes de un trastorno a nivel de neurotransmisores. (Chinchilla, 2003)

### **Factores socioculturales**

Esta clase de factores se han relacionado sucesivamente con el aumento en la prevalencia de la bulimia nervosa. La sociedad occidental ha experimentado a lo largo de los años un cambio progresivo hasta llegar a un modelo idealizado de una mujer delgada, asociada al éxito social y profesional, rechazándose la gordura. Pero esto no

solo va a incidir en la edad adulta, sino también y claramente en edades más tempranas. Existe un claro rechazo al sobrepeso, independientemente de la clase social, aunque anteriormente era más patente en la clase social alta. El rechazo del sobrepeso determina que se desarrolle con facilidad una insatisfacción respecto a la imagen corporal que puede adquirir posteriormente características de ideación sobrevalorada. Así, las pacientes bulímicas presentan con frecuencia insatisfacción con su imagen corporal previa al desarrollo del trastorno alimentario, y dicha insatisfacción es claro factor predictor de conductas de dieta, que presenta a su vez (Chinchilla, 2003).

### **Factores desencadenantes.**

El precursor conductual que con mayor frecuencia se encuentra en pacientes bulímicas es la dieta. Parece claro que la restricción dietética es el principal factor desencadenante, pero a esta restricción se puede llegar por diferentes vías. Sánchez (1997) describe que aproximadamente la mitad de las pacientes bulímicas han desarrollado con anterioridad un cuadro de anorexia nervosa en el cual la restricción alimentaria puede considerarse como desencadenante. Sin embargo, en otros casos es el sobrepeso por diversas etiologías y que es vivido de forma insatisfactoria, el que conduce directamente a la dieta. No obstante, la mayor parte de las personas que inician una dieta no desarrollan un trastorno alimentario, lo que resalta la importancia de la interacción de los factores predisponentes para desarrollar dicha alteración.

Durante estas transgresiones, las cantidades de comida ingerida pueden ser muy importantes llevando de forma equívoca a una mayor restricción, de modo que es en estas fases de alternancia de episodios bulímicos y restricción intensa en las que se altera la regulación del sistema de control de apetito. Dicha alteración se agrava definitivamente al padecer vómito como conducta compensatoria. Es entonces cuando se desarrolla la enfermedad.

### **La Frecuencia y La Incidencia en la Bulimia Nervosa.**

Un estudio realizado en los Estados Unidos examinó la frecuencia de la bulimia en 1983 y 1986, y descubrió que se había multiplicado del 1% al 3.2% de las estudiantes, utilizando criterios estrictos que suponían la presencia, al menos, de episodios bulímicos semanales y el vómito autoinducido o el abuso de laxantes. Sin embargo algunos otros

estudios no arrojan resultados tan significantes como éste, por lo que se puede llegar a la conclusión de que no es claro si su frecuencia ha aumentado desde su descripción. La incidencia de la bulimia puede considerarse también en relación con las características demográficas de la paciente. Alrededor del 90% de quienes padecen bulimia nervosa son mujeres jóvenes. Suelen ser ligeramente mayores que las anoréxicas, y la aparición del trastorno es frecuentemente entre los 15 y 19 años. Respecto al carácter étnico y la clase social, los datos relativos a esta dolencia son tan confusos como los de la anorexia. (Ogden, 2005).

### **Comorbilidad en la Bulimia Nervosa**

En la bulimia nervosa son muy comunes los trastornos afectivos, así como el abuso de sustancias y los trastornos de ansiedad. Aquí deben distinguirse las cogniciones depresivas que se dan con frecuencia en las bulímicas activas, de hecho la depresión mayor puede preceder, coincidir o aparecer después del inicio del cuadro bulímico. Se ha sugerido la posibilidad de que en los pacientes bulímicos se desarrolle un estado depresivo secundario y los sentimientos de culpa, vergüenza y humillación provocados por la propia enfermedad en pacientes muy preocupadas por su aspecto físico. Así mismo se ha encontrado una correlación con el estado de ánimo y las conductas bulímicas, siendo los síntomas depresivos más intensos cuanto más graves son estas conductas y a la inversa, apareciendo una mejoría en la enfermedad afectiva al remitir los atracones. Existen también factores de riesgo compartidos en los TCA como por ejemplo: la baja autoestima o las experiencias tempranas de abuso sexual que hacen a los pacientes más vulnerables a desarrollar algún trastorno de este tipo. (García-Camba, 2001).

### **TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA NO ESPECIFICADO.**

Solo la atención especial a determinados síntomas guía que puede seguir en el contexto de la valoración clínica o psicológica por cualquier otro motivo aparente, puede servir de pista de la existencia de un TCA. Algunos de los datos que puede indicar un TCA no descubiertos se muestran en la siguiente tabla.

Alteraciones indicativas de un TCA no descubierto.

Somáticas	Comportamentales
Retraso del crecimiento	Cambios en los hábitos de ingesta
Marcados cambios o frecuentes	Dificultad para comer en eventos sociales
Fluctuaciones de peso	Evasión a ser pesada
Incapacidad de ganar peso	Depresión
Fatiga	Retracción social
Estreñimiento o diarrea	Absentismo escolar o del trabajo
Susceptibilidad a fracturas óseas	Comportamiento reservado o engañoso
Retraso en menarca	Ejercicio físico.

Fuente: Thinahones (2003 p.53)

### **Criterios diagnósticos**

La categoría trastorno de la conducta alimentaria no especificada se refiere a los trastornos de la conducta alimentaria que no cumplen los criterios para ningún trastorno de la conducta alimentaria específica. Algunos ejemplos son:

1. En mujeres se cumplen todos los criterios diagnósticos para la anorexia nervosa, pero las menstruaciones son regulares.
2. Se cumplen todos los criterios diagnósticos para la anorexia nervosa excepto que, a pesar de existir una pérdida de peso significativa, el peso del individuo se encuentra dentro de los límites de la normalidad
3. Se cumplen todos los criterios diagnósticos para la bulimia nervosa, con la excepción de que los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas aparecen menos de 2 veces por semana o durante menos de 3 meses.
4. Empleo regular de conductas compensatorias inapropiadas después de ingerir pequeñas cantidades de comida por parte de un individuo de peso normal. (por ejemplo, provocación del vómito después de haber comido dos galletas)
5. Masticar y expulsar, pero no tragar, cantidades importantes de comida.

6. Trastorno compulsivo: se caracteriza por atracones recurrentes en ausencia de la conducta compensatoria inapropiada típica de la bulimia nervosa. (DSM IV, 2002 p.564)

## **TRANSTORNO POR ATRACON (Binge Eating Disorder)**

Los Binge Eating Disorder (BED) fueron descritos en 1992 por primera vez y han sido incluidos en el DSM - IV en 1994, se han incluido dentro de los trastornos de la alimentación no especificados y está en estudio para establecer si debe ser otra categoría diagnóstica. En el momento actual se encuadran dentro de la categoría de los trastornos de la alimentación no especificado (EDNOS), y se lista un diagnóstico en fase de investigación. El BED, aunque similar a la bulimia nervosa, tiene dos diferencias claras, quienes tienen un BED no usan método compensador alguno con regularidad, y no experimentan la magnitud de la insatisfacción corporal del paciente con bulimia y anorexia; los pacientes con BED tienden a ser obesos debido a la ingestión calórica incrementada y a la ausencia de purgas.

Criterios **Diagnósticos** para el trastorno por atracón (B.E.D.) (DSM –IV, 2002)

A. Episodios recurrentes de atracones. Un episodio de atracón se caracteriza por las dos condiciones siguientes:

1. Ingesta, en un corto periodo de tiempo (p.ej., en dos horas), de una cantidad de comida definitivamente superior a la que la mayoría de la gente podría consumir en el mismo tiempo y en circunstancia similares.
2. Sensación de la pérdida del control sobre la ingesta durante el episodio. (p.ej., sensación de que uno no puede parar de comer o controlar qué o cuánto está comiendo).

B. Los episodios de atracón se asocian a tres (o más) de los siguientes síntomas:

1. Ingesta mucho más rápida de lo normal.
2. Comer hasta sentirse desagradablemente lleno.
3. Ingesta de grandes cantidades de comida a pesar de no tener hambre.



4. Comer a solas para esconder su voracidad
  5. Sentirse a disgusto con uno mismo, depresión o gran culpabilidad después del atracón.
- C. Profundo malestar al recordar los atracones.
- D. Los atracones tienen lugar, como media, al menos dos días a la semana durante seis meses.

El atracón no se asocia a estrategias compensatorias inadecuadas (por ejemplo: purgas, ayuno, ejercicio físico excesivo) y no aparece exclusivamente en el transcurso de la anorexia nervosa o la bulimia. La ingesta compulsiva por atracón suele hacer su aparición en la adolescencia tardía o primera juventud y afecta por lo general a personas que se han sometido a dietas estrictas para perder peso sufriendo recaídas

La delimitación del trastorno por atracón como entidad nosológica es muy reciente, surge a partir del trabajo multicéntrico publicado en 1992 por Spitzer, Devlin, Walsh y Hasin, en el cual se establecieron los criterios diagnósticos que podían reunir un conjunto de personas que presentaban problemas de atracones recurrentes, pero sin las conductas compensatorias propias de la bulimia, como vómitos repetidos o consumo abusivo de laxantes. En dicho estudio se observó que este trastorno podía diagnosticarse con gran índice de fiabilidad y que era muy frecuente, pues llegaba a afectar hasta el 30% de los pacientes incluidos programas de adelgazamiento. Antes de esta publicación se había descrito cuadros caracterizados por una sobrealimentación recurrente y grave, con o sin atracones pero sin conductas de purga. Uno de ellos el “síndrome del comedor nocturno”, se caracteriza por episodios durante el cual el paciente come por la noche y presenta anorexia y restricción alimentaria por el día. En este cuadro no se producen verdaderos atracones y probablemente es la restricción alimentaria diurna lo que desencadena el siguiente ciclo de sobrealimentación por la noche. Por otra parte, se ha señalado como aspecto diferencial entre este cuadro y el trastorno por atracón, la ausencia de preocupación por la comida y la dieta (Adami, Meneghelli & Scopinaro, 1999).

Respecto a la compensación alimentaria del atracón, éste suele estar constituido por alimentos ricos en calorías que engordan mucho, existiendo diferencias en cuanto al contenido de macronutrientes entre las comidas normales y los atracones (Markus, Wing, y Hopkins, 1988, citado en García, 2004).

Las emociones que el trastorno por atracón suscita en quien lo padece han sido analizadas por algunos autores. Entre los antecedentes al cuadro, se han referido estados emocionales y situaciones sociales negativas. Por otra parte, el paciente puede obtener una cierta gratificación durante el tiempo en que esta comiendo, pero sus vivencias tras el atracón son siempre muy negativas, destacando los sentimientos de culpa, remordimientos, rabia, etc. (García- Camba, 2001).

Algunos estudios sugieren que el 2% de la población tiene criterios de BED, en clínicas de adelgazamiento se establece que un cuarto o un tercio de los pacientes presentan este cuadro clínico. Sin embargo cuando se valora la prevalencia de atracones o vómitos aislados las cifras aumentan, por ejemplo, en una población de gemelas se encontró que la prevalencia de atracones era del 23,6% y de vómitos el 4,8%. Laboratorios de análisis de la conducta alimentaria han confirmado que los pacientes obesos que padecen BED comen más que aquellos obesos que no declaran padecer BED. Esto sugiere que el BED no es simplemente un problema de percepción. Los BED han sido asociados, independientemente del peso, con una gran frecuencia de los problemas psiquiátricos como la depresión. (Thinahones, 2003).

Se han realizado estudios para analizar la relación de ciertos alimentos que pudieran predecir ingestas excesivas de alimento, es decir, preceder atracones, o bien alimentos más frecuentes durante estos episodios. Un ejemplo de esto es un estudio realizado sobre la relación del helado con el efecto desinhibitorio que produjera un consumo excesivo después de su ingesta, aunque dicha relación no se ha encontrado claramente (Van Strien, Cleven y Schipper, 2000). El consumo de helado puede ser un ejemplo de ingesta por causas emocionales, esto como resultado de confusión y aprehensión en el reconocimiento y respuestas adecuadas ante estados emocionales o viscerales relacionados a las sensaciones de hambre y saciedad.

## **Epidemiología**

Además de la anorexia nervosa y la bulimia nervosa, los síndromes parciales (TCA que no cumplen todos los criterios para las anteriores) tienen una prevalencia e incidencia elevadas en la población adolescente. De este modo, encontramos estudios con una prevalencia del 3,3 y del 3,2% para el trastorno por atracón y de prevalencias a lo largo de la vida para los trastornos de la conducta alimentaria no especificados del 3.0% (Gotestam y Agras, 1995)

## **Prevalencia**

La ingesta compulsiva afecta casi por igual a hombres que a mujeres de cualquier edad; donde el 26 a 61 % de la mujeres y el 28 a 42% de los hombres presentan episodios ocasionales de apetito compulsivo, casi un 20% de estos enfermos suelen abusar también de forma ocasional de algún tipo de sustancia. Este comportamiento suele surgir en la edad adulta con presencia de decepciones amorosas, problemas laborales, inadaptaciones sociales etc. Aunque distintos autores han estimado la prevalencia de este trastorno entre el 1 y el 8% en mujeres jóvenes. (Gómez Peresmitré, 2001).

## **GENERALIDADES EN LOS TCA**

Estas enfermas suelen ser mujeres solteras, inteligentes y aplicadas con un predominio de rasgos de personalidad obsesiva y afectivo-angustiosa y de todas clases sociales, pues contrariamente al predominio de clases sociales medias-altas que se mantuvo en un principio, estudios epidemiológicos han demostrado una incidencia similar en todos los estratos sociales.

En cuatro estudios españoles se observa una gran dispersión en la prevalencia de actitudes anoréxicas que van del 12.8% al 24.9%. En un estudio realizado en Madrid dobla la prevalencia de anorexia y bulimia al que se realizó en Navarra. Mientras que en Europa los estudios de incidencia y prevalencia se han realizado sobre todo en los países del norte. Los estudios en población general estiman una incidencia que oscila entre 4-8 casos/100.000 de anorexia y de bulimia alrededor de 10 casos/ 1000.000 en

poblaciones en edad susceptible de padecerla, la incidencia en anorexia oscila entre 10 y 100 casos/1000.000 y en la bulimia entre 5 y 65 casos/1000.000. (Thinahones, 2003).

### **Mortalidad en los TCA.**

Uno de los aspectos más alarmantes de los TCA, principalmente de la anorexia nervosa, es su capacidad para conducir a la enferma a la muerte, ya sea por inanición o por autólisis. En la anorexia nervosa se estiman tasas de mortalidad que oscilan entre el 1 y el 5% las cuales pueden ser por complicaciones médicas o por suicidios.

En una importante revisión de 40 estudios de anorexia nervosa se encontró que el 50% de los fallecimientos acaecidos en pacientes afectadas de anorexia nervosa se debían a complicaciones medicas de la enfermedad, el 24% se debieron a suicidios el 15% fueron muertes por causas desconocidas, el 6% por accidente u otras causas.

Los sujetos diagnosticados de bulimia nervosa presentaron más intentos autolíticos que los diagnosticados de anorexia nervosa (18% frente a 9%). Entre los que presentaron más de un intento autolítico, un 77% tenía un diagnóstico de Bulimia nervosa de tipo purgativa. Entre los pacientes del grupo de anorexia nervosa, los intentos autolíticos eran mucho mayores (Palmer, 1990).

### **Recaídas**

Muchos autores coinciden en un alto número de recaídas que presentan las pacientes con TCA tras el alta. Un tercio de las pacientes con recuperación total tuvieron una recaída. Sin embargo Fitcher y Quadflied (1997) define la recuperación total cuando existe ausencia de síntomas aunque perciban síntomas residuales al menos en 8 semanas consecutivas y la recaída era definida como la vuelta a todos los criterios al menos 8 semanas seguidas después de un periodo de recuperación total.

Field et.al. (1997, citado en Thinahones, 2003) llama recaída en bulimia cuando después de un periodo de recuperación total aparece durante 4 semanas consecutivas ciclos atracón- vómito con frecuencia superior a dos semanales, con estos criterios la tasa de recaídas en la bulimia se elevan a un 63%. Keller et. al. (1992) realizó un estudio de

seguimiento durante 3 años y aproximadamente un tercio de las pacientes permanecía igual clínicamente de los dos tercios que se recuperaban, la mitad recaía en el primer año. Un alto número de las pacientes que se recuperaban después de esta segunda recaída, volvían a recaer.

## **ALGUNOS TRATAMIENTOS EN LOS TCA**

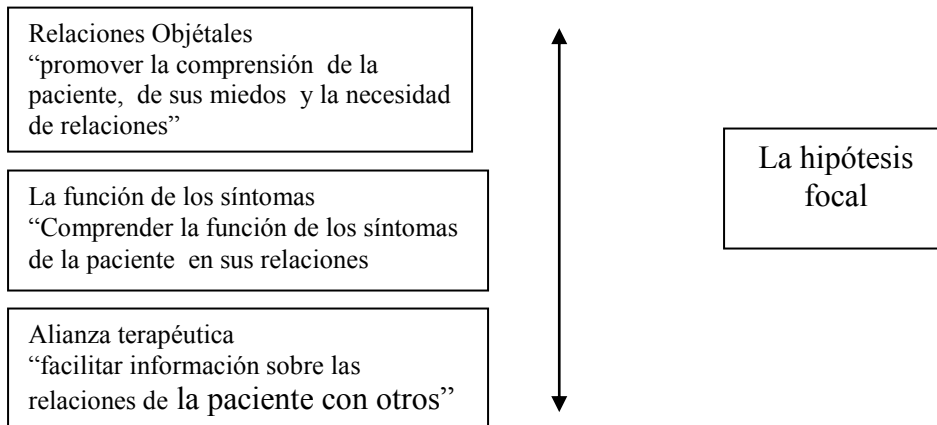
### **Psicoterapia Psicoanalítica**

La psicoterapia examina el papel de la infancia en cuanto a relaciones primeras con terceros importantes, y se centra en las “relaciones objétales”. Así mismo examina la función de los síntomas en cuanto a su significado simbólico y su influencia en las relaciones actuales. Ambos factores se abordan en los contextos del tercer componente de la hipótesis focal, que es la relación entre el paciente y el terapeuta. Esta alianza terapéutica es fundamental en cualquier aspecto psicoanalítico y el uso que haga el paciente de la relación terapéutica se parecerá a sus relaciones fuera de la sala de terapia, recibiendo el nombre de transferencia y contratransferencia.

Con frecuencia la terapia psicoanalítica es el principal tipo de tratamiento que se ofrece a las anoréxicas y a algunas bulímicas, tanto en hospitales como en centros terapéuticos. Por lo que este tipo de terapia es un tratamiento eficaz para los pacientes que presentan problemas de trastornos en la conducta alimentaria.

### Relaciones Objétales.

Según Dare y Crowther (1995) Las relaciones objétales son representaciones interiorizadas de la paciente de las personas significativas de su pasado y de sus relaciones con ellas, que en su mayor parte, son miembros de su familia. Éstas se utilizan en la terapia psicoanalítica abordando el papel de la infancia de la paciente.



Psicoterapia psicoanalítica focal  
Fuente: Ogden (2005 p.232)

Se afirma que las pacientes con trastornos alimentarios tienen con frecuencia un momento fundamental en el que sus relaciones con los demás cambiaron (esto puede ser real o percibido), y que su mundo interior de relaciones objetales genera un temor a acercarse a los otros. Así mismo se considera que estas pacientes tienen también añoranza de una relación ideal. Esto lleva a un conflicto, por una parte desear el acercamiento y por otra, no quererlo. El papel del terapeuta consiste en facilitar la comprensión de la paciente y de sus relaciones. (Ogden, 2005)

### La función de los síntomas

El segundo componente de este tipo de terapia, es la función de los síntomas. Para las pacientes los síntomas del rechazo de la comida y la pérdida de peso sirven para controlar las relaciones que tienen con otras personas. Por ejemplo, los síntomas la pueden transformar en una persona dependiente y necesitada, de la que no pueda esperarse que satisfaga las expectativas normales ni lo que se exige a cualquier sujeto sano. En consecuencia la paciente teme ganar peso, pues eso conlleva la expectativa de que haga frente a sus responsabilidades y la presunción de que se ha atajado los problemas emocionales. Así ella utiliza su cuerpo como la única forma de comunicación para expresar sus sentimientos. El papel del terapeuta consiste en ser consciente de estas comunicaciones, del comprender la función de los síntomas y ayudarla a encontrar una forma de plasmar estos sentimientos en palabras. Con frecuencia la psicoterapia

psicoanalítica es el principal tratamiento que se ofrece a las anoréxicas y a algunas bulímicas tanto en hospitales, como en centros terapéuticos, sin embargo existe un estudio que prueba la eficacia, para el tratamiento de las anoréxicas de inicio tardío principalmente. (Ogden, 2005)

### **Terapia Cognitivo -Conductual**

La formulación cognitivo-conductual de los trastornos alimentarios implica dos temas fundamentales. El primero es el proceso de aprendizaje mediante reforzamiento que se refleja en la conducta del paciente, y el segundo es la formación de cogniciones disfuncionales respecto al peso corporal y a la autoestima. La terapia cognitivo conductual (TCC) se utiliza de forma generalizada con la bulimia nervosa y aborda los dos temas centrales de la conducta y los pensamientos. Con la anorexia nervosa, se ha aplicado menos.

Freeman (1995) describe 5 etapas para esta terapia, que son:

**1.- Evaluación**: consiste en redactar una historia completa, hacer algunas investigaciones físicas y excluir a las pacientes que tengan una tendencia de suicidio o una grave enfermedad física y la delgadez extrema, aunque una vez que empiezan a ganar peso esta terapia es muy recomendable.

**2.-Presentación de los enfoques cognitivos y conductuales**: esta etapa aborda tanto el componente cognitivo como el conductual de los trastornos alimentarios. (p.237)

### **Modelo cognitivo**

El terapeuta presentará los aspectos básicos del componente cognitivo de la terapia

- El vínculo entre pensamiento y sentimiento
- La terapia como colaboración entre paciente y terapeuta
- El papel de la experimentación
- La importancia de la autosupervisión
- La importancia de la medida periódica
- La idea de un plan para cada sesión
- La idea de que el tratamiento consiste en aprender una serie de destrezas
- La idea de que el terapeuta ayudara al paciente a encontrarse y sentirse mejor

- La importancia de la realimentación entre el terapeuta y paciente. (p.237)

### **El Modelo Conductual**

El terapeuta presentará los aspectos básicos del modelo conductual en relación con tres factores.

- ✓ ROMPER EL CICLO: se entabla una conversación en torno al ciclo de la práctica de la dieta y la comida excesiva compulsiva, los desencadenantes psicológicos de este tipo de comida, la importancia de comer con regularidad y frecuencia, y el ciclo de la purga y comida compulsiva.
- ✓ PRINCIPIOS DE LA ALIMENTACION NORMAL: conversación sobre la naturaleza de la alimentación saludable, la importancia de la comida regular, la reducción del peso y el uso de la distracción.
- ✓ DIARIO: La redacción de un diario y la autosupervisión son fundamentales en este enfoque. Puede utilizarse para anotar las comidas compulsivas, así como para supervisar el estado de ánimo y las sensaciones de control (p.237).

### **3.-Técnicas de reestructuración cognitiva**

En el enfoque cognitivo-conductual de los trastornos alimentarios, el papel de las cogniciones disfuncionales es fundamental. Estas adoptan la forma de pensamientos y esquemas automáticos. La reestructuración cognitiva aborda éstas cogniciones, esto supone:

- ♣ Explicar que los pensamientos automáticos son frecuentemente tomados como ciertos por la paciente, y pueden influir en el estado de ánimo y en la conducta.
- ♣ Ayudar al paciente a captar sus pensamientos.
- ♣ Cuestionar estos pensamientos y reemplazarlos.
- ♣ Presentar el concepto de los esquemas automáticos y ahondar en ellos.
- ♣ Cuestionar estos esquemas (p.238)

**4.-Prevención de Recaídas:** Esta etapa supone destacar que las destrezas aprendidas durante la terapia, pueden utilizarse cuando ésta finalice y que si se produjera una



recaída, ahora la paciente cuenta con nuevos métodos para controlarla; es decir, se ayuda a las pacientes a prever las recaídas y a planear un desarrollo de estrategias para un adecuado control de estas.

**5.-Seguimiento:** Esta terapia consta de 18 sesiones de terapia con sesiones de recuerdo al cabo de 1, 3, 6 y 12 meses, además una vez finalizada se aconseja que los pacientes continúen en terapia ya sea de grupo o individual. (p.238)

### **Terapia Familiar**

El análisis familiar sistémico de los trastornos alimentarios destaca cuatro componentes fundamentales: los síntomas como actos comunicativos, la familia homeostática, el papel de los límites y la evitación del conflicto. La terapia familiar aborda estos factores haciendo hincapié en los síntomas y en la dinámica de la familia. Lo hace utilizando tanto sesiones individuales como familiares, dependiendo de la edad de la paciente y se usa más con anoréxicas que con bulímicas.

Durante las primeras etapas de la familia, el terapeuta hace hincapié en los peligros de la restricción de alimentos y de la pérdida de peso, insiste en que los problemas como la inanición continuada, las comidas compulsivas y los vómitos, se autoperpetúan; y afirma que esos síntomas deben eliminarse.

La eficacia de esta terapia es adecuada para los pacientes jóvenes y mayores tanto con anorexia como con bulimia. (p.240)

### **Tratamiento Hospitalario**

La razón principal para tratar a pacientes de trastornos de la alimentación ingresadas en hospitales es la recuperación del peso. Así pues, la mayoría de estas pacientes es anoréxica, aunque muchas presentan también síntomas bulímicos.

Treasure & Szmukler (1995) describen los criterios para el ingreso hospitalario, con las siguientes indicaciones físicas.

- ✓ IMC inferior a 13.5 o descenso rápido de peso de más del 20% en 6 meses
- ✓ Niveles bajos de azúcar en la sangre
- ✓ Irregularidades cardíacas

- ✓ Debilidad muscular
- ✓ Deficiente coagulación de la sangre
- ✓ Riesgo de suicidio
- ✓ Situación familiar intolerable
- ✓ Aislamiento social
- ✓ Fracaso del tratamiento ambulatorio. (Ogden, 2005 p.243)

## **Trastornos de la Conducta Alimentaria en México**

Aunque se han realizado numerosas investigaciones acerca de los trastornos de la conducta alimentaria en México, los trabajos encaminados a estimar su prevalencia son limitados. Sin embargo, estudios realizados en poblaciones de alto riesgo como son bailarinas de danza dirigidos a evaluar la percepción de la imagen corporal, así como valorar aspectos psicológicos y antropométricos, han reportado casos de TCA posteriores a la entrevista diagnóstica con criterios de DSM-IV. (Unikel y Gómez Peresmitré, 1996)

Los estudios realizados por Gómez, Peresmitré, et al. 2001 con escolares Mexicanos (N=8673): pre-púberes (6-9 años), hombres (n= 247) y mujeres(n=232); púberes(10-12 años), hombres (n= 1293) y mujeres (n= 1401); y adolescentes (13-19 años), hombres (n=2608) y mujeres (n=2892); nos arrojan información relevante en la que se encuentra que, en el caso de la elección de una figura ideal delgada y muy delgada se encontró que aumenta en la medida en que incrementa la edad, de tal manera que son las adolescentes las que mas la desean (77%). Los porcentajes entre los hombres, en cambio, son menores pero siguen una dirección inversa a la de las mujeres, es decir, a menor edad mayor porcentaje de elección de figura ideal delgada y muy delgada; para los hombres aparece una categoría denominada “Delgada Atlética”.

Para la variable insatisfacción positiva (las chicas quieren ser mas delgadas), los resultados muestran que las chicas de lo tres grupos de edad desean estar más delgadas, aunque hay más adolescentes (50%) con esta clase de insatisfacción que púberes (41%) y pre-púberes (42%). Los porcentajes con insatisfacción negativa, es decir que las chicas deseen estar más gruesas, son muy bajos y muy similares entre si. Para

esta variable, en los dos grupos de hombres de mayor edad sobresalen los porcentajes mayores de insatisfacción negativa: más púberes (35%) y adolescentes (40%) desearían estar más gruesos a diferencia de los pre-pubes y las mujeres a quienes les gustaría estar más delgadas (39%).

En cuanto a la alteración de la imagen corporal muestran congruencia con los resultados de insatisfacción, en los grupos de mujeres púberes y pre-púberes pueden observarse mayores porcentajes de sobreestimación que de subestimación, pero los mayores porcentajes se encontraron en el grupo de las adolescentes y en lo que respecta a los hombres fueron los adolescentes y los pre-púberes quienes mostraron congruencia entre satisfacción y alteración. Los adolescentes estaban insatisfechos en mayor medida porque deseaban estar más gruesos y consecuentemente, subestimaron su peso corporal (se percibían más delgados de lo que realmente eran). En cambio un 70% de los púberes sobreestimó su peso corporal (se percibió más grueso de lo que realmente era).

En la variable de preocupación por el peso corporal, cuando se comparaban los porcentajes de entre púberes y adolescentes, se encontraron valores mayores de preocupación (mucho y demasiado) entre los púberes (42% mujeres y 41% hombres) que entre los adolescentes (18% mujeres y 14% hombres).

Para la variable dieta restrictiva, se encontró que la mitad de las chicas de cada grupo respondió afirmativamente, mientras que en los hombres del grupo de los más pequeños se detectó el mismo porcentaje que el de las mujeres (50%). Así mismo, entre los púberes y adolescentes los porcentajes bajaron a un 24% y 33% respectivamente.

Investigaciones hechas por la Facultad de Psicología, son en su totalidad, comunitarias y abarcan poblaciones que van desde preescolares (4 a 6 años) a escolares (7 a 12 años), en donde quedan incluidos los estudios de púberes y jóvenes en adolescencia temprana (13 a 15 años), media (16 a 19 años) y jóvenes (> 20 años). La importancia de la investigación realizada con niños pequeños y de etapas de la vida sucesivas, reside en que brinda la oportunidad de conocer cómo evolucionan los factores de riesgo, además de que proporciona información valiosa para la instrumentación de prevenciones,

especialmente primarias. Entre los principales hallazgos de la investigación realizada con diferentes grupos etarios se encuentra el hecho de que entre los pre-púberes, los factores de riesgo como: insatisfacción, alteración con la imagen corporal, preocupación por el peso corporal, actitud hacia la obesidad y dieta restrictiva, se comportan o distribuyen de tal manera que no se presentan diferencias significativas cuando se comparan las puntuaciones de los niños con las de las niñas. Las diferencias por sexo se inician en la pubertad en donde las niñas se muestran más inconformes con su cuerpo y más preocupadas por su peso corporal que los niños. (Gómez, Peresmitré, et al. 2001).

Estos resultados encuentran apoyo en el desarrollo físico o biológico que niños y niñas sufren en la pubertad. La maduración sexual y los efectos hormonales se presentan en el cuerpo de la niña por lo menos dos años antes que en el varón, y permiten entender la insatisfacción que ellas sienten con su propio cuerpo, de modo que mientras las niñas acumulan grasa, el varón crece, “se estira”. Así, la pubertad (ponderación biológica) constituye un factor de riesgo para desarrollar un TCA. Los resultados de este estudio nos indican que la edad pico para desarrollar un TCA es de 11 años. (Gómez, Peresmitré, 1999)

En México existen pocos estudios con estudiantes de danza, no obstante entre los realizados se señala mayor presencia de conductas alimentarias patológicas, cómo la dieta restrictiva, así como la realización de conductas compensatorias no purgativas en estudiantes de ballet y bailarinas profesionales comparadas con estudiantes y profesionales que no practican la danza (Unikel y Gómez Peresmitré, 1996).

## **CAPITULO 3**

### **FACTORES DE RIESGO EN TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA**

Los factores de riesgo son aquellos que inciden negativamente en el estado de salud del sujeto individual o colectivo contribuyendo al desajuste o bien al desequilibrio del mismo, en la medida en que vulnerabiliza al individuo, incrementando la probabilidad de enfermedad y en la que facilitan las condiciones para la manifestación de la misma (Gómez Peresmitré, 2001).

Lemus (1996) define riesgo como la exposición a circunstancias que aumentan la probabilidad de manifestar algún comportamiento desviado. Es importante señalar que los factores de riesgo guardan relaciones complejas con los trastornos clínicos, por lo que éstos están relacionados con diferentes factores de riesgo o con uno solo.

La distinción primera y más simple entre un TCA y un factor de riesgo es que el primero conforma un síndrome, esto es, un conjunto de síntomas (cuantitativa y cualitativamente agrupados) como son los criterios diagnósticos de la anorexia, bulimia y trastorno de la conducta alimentaria no especificado señalados en el DSM-IV; mientras que los factores de riesgo pueden verse como manifestaciones o síntomas aislados; esto es, presencia de uno o más de ellos sin que cubran dichos criterios desde el punto de vista cuantitativo ni cualitativo. (Gómez Peresmitré, 2001).

Los factores de riesgo en el campo de los trastornos de la conducta alimentaria se han clasificado desde diferentes perspectivas. Estas se dividen en cuatro grandes grupos, tomando en cuenta la naturaleza de las variables estudiadas, estos son:

#### **Los factores de riesgo en TCA**

- Factores de riesgo asociados con imagen corporal satisfacción/ insatisfacción.  
Alteración, sobreestimación / subestimación, preocupación por el peso corporal y por la comida, actitud hacia la obesidad / delgadez, autoatribución positiva/

negativa, figura real, ideal e imaginaria, peso deseado, y atraktividad ligada a delgadez, entre otras.

- ❶ Los factores de riesgo asociados con conducta alimentaria. El más importante es el seguimiento de dieta restrictiva, atracones (binge eating), conducta alimentaria compulsiva, hábitos alimentarios inadecuados, ayunos, saltarse alguno de los alimentos principales (desayuno, comida y cena), disminuir o evitar alimentos considerados de alto contenido calórico (“Engordadores”) y consumo de productos “Light”.
- ❷ Aquellos relacionados con el cuerpo biológico: peso corporal, talla o estatura, madurez sexual precoz /tardía, y/o amenorrea.
- ❸ Aquellas prácticas compensatorias tales como: ejercicio excesivo (10 horas o más a la semana); y uso de alguno de los siguientes productos con el propósito de control de peso: inhibidores de hambre, laxantes, diuréticos y consumo excesivo de agua (mas de 2 litros de agua) y de fibra. (Gómez Peresmitré, 2001 pp.21-22).

Gómez Peresmitré (2001), menciona también los Factores Ambientales, que pueden ser considerados como factores de riesgo y dentro de esta categoría cae la participación en actividades deportivas y artísticas, en las que se requiere un cuerpo delgado y en las que existen grandes expectativas de logro como el ballet, la gimnasia, la natación, las cuales influyen de manera definitiva en la incidencia de los desórdenes alimentarios. Otros factores de riesgo pueden ser las grandes expectativas de logro, perfeccionismo, miedo a la obesidad, preocupación por el cuerpo, sumisión, la edad, el sexo femenino y pertenecer a medios o profesiones que exijan “peso y talla” determinados por los valores estéticos corporales de extrema delgadez.

Un ejemplo de esto, son algunos estudios realizados en México con muestras de estudiantes de danza y bailarinas profesionales que confirman algunos hallazgos reportados en la literatura internacional de que la mayoría de estas mujeres tienen un peso corporal significativamente bajo, mayores porcentajes de conductas inapropiadas del comer, preocupación por la figura y el peso, distorsión de la imagen corporal e incluso la presencia de desórdenes alimentarios, por lo que se puede decir que estas estudiantes de danza y bailarinas profesionales constituyen un grupo de alto riesgo para desarrollar desórdenes alimentarios.

Aunque en México existen muchas más poblaciones en las cuales las conductas características se presentan de forma más generalizada en mujeres adolescentes y adultas, sin importar su nivel vocacional o profesional. Entre las características comunes podemos encontrar la percepción de un peso corporal mayor al ideal y el deseo de pesar menos, la preocupación e insatisfacción con la propia figura y el peso corporal, y uso de métodos para bajar de peso. (Gómez Peresmitré et al., 2001)

Patton, Jonson-Sabine, Word, Mann & Wakeling (1990), demostraron en un estudio con dos años de seguimiento de una submuestra de niñas adolescentes que existían factores predictores de trastornos de la alimentación, entre otros, conducta dietante y actitudes anormales hacia el comer. Por su parte, Striegel-Moore, Silberns y Rodin (1986), como Garfikel, Gerner & Goldbloom, (1987), han especificado tres categorías de factores de riesgo presentes al inicio y/o en la cronicidad de los desórdenes del comer: factores socioculturales (en los que la delgadez es altamente valorada), factores individuales (desórdenes psicopatológicos, desordenes de la personalidad, obesidad, diabetes) y factores familiares (estructura familiar estricta, sobreprotección, psicopatología familiar). Un gran número de estudios confirman estas relaciones (Gómez Peresmitré, Saucedo Molina y Unikel Santoncini, 2001).

Muchos de los signos de trastornos de la alimentación aparecen durante la adolescencia temprana; por ejemplo Frosson, Knibbs, Bryan-Waugh & Lask (1987 citados en, Gómez Peresmitré, Saucedo y Unikel, 2001) los reportan en niños con edad promedio de 10.7 años y algunos pacientes desde 8 años. Una imagen corporal distorsionada y un autoconcepto distorsionado son factores primarios en esta problemática. Esto mismos autores trabajaron con una muestra de adolescentes de 12-14 años; encontraron que los principales factores predisponentes fueron una autoimagen pobre y un marcado interés o una involucración activa en las dietas y el control de peso.

Los factores cognoscitivos son de relevancia nuclear en los trastornos alimentarios, están presentes en todos los momentos de la evolución del cuadro: en la génesis, construcción, mantenimiento y perturbación de trastorno y configuran un conjunto de ideas, de creencias, mitos, pensamientos acerca del cuerpo, el control de peso, los

alimentos, los cuales se cristalizan en pensamientos y actitudes características. Sobre todo en el inicio del cuadro, aparecen ideas y preocupaciones vinculadas al aspecto del cuerpo y a la valoración estética de sí mismos, éstos tienden a reiterarse constantemente y además revelan un juicio crítico, estos pueden ejemplificarse de la siguiente forma: “para gustar, debo estar delgada”, “si no adelgazo, seré completamente infeliz”; con estas ideas vinculadas al peso y la apariencia corporal van entrelazadas otras ideas que organizan la conducta a niveles más generales. Estas ideas, en la forma de presupuestos o creencias tienen que ver en muchas ocasiones, con cuestiones relativas a la perfección, la certeza, la predictibilidad, el ascetismo, el autocontrol, los valores vinculados a la delgadez y los prejuicios asociados a la obesidad, etc. (Kirszman y Salgueiro, 2002).

Estos presupuestos se encuentran sostenidos por fuerzas tanto internas como externas; por un lado, la restricción dietaria extrema marca el camino de la desconexión con las sensaciones fisiológicas del hambre y la saciedad y, por tanto, la inhibición de ciertas expresiones afectivas van enmarcando y profundizando la desconexión con las propias emociones. Y todo este proceso ocurre en un determinado contexto cultural minado por presupuestos de que el bajo peso, la forma corporal o la delgadez extrema pueden servir para determinar el valor personal, creencias muy difíciles de modificar, fomentadas por los medios y la industria de la moda y consideradas en un punto “normales” (Kirszman y Salgueiro, 2002).

## **IMAGEN CORPORAL**

La imagen corporal se ha definido de muy diversas maneras y entre ellas se encuentra aquella en la que se considera como una actitud hacia el propio cuerpo y de manera particular hacia la propia apariencia (Cash & Pruzinsky, 1990, citados en Gómez Peresmitré, 2001). Rosenbaum, 1979 (citado en Gómez Peresmitré, 1997) se refiere a la imagen corporal como la sensación del cuerpo que comienza en la niñez temprana y que se modifica continuamente a lo largo de la vida como consecuencia de la enfermedad, el dolor, el placer y la atención. De la misma forma, el cambio físico que sufren las adolescentes durante la pubertad modifica la imagen corporal previa.



La imagen corporal debe entenderse como una categoría psicosocial estructurada, cognoscitiva, afectiva o emocionalmente evaluada, si es que ha de aprehenderse en relación con el concepto de self, del que forma parte integral. De acuerdo con Hamachek 1981(citado en Gómez Peresmitré, 1997), el self, el concepto de sí mismo, es la parte cognoscitiva del yo, en tanto que la autoestima constituye la dimensión afectiva.

Bruchon-Schweitzer (1992) concibe la imagen del cuerpo como una configuración global o como un conjunto de representaciones percepciones, sentimientos, actitudes, que el individuo elabora con respecto a su cuerpo durante su existencia y a través de diversas experiencias. Éstas son debidas a cambios biológicos, psicológicos, al contexto social y entorno cultural. Estos cambios y las interacciones entre ellos, se asocian con adquisiciones sucesivas de una imagen corporal que puede diferir, según edad o etapa de vida, género y clase social, entre otras variables ambientales y sociodemográficas.

Según este autor también debe destacarse con respecto a imagen corporal, que el componente satisfacción/insatisfacción es el que constituye la dimensión evolutiva predominante y modula las relaciones entre realidades externas más o menos objetivas (cuerpo real, peso corporal, comportamientos y percepciones de los otros), y unas realidades internas principalmente subjetivas (percepción de sí mismo, autoevaluación, autoatribución)

Para Gómez Peresmitré (1997), la imagen corporal se trata de una categoría psicosocial que se va desarrollando a partir de varias experiencias como son: a) experiencias debidas a cambios biológicos, b) experiencias relacionadas con cambios psicológicos por, ejemplo: el desarrollo cognoscitivo que en la adolescencia culmina con el pensamiento abstracto, y c) experiencias tan importantes como son, las debidas al contexto social y al entorno cultural.

Así la imagen corporal es un factor formado por dos variables que son la distorsión de la imagen corporal (sobrestimación y subestimación) y satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal, y ambas son fundamentalmente preceptuales, evaluativas y prácticamente auto-actitudinales, resultado de la interacción de:

- a) Condiciones sociales externas, como la presión que ejercen los agentes socializadores, entre ellos los medios de comunicación, que difunden y mantienen estereotipos, valores y normas sobre belleza, salud, éxito, papeles femeninos, amor y además, según el marco de la cultura de la delgadez de las sociedades occidentales y altamente industrializadas.
- b) Variables individuales más o menos objetivas: peso, tamaño y forma real
- c) Comportamientos alimentarios, grupos de pertenencia y clase social y
- d) Variables psicosociales subjetivas como autopercepción y percepciones de los otros, del peso o del tamaño corporal, y de la forma, peso y forma deseada o figura ideal, autoatribuciones, autoconcepto y autoestima, entre otras.

Thomson (1990, citado en Raich, 2000, p.24) afirma que el constructo de la imagen corporal está constituido por tres componentes:

- a) Un componente perceptual. Precisión con que percibe el tamaño corporal de diferentes segmentos corporales o del cuerpo en su totalidad. La alteración de éste da lugar a la sobreestimación (percepción del cuerpo en unas dimensiones mayores a las reales) o subestimación (percepción de un tamaño corporal inferior al que realmente corresponde)
- b) Un componente subjetivo (cognitivo-afectivo) que se refiere a aquellos sentimientos, cogniciones y valoraciones que despierta el cuerpo, principalmente el tamaño corporal, peso, partes del cuerpo o cualquier otro aspecto de la apariencia física (por ejemplo, satisfacción, preocupación, ansiedad, etc.)
- c) Un componente conductual. Conductas que la percepción del cuerpo y sentimientos asociados provocan, por ejemplo conducta de exhibición, conductas de evitación de situaciones que exponen el propio cuerpo a los demás.

Para Cash & Pruzinsky (1990, citado en Raich, 2000, p.25) la imagen corporal implica:

- a) Perceptualmente, imágenes y valoraciones del tamaño y la forma de varios aspectos del cuerpo.

- b) Cognitivamente, supone una focalización de la atención en el cuerpo y autoafirmaciones inherentes al proceso, creencias asociadas al cuerpo y a la experiencia corporal.
- c) Emocionalmente, involucra experiencias de placer/displacer, satisfacción/insatisfacción y otros correlatos emocionales ligados a la apariencia externa.

Según Raich (2000), la imagen corporal incluye las percepciones de cada una de las partes del cuerpo y de todas en conjunto, del movimiento y de los límites de este, la experiencia subjetiva de actitudes, pensamientos, sentimientos y valoraciones que se lleven a cabo y se experimentan emocionalmente y la conducta resultante de estas valoraciones; el tener una buena o mala imagen corporal influirá en nuestros pensamientos, sentimientos y conductas y en cómo nos responden los demás, esta no es fija ya que puede diferenciarse a lo largo de la vida, sin embargo posee un fuerte anclaje en la infancia y la adolescencia.

Tantleff-Dum & Gokee, (2002), dicen que existen tres procesos que juegan un papel importante en el desarrollo de la imagen corporal: la valoración reflejada, la retroalimentación en la apariencia física y la comparación social:

La valoración reflejada se refiere a la noción de que las opiniones que tienen los otros de uno mismo (nuestra percepción de cómo otros nos ven) tienen una influencia significativa en como nos percibimos a nosotros mismos.

La retroalimentación de la apariencia física es a menudo el significado que cada persona desarrolla acerca de la percepción en cómo los otros nos ven, esta retroalimentación pueden prevenir a los padres, hermanos, los compañeros sentimentales, los amigos o maestros, etc. o hasta de los compañeros extraños.

La comparación social constituye otro proceso a través del cual la autoevaluación del atractivo físico es formada, ésta sugiere que con la imagen corporal real, la probabilidad de comparar la propia apariencia física con la de otros, modera el alcance por el cual la representación de la delgadez e ideales corporales atractivos resultan en trastornos de la imagen corporal.

No cabe duda que autoimagen es una palabra casi cotidiana en nuestro vocabulario y que pocas veces se toma en consideración para descubrir la realidad biológica, psicológica y social de nuestros jóvenes, la autoimagen normalmente lleva asociada un juicio de valor negativo o positivo y esta íntimamente relacionada a la imagen corporal y autoconcepto; de tal manera que se le pueden considerar sinónimos. El desarrollo de esta imagen y de la noción del propio cuerpo va unido a un desarrollo biológico del individuo, ya que empieza a formarse desde los primeros años de vida, esta representación o imagen interiorizada del cuerpo esta también íntimamente ligada a los lazos afectivos que tiene el sujeto y con la imagen que de su propio cuerpo le devuelven los demás, esto es más evidente durante la etapa de la adolescencia. Por todo esto, la imagen que un individuo tiene de sí mismo, es de gran influencia en su comportamiento y está directamente relacionada con su personalidad y más implícitamente con su estado mental. (Poblano y Trigueros, 2000).

## **SATISFACCIÓN/INSATISFACCIÓN CON LA IMAGEN CORPORAL**

El nivel de satisfacción – insatisfacción es una de las dos dimensiones de la imagen corporal más estudiadas y mejor documentadas como factores de riesgo para el desarrollo de los trastornos de la alimentación. La otra dimensión igualmente investigada es la distorsión de la imagen corporal. Para valorar estas variables se han seguido diferentes procedimientos, entre ellos el uso de figuras desde muy delgadas hasta muy gruesas y la tarea de los sujetos es escoger aquella que se le parezca (figura actual) y la que le gustaría tener (figura ideal). Lo que se ha encontrado es que las mujeres de población normal con patrones alimentarios anormales y con desórdenes alimenticios califican su figura ideal como más delgada que su figura actual (Rozin & Fallon, 1988; Thompson & Psaltis, 1988; Williamson, Davis, Bennet, Goreczny & Blouin, 1989; Zellner, Harner & Adler, 1989, citados en Gómez Peresmitré et. al., 2001).

La **insatisfacción** corporal se define como la diferencia positiva o negativa entre figura actual menos figura ideal, mientras que **satisfacción** corporal se define como una menor

diferencia o una diferencia igual a cero. Con esto (figura actual, figura ideal) se obtiene la satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal. (Gómez Peresmitré et al., 2000)

De acuerdo con Tucker (1984), una de las formas de estimar la variable satisfacción/insatisfacción corporal es a través de la distancia que existe entre la realidad e idealidad. Por lo tanto, la satisfacción e insatisfacción se manifiesta en relación al grado de discrepancia que existe entre la figura real del sujeto y la figura que constituye su ideal corporal. Es importante agregar que el grado de satisfacción corporal depende de la autopercepción; así, una persona que se considera que tiende a estar satisfecha con su figura da como resultando más importante, considerarse atractivo que serlo verdaderamente, (Gómez Peresmitré, 1998).

Para Gómez Peresmitré (1995) la satisfacción corporal parece depender de la distancia entre realidad e irrealidad, y la satisfacción con la imagen corporal tiene un origen psicológico-social y de naturaleza cognoscitiva (intervienen procesos de conocimientos que involucra percepción, aprendizaje y pensamiento) y por otro lado es actitudinal, porque expresa afecto y, disposición de aceptación y rechazo hacia la propia figura corporal, y así la insatisfacción con la imagen corporal es, entre otras cosas, el resultado de conocimientos, de una autopercepción subjetiva del propio cuerpo, creencias, valores, expectativas y actitudes, que el sujeto socializado internaliza, adopta y construye como parte de la cultura que puede estar distorsionada (más o menos alejada de la realidad); entonces, la satisfacción corporal es el grado con el cual a la gente le gusta/disgusta el tamaño y la forma de sus cuerpos y es a menudo medida por cuestionarios y escalas de clasificación. La otra dimensión igualmente investigada es la distorsión de la imagen corporal.

### **Modelos explicativos de la insatisfacción corporal.**

Raich (2000), muestra tres modelos de insatisfacción:

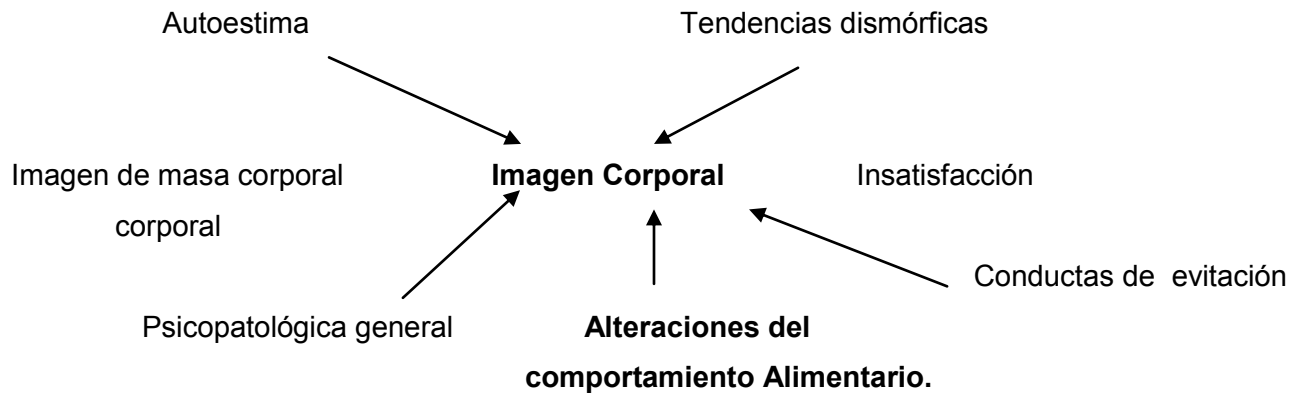
El primer modelo presentado fue elaborado por Williamson (1990), el cual se encuentra conformado por tres variables principales:

- ✧ Distorsión perceptual del tamaño. Este parámetro se obtiene al dividir la estimación que el sujeto hace de su tamaño corporal por el tamaño real.
- ✧ Preferencia por la delgadez. Puede conceptualizarse como el tamaño corporal ideal utilizado como estándar para juzgar el propio cuerpo y el de los demás.
- ✧ Insatisfacción corporal. Se ha empleado como índice de satisfacción corporal la discrepancia entre el tamaño corporal estimado y el tamaño corporal ideal. Una gran divergencia entre el tamaño estimado e ideal es síntoma de gran insatisfacción. (pp.89-90)

El segundo modelo es el propuesto por Thomson & Coovet (1990), el cual propone que las variables causalmente relevantes en la gestación de una imagen corporal negativa son:

- ✧ El peso objetivo en el momento actual.
- ✧ Historia de burlas por la apariencia física y
- ✧ El peso percibido (p. 90).

El tercer modelo es el enunciado por Raich, Torras y Mora (1997), plantea que existe una relación directa entre la autoestima, el índice de masa corporal (IMC) y la psicopatología general con la insatisfacción corporal, estos autores estudiaron una muestra de estudiantes universitarias, se encontró que aquellas que tenían una mejor autoestima, un índice de masa corporal menor y una buena imagen corporal, presentaban menor riesgo de desarrollar algún TCA que aquellas estudiantes que presentan psicopatología, más peso con relación a su altura (IMC) y menor autoestima, correspondían a una mayor satisfacción corporal, tendencias dismórficas y conductas de evitación debidas a la imagen corporal.



Modelo de Raich, Torras y Mora.

Fuente: Raich (2000, p.91)

Nelson & Gidyez (citados en Gómez Peresmitré, et al., 2001) utilizaron en el estudio los dibujos de nueve figuras (desde muy delgada a muy gruesas) de Stunkard, Sorenson & Schulsinger, entre grupos divididos por el nivel de ingestión (comedoras restrictivas, bulímicas y normales) y tres evaluaciones, figura actual, figura ideal y figura atractiva, con mediciones repetidas con el propósito de conocer si diferían la percepciones de los tres grupos respecto a su figura ideal, actual y la más atractiva para los hombres, los resultados de este estudio en los tres grupos evidenciaron diferencias significativas entre sus figuras actuales e ideales; sin embargo, las bulímicas estuvieron más satisfechas que las normales. La discrepancia se debió a que las bulímicas sobrestimaban su figura actual que las normales y su figura ideal más pequeña que las normales, por lo que sobreestiman sus cuerpos.

Las comedoras restringidas no difirieron significativamente de los otros dos grupos, aunque sus discrepancias (entre real e ideal) caen entre los grupos: normales, restrictivas y bulímicas, lo que confirma la hipótesis de problemas continuos relacionados con el comer (Lessle, Tuschl, Waadt & Pirke, 1989; Thompson, Berg & Shatford, 1987 citados en Gómez Peresmitré et al., 2001).

Ogden (2005, p.182), propone que la insatisfacción corporal se produce en tres circunstancias distintas:

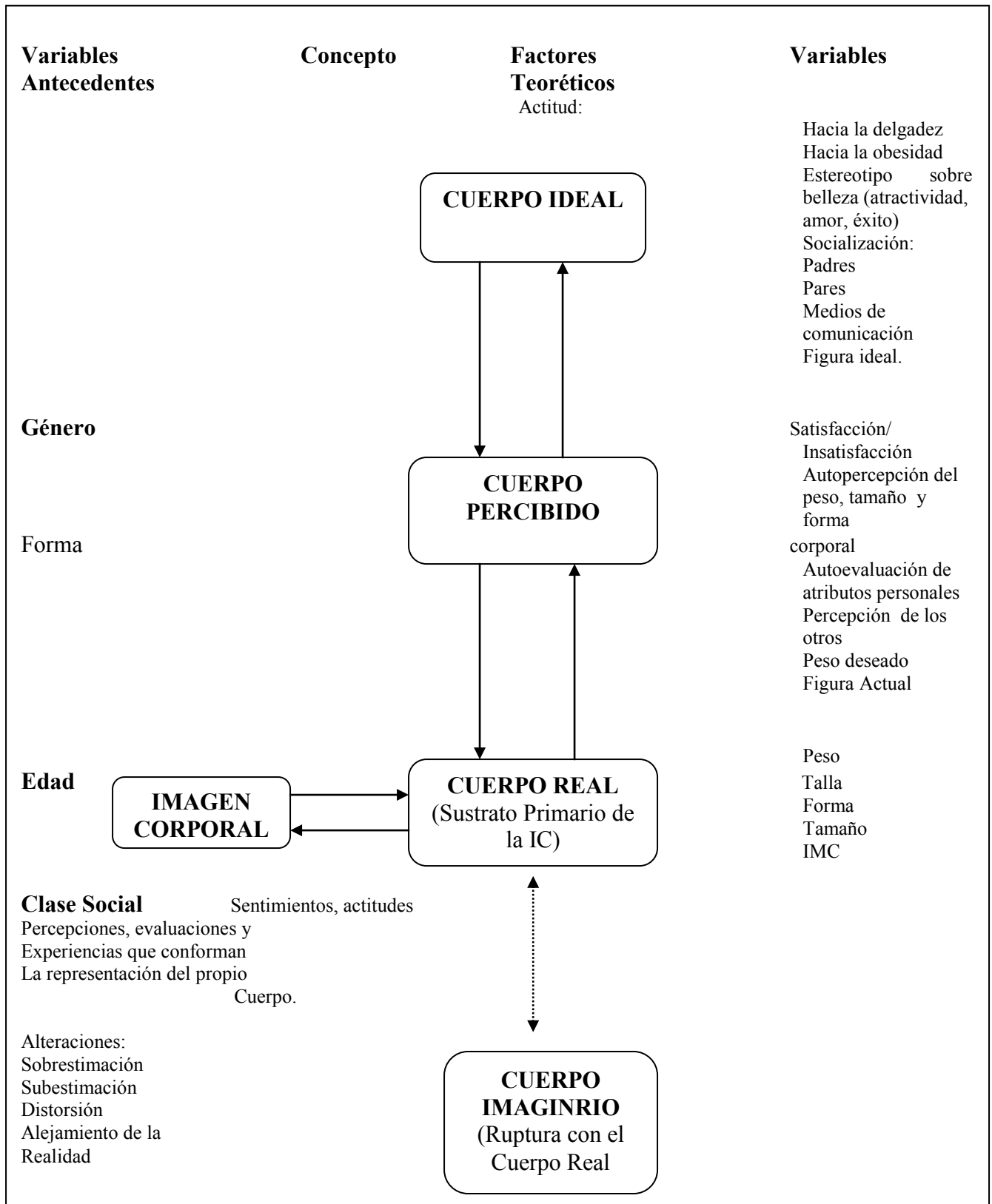
- ✓ Cuando hay una distorsión de la imagen corporal (“creo que soy mas gorda de lo que realmente soy”)
- ✓ Cuando existe una discrepancia respecto al cuerpo ideal (“creo que soy mas gorda de lo que me gustaría ser”)
- ✓ Cuando se emiten respuestas negativas ante el cuerpo (“no me gusta mi cuerpo”).

Debe tenerse en cuenta que si se encuentra presente la distorsión forzosamente se producirán las dos circunstancias posteriores.

La insatisfacción con la imagen corporal se ha investigado tanto en mujeres con trastornos de alimentación como en la población en general (Cash y Brown, 1987; Thompson, 1990; citados en Gómez Peresmitré et al., 2001). La mayoría de los estudios han mostrado que las mujeres adultas están menos satisfechas que los hombres y que el peso corporal es la fuente principal de insatisfacción (Berscheid, Walster & Bohrnstedt, 1973; citados en Gómez Peresmitré et al., 2001).

En estudios realizados con niñas preadolescentes (n=960) de primaria y secundaria, acerca de la satisfacción/insatisfacción, cuya edad promedio era de 11.0 años, se les pidió que eligieran la silueta que más se pareciera a su cuerpo (figura actual) y aquella que más le gustaría tener (figura ideal), y se encontró que el 56% de las niñas estaba satisfecha, mientras que el 44% se mostraba insatisfecho: 15% con diferencias negativas (la figura actual mas delgada que la ideal) y 29% con positivas (figura actual mas gruesa que la ideal). Estos porcentajes son similares a los obtenidos previamente con otra muestra (n=200) de preadolescentes con edad promedio de 10.8, en que 49% de las niñas mostraron satisfacción, 17% con diferencias negativas, mientras que 34% resultó con diferencias positivas. (Gómez Peresmitré et al., 2001)





Esquema de la estructura hipotética del concepto de Imagen Corporal

Fuente: Gómez Peresmitré, et al. (2001, p.305).

En otro estudio (Ávila García, Lozano Rodríguez y Ortiz 1997; citados en Gómez Peresmitré et al., 2001) realizado con niñas de primaria (n=200) y secundaria (n=200) con un promedio de edad de 11.9 años, se encontró que 57% de las niñas estaban satisfechas con su imagen corporal y que del restante 43%, 14% mostraba insatisfacción negativa y 29% positiva. En una de las subpruebas del estudio (Estrada Robles y Zúñiga Flores, 1997 citados en Gómez Peresmitré et al., 2001) formada por niños y niñas (n=111) de secundaria con edad promedio de 13.46 años, el 49% de la muestra se encontraba satisfecha, mientras que el restante 51% mostró insatisfacción.

Con lo anterior se puede concluir que al comparar la satisfacción de las niñas de secundaria con las de bachillerato con una edad promedio de 16.6 años, se encontró que la satisfacción disminuye con la edad, tanto en hombres como en mujeres. El porcentaje de satisfacción de las muestras de adolescentes comparado con el de preadolescentes se reduce aproximadamente una tercera parte, al mismo tiempo que se incrementa el de insatisfacción. (Estrada y Zúñiga, 1997). Debido a que a medida que la edad aumenta la satisfacción corporal disminuye, lo cual se presenta claramente en las mujeres; así, antes de la adolescencia parece que las niñas están relativamente más satisfechas y esta tendencia se va invirtiendo lentamente.

La imagen corporal es un aspecto de gran relevancia en el desarrollo psicológico e interpersonal del adolescente particularmente de las niñas; se sabe que aproximadamente del 40% al 70% de las adolescentes se encuentran insatisfechas con dos o más aspectos de su cuerpo; en varios países desarrollados entre el 50% y el 80% de las adolescentes les gustaría ser más delgadas y del 20% al 60% reportan hacer dietas. La adolescencia temprana es un periodo importante para el desarrollo de la imagen corporal, especialmente las niñas, ya que muchos de los desafíos normativos del desarrollo se encuentran mediados por la imagen corporal incluyendo el desarrollo puberal, la emergencia de la sexualidad, la formación de la identidad y la insatisfacción de los roles; en general esta transición resulta mas estresante para las mujeres que para los varones, el desarrollo de las chicas desde la pubertad hacia la adolescencia temprana esta asociado a un incremento de la masa corporal , una probabilidad mayor de tener

una imagen corporal negativa, deseo de una figura delgada y el recurrir a dietas (Levine & Smolak, 2002)

## **ALTERACIÓN Y DISTORSIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL**

### **Alteración de la Imagen corporal**

En la medición de la alteración de la imagen corporal, la diferencia que se interpreta es la que se produce entre la variable autopercepción del peso corporal menos IMC real. Esto es, se analiza una respuesta subjetiva “cómo percibo el tamaño de mi cuerpo” en relación con una objetiva (peso y estatura, con los que se desarrolla el IMC). La no diferencia entre la percepción subjetiva y el IMC real se interpreta como la no distorsión mientras que la diferencia positiva corresponde al efecto de sobreestimación (me percibo más gruesa de lo que estoy) y una negativa al de subestimación (me percibo más delgada de lo que estoy). (Gómez Peresmitré et al., 2001).

En las adolescentes, el efecto de alteración de la imagen corporal se hizo más evidente cuando estudiamos simultáneamente muestras contrastadas (de alto riesgo y normales), siguiendo las proporciones teóricas y tomando en cuenta pruebas empíricas antecedentes. En el primer estudio encontramos como confirmamos de lo esperado teóricamente que las estudiantes de danza, aquellas con  $IMC < 17$  (que en realidad están y se ven delgadas), se perciben con mayor peso (Sobreestimación) y que, en general, a mayor peso menor distorsión (subestimación). (Gómez Peresmitré et al., 2001).

Este mismo estudio se mostró la existencia de un continuo de peso corporal en términos de IMC, pues en un extremo se encuentra el grupo de estudiantes de ballet, el problema físico del 86% es la falta de peso ( $IMC < 17$  e  $IMC > 19$ ), pero paradójicamente el psicológico es la sobreestimación. En el otro extremo donde se ubicó la muestra clínica (las mujeres se reclutaron de una clínica de obesidad), en que el mayor porcentaje de las mujeres presentaba sobrepeso hasta obesidad masiva ( $IMC > 30$ ), la tendencia de la respuesta de autopercepción era la de la subestimación; en esta muestra solo el 5% de las mujeres tenía peso normal y presentaba el problema de sobreestimación al encontrarse

bajo tratamiento de obesidad. En medio de estos dos grupos extremos se encontraban las muestras de estudiantes de escuelas privadas y de escuelas públicas, ambas de población abierta, ubicándose en el continuo, en peso bajo y medio o normal respectivamente (Gómez Peresmitré et al., 2001).

Las alteraciones de la imagen corporal forman parte de un grupo de las alteraciones cognoscitivas; estas alteraciones cubren un amplio espectro de manifestaciones desde las más leves hasta las más severas, van desde el descontento moderado, hasta grados extremos donde aparecen sentimientos de vergüenza y profundo malestar; en estos casos llegan a inferir negativamente en la vida de quien los padece y pueden manifestarse en forma de depresión y ansiedad. En las pacientes con trastorno alimentario, las alteraciones de la imagen corporal son nucleares por la fuerte relación de autoestima y autovaloración con la apariencia corporal; en los grados severos estas alteraciones pasan de ser simples preocupaciones a verdaderas distorsiones perceptivas (Kirszman y Salgueiro, 2002)

### **Distorsión de la Imagen corporal**

Al mayor o menor alejamiento específico concreto del peso real, esto es a la diferencia entre peso real y peso imaginario, se le conoce como distorsión de la imagen corporal. Entre los anorécticos se han encontrado los mayores efectos de distorsión. Imagen corporal también corresponde a una categoría subjetiva: se refiere a una representación psicosocial, es una especie de fotografía dinámica en movimiento, es producto de una elaboración que finalmente puede tener muy poco que ver con el objeto de la realidad que le dio origen (Gómez Peresmitré, 1995)

Se ha establecido que una imagen corporal negativa se relaciona con los trastornos de la alimentación, por lo que se puede dar una satisfacción-insatisfacción, así como una distorsión de la imagen corporal, presentando características comunes. Slade (1985 citado por Poblano y Trigueros, 2000), tras realizar una revisión de diferentes estudios sobre imagen corporal, llegó a la conclusión de que la sobreestimación del tamaño, sobre

todo a lo ancho, es una característica de la anorexia nervosa aunque esta tendencia no es exclusiva de dicho trastorno, si no que también esta presente en otros grupos.

Taylor & Cooper (1992), relacionan el estado de ánimo con la imagen corporal de tal manera que, según estos autores, si inducimos un estado de ánimo negativo a sujetos con preocupación por la figura corporal, tienden a sobreestimar su tamaño mostrando en dicho estado de ánimo una mayor tendencia a la insatisfacción en relación con su tamaño corporal.

Con relación a la percepción de la imagen corporal deseable, los hombres están más satisfechos con lo que perciben, en comparación con las mujeres. Por lo general una mayoría importante de las mujeres desean ser más delgadas de como se perciben y más delgadas de lo que a los hombres realmente les gustan, esto es, más mujeres que hombres subestiman su peso cuando realmente pequeños porcentajes de hombres y mujeres son obesos o tienen sobrepeso de acuerdo con sus índices de masa corporal. (Gómez Peresmitré, 1993).

### **ATRACTIVO FÍSICO LIGADO A LA DELGADEZ**

El atractivo físico ligado a la delgadez como factor de riesgo, señalado por Gómez Peresmitré et. al. (2001), tiene relación con el estereotipo de la cultura de la delgadez que asocia la delgadez con la belleza, inteligencia y similares, con la presión social y otros estereotipos culturales, ya que las dimensiones corporales femeninas han sido valoradas de modos distintos durante la historia del mundo occidental, por lo que los cambios históricos entrañan cambios culturales que acarrear modificaciones en patrones estéticos corporales.

Existen factores que inciden en la aparición de la insatisfacción de la imagen corporal, la cultura juega un papel de suma importancia ya que esta nos enseña qué es lo bello y qué es lo feo, actualmente uno de los factores más influyentes puede ser la presión cultural hacia la esbeltez y la estigmatización de la obesidad, actualmente muchas mujeres se

encuentran insatisfechas con su peso, debido a que el modelo que se propone en los medios de comunicación es más delgado que el normal. Sin embargo la socialización acerca del significado del cuerpo va más allá de los mensajes propuestos por los medios, la presión social hacia la esbeltez también se da diversas ocasiones en el mismo seno familiar que destaca la importancia de la apariencia delgada, refuerza los comportamientos de dieta y estimula su seguimiento además del rechazo hacia la obesidad (Raich, 2000)

En la sociedad occidental contemporánea, el ideal cultural del atractivo físico sexual femenino, ha adoptado un componente estético de una figura ideal delgada que cae dentro de un peso muy bajo y biogenéticamente difícil de conseguir, “ser bella significa ser delgada”, con una imagen de niño (boyish) ultra delgada, como resultado o producto de una figura ideal que se volvió cada vez más delgada a partir de la década de 1930 (Gómez Peresmitré et. al., 2001)

Hsu (1983; citado en Gómez Peresmitré, 1999) destacó desde sus primeros estudios la importancia del atractivo físico en las sociedades occidentales actuales y ha encontrado que en las mujeres, este atractivo se relaciona con la delgadez, mientras que los hombres prefieren ser más grandes y pesados. Así mismo, la preocupación por mantenerse dentro de los patrones culturales y sociales establecidos como aceptables hace que las mujeres más que los hombres y principalmente los adolescentes, desarrollen actitudes y conductas encaminadas a lograr el ideal de la imagen corporal, que en la práctica ha mostrado ser una figura cada vez más delgada, hasta llegar a ser exclusivamente estilizada. Sin embargo se ha encontrado que esta preocupación por la figura ideal inicia aún más temprano que en la adolescencia (Nagel & Jones, 1992)

Silverstin et. al. (1986 citados por Gómez Peresmitré et. al, 2001) señala la coincidencia en el tiempo entre el surgimiento de una mujer ideal sin curvas con el gran incremento del número de mujeres profesionales, se considera que un cuerpo con curvas refleja feminidad y éste se ha asociado tradicionalmente con un intelecto bajo, entonces es posible, que semejantes asociaciones culturales sensibilicen a la mujer con respecto a como se percibe su inteligencia y que, preocupada por esto, la mujer prefiera una figura

delgada, no voluptuosa. Los medios de comunicación social cumplen un papel importante en la promoción de esta imagen (con un mensaje centrado en la idea de un cuerpo delgado es determinante del atractivo de la mujer) y en consecuencia, en la presión para que ésta se conforme.

En general las mujeres también han hecho suyo el ideal de una imagen corporal delgada, por lo que, al contrario de los supuestos originales en que se planteaban que los problemas asociados con la imagen corporal y los trastornos de la alimentación eran característicos de las sociedades altamente desarrolladas (así como en las clases sociales altas, de raza blanca, etc.), son problemas que se extienden rápida e interculturalmente y se producen en menor o mayor medida en toda sociedad moderna, sin importar el nivel de desarrollo. Lo anterior se ha incrementado a partir de la globalización de las economías y se hará todavía más pronunciado, pues así se han perdido los mercados exclusivamente nacionales y se tiende a homogenizar el idioma, la moneda etc. Por lo tanto, los valores y la presión para conformarse a ellos que ejercen los medios de comunicación, han dejado de ser externas y se ejercen de manera simultánea, natural, literal y simbólicamente en la sala de los hogares de casi cualquier parte del mundo. (Gómez- Peresmitré et. al., 2001)

## **ACTITUD NEGATIVA HACIA LA OBESIDAD**

Actualmente vivimos rodeados de una sociedad moderna adicta a la delgadez que toma a ésta como sinónimo de belleza y éxito. De acuerdo con( Raich, 2000), en la cultura Española actualmente uno de los factores más influyentes puede ser la presión cultural hacia la esbeltez y la estigmatización de la obesidad, pues ésta es evaluada como algo estéticamente malo, que causa pena y da por resultado burlas y rechazo.

El ser obeso es considerado como sinónimo de poca salud, poseer una complexión gruesa o presentar sobrepeso se ha convertido en el principal objetivo de intervención por parte de muchos médicos y personal sanitario, si bien es cierto una gran obesidad favorece enfermedades, algunas de ellas graves, no es verdad que cuanto más delgado se esté más saludable se es; además las personas con obesidad son por definición feas,

nos encontramos insertados en una sociedad donde la delgadez es altamente valorada, la cual parece olvidar cualquier otra característica estética frente a la esbeltez para definir la belleza, por lo menos la belleza femenina (Raich, 2000).

Así el background cultural de la presión hacia la esbeltez es un determinante claro para la aparición del trastorno de la imagen corporal, ya que el ser obeso (a) o simplemente presentar sobrepeso (y aún en nuestra cultura consideran gruesas a personas con un peso absolutamente dentro de los límites de la normalidad), es sinónimo de ser una persona dejada, poco saludable y evidentemente fea y poco atractiva. Además cuanto más piensa la mujer que lo gordo es feo, lo delgado bello y lo bello es bueno, más va a intentar adelgazar y va a sentirse más preocupada por poco que engorde. Esto facilita la discrepancia entre el tamaño corporal real y el ideal, derivado en insatisfacción corporal (Raich, 2000). Las mujeres son vulnerables a la cultura de la delgadez por lo que las dietas, los desórdenes alimentarios y la insatisfacción corporal son vistos como respuesta a una presión social, enferma y obsesionada por ser cada vez más delgada.

La actitud negativa hacia la obesidad en niños prepúberes representa un propósito negativo en tanto aumentan las probabilidades de que se sumen otros factores de riesgo, entre ellos el del seguimiento de dieta restrictiva que puede conducir más directamente un Trastorno de la Conducta Alimentaria. Las respuestas dadas a la pregunta “un niño (a) gordo es...” se clasificaron en 3 categorías de adjetivos: a) Descriptivos (aquellos que como su nombre lo dice solo describirán, no calificaban) b) Positivos c) Negativos. Lo resultados obtenidos nos hablan de que los adjetivos negativos ocuparon el porcentajes más altos y que éstos fueron dados tanto por niños como por las niñas (63%). Los adjetivos dados fueron: “Una niña gorda es... asquerosa, prieta, tonta, y otros similares” sin embargo, mas niños (23%) que niñas (19%) se expresaron de una manera mas “madura” señalando características tales como un niño gordo es... más grande, come más, come alimentos con grasa, etc. Los porcentajes menores fueron para los adjetivos positivos (fueron los tradicionalmente atribuidos a los obesos), por ejemplo, simpático, divertido, feliz, entre otros. (Gómez- Peresmitré, 2001)



En una muestra de 70 niños de ambos sexos provenientes de escuelas pre-primarias públicas y 70 madres o mujeres encargadas de la crianza de estos niños, se encontró que, las niñas y los niños demuestran actitud negativa hacia la obesidad y sienten insatisfacción con la imagen corporal. También se encontró que en las madres, existe relación directa entre peso corporal, (IMC) y problemas con el mismo, por lo tanto se afirmó que a mayor satisfacción de las madres con su imagen corporal, menor insatisfacción negativa de los niños con su imagen corporal (Badillo, 2004)

En otro estudio realizado por Gómez Peresmitré, L'Esperance, Hernández, Platas y León (2002), se estudió la relación entre seguimiento de dieta restrictiva y conducta alimentaria compulsiva en un muestra de  $n=305$  adolescentes estudiantes de bachillerato (154 mujeres y 151 hombres) misma que quedo subdividida con una  $n_1=278$  adolescentes que en un periodo de 15 días “nunca” habían seguido dieta restrictiva, y  $n_2=27$  adolescentes que en ese mismo periodo habían realizado muy “frecuentemente” y “siempre” este tipo de dieta. La media de edad de los hombres fue de 16.09 años con desviación estándar de 0.09 y para el grupo de mujeres fue de 16.6 con desviación estándar de 1.07. Los resultados indican que los adolescentes que respondían que “frecuentemente” y “siempre” hacían dieta restrictiva eran quienes representaban problemas de conducta alimentaria compulsiva. De acuerdo con lo anterior, el grupo que “frecuentemente” y “siempre” hacían dieta restrictiva respondió que “a veces” ( $X=2.22$ ,  $S=0.80$ ) habían tenido problemas con conducta alimentaria compulsiva, mientras que el grupo respondió que “nunca” había hecho dieta también respondió que “nunca” había tenido conducta alimentaría compulsiva o sobreingesta ( $X= 1.52$ ,  $S=0.53$ ).

Con respecto a la variable de la preocupación por el peso y la comida los adolescentes con seguimiento de dieta restrictiva (“frecuentemente” y “siempre”) fueron quienes “el 50% de las veces” se encontraban preocupados por el peso y la comida ( $X=1.51$ ,  $S=0.57$ ). También se encontró correlación positiva y estadísticamente significativa entre la variable “seguimiento de la dieta restrictiva” y “preocupación por el peso y la comida” ( $r=0.567$ ,  $p=0.000$ ) a mayor preocupación por el peso y la comida, mayor seguimiento de dieta. En conducta alimentaria normal y seguimiento de dieta, se encontró una correlación de baja magnitud y estadísticamente significativa, que implica que a mayor conducta alimentaria normal, menor seguimiento de dieta restrictiva.

## **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS CON LA CONDUCTA ALIMENTARIA**

La conducta alimentaria es una conducta psicosocial por excelencia, pues en la familia se aprenden gustos y aversiones a través de la socialización temprana representada en sus inicios por una interpretación diádica madre-hijo. La conducta alimentaria puede resultar influida posteriormente por los pares, por los valores de la sociedad y por los medios de comunicación que reflejan esos valores y que más adelante pueden convertirse en conductas de riesgo (seguimientos de dietas restrictivas, ayunos, omisión de comidas, entre otras) y estar directamente con el estado de salud-enfermedad de un sujeto individual o colectivo (Gómez- Peresmitré et. al., 2001).

Desde la perspectiva de la conducta alimentaria y desde un punto de vista jerárquico y en función del mayor riesgo para la salud, los factores de riesgo relacionados con la conducta alimentaria, son los que tienen mayor peso a diferencia de los asociados con la imagen corporal y aplican por sí mismos un problema de salud mientras que los anteriores lo son sólo si se relacionan con éstos. Sigue en este orden de mayor riesgo y por la misma razón, los factores de riesgo relacionados con conductas compensatorias tales como uso de anorexigénicos, diuréticos, laxantes y vómitos autoinducidos, entre otros.

Entre los factores de riesgo de la conducta alimentaria más frecuentemente documentados, el seguimiento de dieta restrictiva ocupa un primer lugar, no sólo por sus consecuencias en la salud sino por ser el de más ocurrencia y por su lugar precursor en la cadena de los TCA (Gómez- Peresmitré, 2001).

De acuerdo con Gómez- Peresmitré (2001) los tipos de conductas alimentarias son:

- ♣ El seguimiento de dietas restrictivas
- ♣ Atracones
- ♣ Conducta alimentaria compulsiva
- ♣ Hábitos alimentarios inadecuados
- ♣ Ayunos
- ♣ Saltarse alguno de los alimentos

- ♣ Disminuir o evitar alimentos considerados de alto contenido calórico o “engordadores”
- ♣ Consumo de productos “Light”

## SEGUIMIENTO DE DIETA RESTRICTIVA

En la última década se ha encontrado que, junto con la aparición de ideologías relativamente nuevas, como las relacionadas con la sobrevaloración de la apariencia física, el culto a la delgadez, la lipofobia, entre otras, se han incrementado los trastornos de la alimentación.

El término **dieta** hace referencia al programa alimentario que se consume cotidianamente y que incluye cualquier tipo de alimento y en cualquier cantidad, por lo que puede ser adecuada, nutritiva, o no. Sin embargo, en el contexto antes señalado, este término se ha generalizado y literalmente asociado con prácticas alimentarias restrictivas para bajar de peso. Estas pueden estar respaldadas por el especialista de la nutrición o lo que es más frecuente, autoadministradas por la adolescente (elegida en alguna revista, recomendada por una amiga, etc.). (Gómez Peresmitré, Pineda, L' Esperance, Hernández, Platas y León, 2002). También es posible que el adolescente simplemente disminuya el consumo de ciertos alimentos (tortilla, arroz, pan etc.) y/o elimine una o más de las comidas principales del día (por ejemplo: la cena) tal y como se ha encontrado en muestras de preadolescentes, en niños mexicanos, de 9 a 12 años (Gómez Peresmitré y Ávila, 1998).

Existen diversos tipos de dietas, dentro de las cuales las más comunes son:

- Dieta Hipocalórica: se caracteriza por la ingesta sumamente limitada de alimentos con el fin de no aumentar de peso y de tener una apariencia más deseable.
- Dieta Crónica: implican que el individuo se someta a una dieta tras otra de manera que tal hábito se convierta en parte de su vida (Saucedo, 2003 citado en Araujo y López, 2006)

Polivy y Herman (1985 citados en Gómez Peresmitré, et al, 2002), señalan que existen suficientes datos con respecto a la coexistencia o covariación de las conductas, de dieta restrictiva y del atracón (conducta alimentaria compulsiva o sobreingesta). No obstante estos autores consideran que no es el atracón lo que causa la conducta alimentaria; ellos sostienen que más bien se presenta una relación inversa: es el seguimiento de dieta lo que causa el atracón (binge eating) o la sobreingesta. Señalan que la base conceptual que subyace a la hipótesis “dieta restrictiva/ atracón” implica una sustitución de controles fisiológicos. Así una dieta exitosa requiere que el dietante ignore las presiones regulatorias del peso corporal representadas en las experiencias de hambre y saciedad; también demandan que los controles fisiológicos que conducen a un nivel “deseable” de peso sean reemplazados por controles cognoscitivos, diseñados específicamente para lograr un peso más bajo de acuerdo con las aspiraciones personales.

Hill, Draper & Stack (1994 citado en Gómez Peresmitré et. al., 2001) refieren hallazgos de un estudio llevado a cabo con niños ingleses de ambos sexos (213 niñas y 166 niños), de 9 años de edad. Los niños con mayor peso corporal manifestaban menos autoestima, deseos de adelgazar y altos niveles de restricción alimentaria; sin embargo, el deseo de seguir un régimen alimentario restrictivo era independiente del peso corporal real de las niñas (41%), más que los niños (28%) eran las más interesadas en adelgazar.

De acuerdo con Gómez Peresmitré et. al. (2001) en la población femenina joven y adolescente de la sociedad estadounidense, el consumo de alimentos dietéticos, light o bajos en calorías y el seguimiento de dietas para el control de peso son conducidas derivadas de una situación considerada normativa: la insatisfacción con la imagen corporal que tiene que ver con la posición de una imagen ideal tan delgada que en la práctica pudiera calificarse como una imagen anoréxica. Sin embargo, en países en desarrollo, como en el caso de México, el seguimiento de dichas prácticas es cada vez más popular, ya que bajo la presión social que ejercen los medios masivos de comunicación (al abanderar los ideales de la cultura de la delgadez), patrones alimentarios restrictivos también se van convirtiendo en una conducta “normal” ampliamente aceptada. (Gómez Peresmitré et. al. 2000).

Gómez y Ávila (1998) encontraron en un estudio realizado con escolares preadolescentes que la socialización familiar autoritaria, despertando sentimientos de culpa por formas de comer y no tomando en cuenta al niño para los contenidos de la ingesta, se mostró significativamente asociada con el hecho de que los estudiantes se preocuparan por el seguimiento de dieta para bajar de peso. Es decir, los factores relacionados con la interacción familiar en la conducta alimentaria tienen importancia considerable. Por otra parte, también observaron que los escolares que quieren hacer dieta, se avocan a evitar o disminuir aquellos alimentos que se cree son engordadores, es decir, altos en carbohidratos y grasas.

En un estudio realizado por Gómez Peresmitré, Pineda, L' Esperance, Hernández, Platas y León (2002), en el cual la muestra fue de 305 adolescentes hombres y mujeres, estudiantes de bachillerato del D.F. De esta muestra, 278 eran adolescentes que respondieron que en un promedio de 15 días "nunca" habían seguido una dieta para bajar de peso y 27 adolescentes aceptaron que en ese mismo periodo "frecuentemente" y "siempre" habían realizado este tipo de dieta. Se les aplicó tres factores de la Escala (EFRATA). Los resultados encontrados fueron los siguientes: las adolescentes que respondían que "frecuentemente" y "siempre" hacían dieta restrictiva, eran quienes presentaban más problemas con conducta alimentaria compulsiva, es decir, una correlación positiva entre seguimiento de dieta restrictiva y conducta alimentaria compulsiva. Aunque fueron los adolescentes con seguimiento de dieta restrictiva (frecuentemente y siempre), quienes "frecuentemente, 50% de las veces" se encontraban preocupados por el peso y la comida, en comparación con sus pares que no habían hecho seguimiento de dieta y que respondieron que "nunca" se preocupaban por el peso y la comida.

También se encontró una correlación positiva entre la variable "seguimiento de dieta restrictiva" y "preocupación por el peso y la comida" ( $r=0.567$ ,  $p=0.000$ ), esto es, a mayor preocupación por el peso y la comida, mayor seguimiento de dieta. Entre conducta alimentaria normal y seguimiento de dieta restrictiva, se encontró una correlación negativa, que implica que a mayor conducta alimentaria normal, menor seguimiento de dietas restrictivas (Gómez Peresmitré et al., 2002)

## **HÁBITOS ALIMENTARIOS INADECUADOS**

Patton, Johnson-Sabine, Wood, Mann y Wakeling (1990, citados en Gómez Peresmitré et. al., 2001) demostraron en dos años de seguimiento que existían factores predictores de trastornos de la alimentación, entre conducta dietante y actitudes anormales hacia comer. Como Garfinkel, Garner & Goldbloom (1987, citados en Gómez Peresmitré et. al., 2001) han especificado tres categorías de factores de riesgo presentes al inicio y/o en la cronicidad de los desórdenes del comer: factores socioculturales (en los que la delgadez es altamente evaluada), factores individuales (desórdenes psicopatológicos, desórdenes de la personalidad, obesidad, diabetes) y factores familiares (estructura familiar estricta, sobreprotección, psicopatología familiar).

Los hábitos alimentarios inadecuados, se pueden clasificar como: ayunos, saltarse alguno de los alimentos considerados de alto contenido calórico (engordadores) y consumo de productos “Light” (Gómez Peresmitré, 2001).

## **CAPITULO 4**

### **ADOLESCENCIA**

En las sociedades antiguas el paso del mundo infantil al mundo adulto era muy breve y rígidamente pautado. Su comienzo y su cierre eran evidentes por los rituales que se realizaban. En pocas semanas o meses el niño era instruido en las artes necesarias para obtener alimento y defender a su pueblo, se le elegía con quién conformar un matrimonio y entonces asumía en plenitud la condición de guerrero, es decir, de adulto. Por otro lado en la actualidad, en zonas rurales aisladas y en los niveles socioeconómicos más bajos, la incorporación al mundo laboral y la delegación de las responsabilidades adultas generalmente es más precoz que en los niveles altos y en las zonas urbanas desarrolladas. Por lo tanto la duración del periodo adolescente no solamente varía según las épocas, las culturas y los países, sino incluso dentro del territorio de un país y entre habitantes contemporáneos (Griffa y Moreno, 2005).

La adolescencia hasta mediados del siglo XX, fue considerada sólo como la breve antesala al mundo adulto, que por ser tan corta, en parte coincidía con la pubertad (11 a 13 años); es decir, que concordaban temporalmente con las condiciones requeridas por los medios culturales para la entrada de la madurez con la irrupción de los cambios físicos. Con el desarrollo y la complejización de la sociedad se ha ido prolongando la duración del periodo adolescente, tanto que algunos autores lo han extendido más allá de los 25 años. De modo que actualmente para determinar el final de la adolescencia, se tienen en consideración no sólo elementos biológicos y sociales, sino también psicológicos, intelectuales, etc. (Griffa y Moreno, 2005)

Dada la situación actual de la población adolescente y joven en nuestra sociedad, se concluye que es una realidad que los chicos y chicas se inician de modo más precoz en diversos comportamientos que anteriormente se daban en etapas posteriores de la adolescencia. Entre estos comportamientos cabe citar el inicio de las relaciones sexuales, consumo de drogas y distintos desórdenes mentales. (Serapio, 2006).

Debido a esta realidad psicosocial, se debería emprender acciones necesarias a nivel preventivo y de intervención. La adolescencia es un proceso muy difícil de delimitar, pero el gran tema es que muchas acciones que se emprenden con jóvenes a partir de los 14 ó 15 años deberían emprenderse antes, dada la realidad que al parecer se impone. (Serapio, 2006).

Se suele asociar a la adolescencia con el inicio de las transformaciones biológicas y fisiológicas de la pubertad, sin embargo, éstas son una pequeña parte del conjunto de cambios que se producirán. Es llamativo que el final de esta etapa está menos definido: la madurez o vida adulta generalmente se delimita principalmente con la integración social plena a través de la incorporación al mundo del trabajo y su progresión en la vida laboral. Éste varía de una cultura a otra y también a lo largo de la historia de cualquier cultura y sociedad (Serapio, 2006).

## **DEFINICIÓN DE ADOLESCENCIA**

El término —“Adolescencia” proviene del latín *adolescens*” que significa —“hombre joven” y deriva también de *adoleceré* que significa —“crecer, padecer, sufrir”. Consecuentemente es un periodo conflictivo, —“crítico”, es decir un momento decisivo en el cual el sujeto se separa de lo familiar, juzga y decide. Así mismo, lo consideran un —“purgatorio”, un tiempo en el que nuevamente se vivencia el sufrimiento del nacimiento, es decir, que podría interpretarse como un —“segundo nacimiento” pero psicológico (Griffa y Moreno, 2005).

Papalia et al., (2004) define la adolescencia como la transición del desarrollo entre la niñez y la edad adulta que implica importantes cambios físicos, cognoscitivos y psicosociales. Por lo general, se considera que la adolescencia comienza con la pubertad, que es el proceso que conduce a la madurez sexual o fertilidad, es decir, la capacidad para reproducirse. La adolescencia dura aproximadamente de los 11 o 12 años a los 19 o inicios de los 20, y conlleva grandes cambios interrelacionados en todas las áreas del desarrollo.

Para Rice (1997), la adolescencia es un periodo de crecimiento que comienza en la pubertad y termina con el inicio de la vida adulta; es una etapa de transición entre la niñez



y la vida adulta, por la cual deben pasar los individuos antes de que puedan tomar un lugar como mayores.

La adolescencia ha sido como un “período ingrato”, marcado por profundas transformaciones corporales y psicológicas. En el plano psíquico, esta etapa se caracteriza por la reactividad del instinto sexual, por el deseo de libertad y autonomía, y por el intento de afirmación de la propia personalidad (Gómez, 1996).

La adolescencia debe entenderse como una etapa de crisis personal intransferible en el esquema del desarrollo biopsicosocial de un ser humano. Abarca un largo periodo de la vida que comprende, por lo general de los 10 o 12 años de hasta los 22 (depende de quién analice los limitantes de esta etapa, varían según las prácticas y estructuras sociales donde se gesta el proceso). Es una época que separa lo que ha sucedido en el mundo infantil y brinda a los menores un horizonte de posibilidades existenciales que, si la familia los guía y apoya puedan experimentar esta existencia y hacerla suya (Dulanto, 2000).

En este periodo crítico se alcanza la madurez biológica y sexual y con ello la capacidad de resolución. También se abre la puerta a la búsqueda y consecución paulatina de la madurez emocional y social, aquella donde se asumen responsabilidades y conductas que llevarán a la participación en el mundo adulto. A la madurez biológica se le conoce como *pubertad*, en tanto al largo periodo que sigue para encontrar la madurez emocional y social se le denomina *Adolescencia* (Dulanto, 2000).

Estas formas de conceptualizar y delimitar las miradas comprensivas hacia la adolescencia, pueden ser concebidos como los enfoques con los cuales se ha operado, una multiplicidad de factores, características y elementos, unos más relevados que otros, pero que transitan en las transformaciones físicas y biológicas, intelectuales y cognitivas, de identidad y personalidad, sociales y culturales, morales y valóricas. Para Delval (1998), estas concepciones sobre la adolescencia pueden sintetizarse en tres teorías o posiciones teóricas sobre la adolescencia: la teoría psicoanalítica, la teoría sociológica y la teoría de Piaget.

## FASES DE LA ADOLESCENCIA

Para Blos (1968; citado en González, 2001) existen etapas cronológicas, que se observan de acuerdo con un punto de vista evolutivo, aunque puede darse una edad aproximada para cada una de ellas.

- a) **Preadolescencia (9 a 11 años):** en esta etapa comienzan metas impulsivas, se presentan algunas fobias, miedos y tics nerviosos que desaparecen pronto. Los varones suelen ser hostiles con las mujeres.
- b) **Adolescencia temprana (12 a 15 años):** se intensifican las metas impulsivas y los efectos; hay identificación con el padre del mismo sexo, se favorece el inicio de la madurez emocional, ya que se expresan mejor y emplean mayor tolerancia a la frustración.
- c) **Adolescencia propiamente como tal (16 a 18 años):** en esta etapa culmina la formación de la identidad sexual; la vida emocional se hace más intensa y profunda. Se orientan acciones, pensamientos y valores hacia la realidad.
- d) **Adolescencia tardía (19 a 21 años):** se presenta una mayor integración del trabajo y el amor, y se afirman las creencias e ideologías. Se busca una ocupación y se dirigen las acciones hacia la realización de ésta.

Actualmente la mayoría de los autores distinguen tres fases en la adolescencia: adolescencia inicial o baja, adolescencia media o propiamente dicha y adolescencia alta o final.

Puede verse que Horrocks (1984; citado en Serapio, 2006) destaca en la evolución de la adolescencia tres períodos:

- Adolescencia temprana o preadolescencia: 11-13 años
- Adolescencia media: 14-16 años
- Adolescencia tardía: 16-20 años

Neistein (1991) y Brañas (1997 citados en Serapio, 2006), siguiendo una visión evolutiva de la adolescencia, la dividen en tres etapas:

— Primera adolescencia: 10-14 años

— Adolescencia media: 15-17 años

— Adolescencia tardía: 18-21 años

En ella plantean, al igual que numerosos autores, que la pubertad comienza con cambios biológicos, pero más bien es su significado psicológico y social el que determina la experiencia adolescente. (Serapio, 2006)

Para Griffa y Moreno (2005), existen tres etapas en la adolescencia, las cuales son las más aceptadas:

#### **a) Adolescencia inicial o baja adolescencia**

En las mujeres abarca de los 11 o 12 años, en los varones entre los 12 y 13 años. Es decir que incluye la pubertad. El desarrollo corporal que ya venía incrementándose en la preadolescencia es alterado por la transformación de la personalidad. La necesidad y la demanda social de convertirse en adulto se ven incrementadas con el cambio de tamaño y de la forma de su cuerpo.

Se produce la definitiva diferenciación física entre los sexos, con la aparición de los caracteres sexuales primarios y secundarios. La atención y energías del adolescente inicial son absorbidas por la reestructuración del esquema corporal y el logro de la identidad, es decir, se reactivan las fantasías narcisistas.

El otro sexo en general, es vivido como —peligroso”, —desconocido” en su modo de ser y de actuar. Así se relacionan en mayor medida con sujetos del propio sexo construyendo grupos de pares unisexuales. La familia prosigue como centro de su vida, aunque inicie la tarea de desprenderse de ella.

En la adolescencia temprana, el individuo continúa la búsqueda de independencia pero con nuevo vigor y en nuevas áreas. Desea más privilegios y libertades, como también menos supervisión adulta. Se preocupa principalmente de su "status" con sus pares inmediatos, quiere parecerse a los otros por la sensación de encontrarse fuera de lugar

con respecto a ellos. Sus diferencias individuales son más marcadas, pero su calidad de individuo único todavía no es completamente entendida ni aceptada.

### **b) Adolescencia media o propiamente dicha**

Comprende el periodo entre los 12-13 a los 16 años. Es el estadio en el que se alcanza la construcción de la identidad sexual y personal. El desarrollo corporal ha reducido su ritmo y su cuerpo va adquiriendo las proporciones adultas. Se produce el distanciamiento afectivo de la familia que va dejando de ser el centro de su existencia. En estos intentos de lograr la independencia respecto de sus padres son frecuentes las conductas de rebeldía frente a los mimos y a la autoridad en general.

Por el contrario se adhieren firmemente al grupo de pares y respecto del mismo muestra conformidad a sus normas y costumbres, a las exigencias de lealtad a sus líderes y a la ideología grupal. Predomina la orientación al sexo opuesto y conforman grupos heterosexuales de amigos. Realiza así diversas actividades tendientes a acercarse al otro sexo, por ejemplo: deportes, bailes, campamentos, etc.

Consecuentemente este periodo se caracteriza por ambivalencias, vacilaciones y contradicciones debido al predominio de fantasías de independencia que genera separaciones y uniones a nuevos grupos. En éstos son frecuentes la confusión y el descontrol. Es un momento de búsqueda del sentido de la vida, de descubrimiento de valores y de preocupación ética.

### **c) Adolescencia final o alta adolescencia.**

La finalización del periodo adolescente es difícil situar en el tiempo cronológico del ciclo vital, pues su culminación varía según se adopten criterios que consideran más importantes a la inserción laboral, la responsabilidad jurídica, la separación de los padres, el casamiento o el logro de un título universitario, etc.

En sociedades diferentes a la nuestra y también en la misma sociedad occidental, en otros tiempos, la adolescencia puede o podía darse por terminada con el matrimonio y la entrada en el mundo laboral. En la actualidad, y dentro del contexto occidental, la

generalizada demora del momento del matrimonio, la situación de prolongación de los estudios y sobre todo el desempleo juvenil, ha hecho difícil la delimitación final de la edad adolescente; en definitiva la sociedad occidental ha contribuido a alargar la adolescencia mucho más de lo habitual en otras sociedades.

La finalización de la adolescencia, generalmente se enmarca por el logro de las siguientes adquisiciones:

- Establecimiento de una identidad sexual y posibilidades de mantener relaciones afectivas estables.
- Capacidad de establecer compromisos profesionales y mantenerse (independencia económica).
- Adquisición de un sistema de valores personales (moral propia). Relación de reciprocidad con la generación precedente (sobre todo con los padres).

(Griffa y Moreno, 2005)

De este modo cada uno de los criterios privilegia un aspecto, sea la independencia económica, o la autonomía afectiva, o los logros laborales y profesionales. Desde una perspectiva psicológica, los dos logros propios de este periodo giran alrededor de la identidad y la capacidad de establecer vínculos de intimidad.

En la alta adolescencia se recupera la calma y el equilibrio, prevaleciendo los sentimientos de seguridad y afirmación positiva del mismo. Conoce ya sus posibilidades y limitaciones, generalmente surge una conciencia de responsabilidad en relación con su futuro. Los ideales propios de la adolescencia media, generalmente abstractos, tienden a ser remplazados por un ideal concebido de forma singular y concreta. Así en este periodo se intenta resolver la conflictiva decisión profesional-ocupacional. La elección de una carrera o una profesión es uno de los problemas más importantes de la existencia humana que afronta en soledad, a diferencia de los problemas de la niñez y de la adolescencia temprana.

Por otro lado es una fase de consolidación y ensayo de sus modos de vida y de relación con los demás en los que prevalece la búsqueda de la intimidad. En este periodo

converge un doble movimiento hacia el mundo exterior que alienta al adolescente a buscar tanto la amistad en el grupo de pares, como en el vínculo bipersonal con el otro sexo; y un movimiento hacia su interioridad que le permite gestar sus ideales, su responsabilidad, su conciencia moral, pero dicho mundo se cultiva en soledad. (Griffa y Moreno, 2005)

El adolescente mayor comparte muchas de las preocupaciones del adolescente temprano, pero además tiene el problema de hacerse un lugar en la sociedad adulta, siente la obligación de encontrar una identidad propia. En resumen, se puede afirmar que el joven adolescente se preocupa de quién y qué es, y el adolescente mayor, de qué hacer con eso. —Sirembargo, durante la adolescencia el individuo cursa por distintas fases que resumen las siguientes características”: (Gesell, 1990/1992; citado en González 2001 p. 3).

A los **10 años**: les gusta escuchar y relatar historias de eventos o situaciones que han visto, oído o leído, y manifiestan predominancia por hablar. Las actividades sociales ejercen atracción sobre ellos, muestran preferencia por grupos pequeños y espontáneos. Las niñas tienden a formar círculos más pequeños e íntimos. En ambos sexos se observa gusto por la escuela y se otorga valor a la familia, actitud que trascurrida esta época, pasará bastante tiempo para presentarse de nuevo con adaptabilidad y alegría.

A los **11 años**: comienzan a manifestar formas desusadas de afirmación de su personalidad, de curiosidad y de sociabilidad. Son inquietos, investigadores y cada vez formulan más preguntas sobre los adultos, tratando de explorar las relaciones interpersonales con sus padres y hermanos. Se adecuan a la escuela, gustan de reunirse, y competir con sus compañeros. En su labor escolar revelan procesos intelectuales fácticos más que académicos.

A los **12 años**: son más razonables y poseen una nueva visión de sí mismos y de sus compañeros; son menos ingenuos en las relaciones sociales y muestran una mayor adaptación dentro de estas. Tienden a contemplar los problemas desapasionadamente,

pero siempre toman en cuenta el punto de vista del grupo, sin embargo, poseen una mayor aptitud para realizar tareas individuales.

Alrededor de los **13 años**: Responden con interés intenso a los estudios escolares, en el hogar suele ser callado y reflexivo, dedicado a pensar y a soñar; también se observa una tendencia a eludir las relaciones confidenciales íntimas con sus padres. Es capaz de adaptarse y digno de confianza.

Los jóvenes de **14 años**: en ambos sexos se observa mayor alegría y relajación. Se encuentran mejor orientados con respecto a sí mismos y en relación con su medio interpersonal; tienden a mostrarse amistosos y extrovertidos tanto en su hogar como fuera de él. Adoptan una actitud más madura hacia los adultos en general y hacia la familia en particular.

A los **15 años** algunos adolescentes pueden llegar a la extravagancia al vestir, tienden a seguir la moda en su grupo social. Adoptan actitudes indiferentes, que en el fondo reflejan una preocupación reflexiva por estados anímicos íntimos. Poseen un naciente espíritu de independencia que los impulsa a tratar de separarse del círculo de la familia, a veces de manera abrupta debido a que experimentan un conflicto entre apego y desprendimiento. Establecen vínculos interpersonales profundos y verdaderos. Les gusta la vida colectiva y escolar.

El adolescente de **16 años** tiene mayor confianza en sí mismo y autonomía, se ha vuelto más tolerante; muestra una felicidad permanente e interés por la gente, con respuestas positivas y sociales. Varones y mujeres prefieren estar en compañía de ambos sexos, sin embargo, la relación con su familia ha mejorado considerablemente; en esta edad existe mayor orientación hacia el futuro que en etapas anteriores.

A los **17 años** el interés del adolescente por formar parte de grupos en los que la presencia de líderes se hace evidente, así como de personajes altamente idealizados. Ambos sexos se encuentran en pleno establecimiento de vínculos afectivos que aunque tienden a ser de corta duración, tienen un carácter más significativo que en la edad

anterior. En el aspecto escolar muestran selectividad por los intereses vocacionales, así como mayor interés por la actividad que emprenderán en el futuro. Sus relaciones familiares se encuentran en armonía, sin embargo, asuntos como la elección de una vocación y los planes a futuro tienden a ser temas de discusión entre la familia.

A los **18 años** de edad, en la mayoría de los casos, el individuo se encuentra realizando una elección vocacional, situación que lleva a la necesidad de actuar dentro de una realidad social, con una creciente necesidad de cuestionar y refutar valores tradicionales. Aunque ya se ha realizado una elección de carrera o actividad laboral, existe una preocupación por la adquisición de bienestar inmediato, que otorgue comodidad, sin una auténtica preocupación por una economía futura.

Existe en ambos sexos un interés más genuino por entablar relaciones interpersonales duraderas; la vida amorosa y sexual ocupa gran parte del interés emocional del joven de esta edad, no obstante, existe una franca separación de ambos aspectos.

A partir de los **19 años** los adolescentes se encuentran en tránsito hacia la madurez, en una plena ejecución de los roles y las actividades formales que les obligan a emprender un proceso adaptativo. Se encuentran en la consolidación de una relación de pareja y a veces ya ejercen las tareas de procreación. Deben realizar un esfuerzo constante dirigido a objetos definidos, que incluyen el desempeño de un rol en el aspecto escolar, familiar, social, económico, político y cultural; para ello es necesaria la adquisición de una identidad adulta y un adecuado grado de autonomía.

La adolescencia termina aproximadamente a los 25 años, cuando se espera una madurez plena, que implica la adquisición de intereses heterosexuales definitivos, independencia de la tutela paterna y de la familia, así como la adquisición de una independencia intelectual y económica, que incluya la terminación de una carrera profesional o el establecimiento de una actividad laboral, un manejo apropiado del tiempo libre, con un ajuste emocional y social a la realidad y la formación de una filosofía de vida (González, 2001).



## **CAMBIOS BIOLÓGICOS**

En principio la adolescencia es un fenómeno biológico. La primera adolescencia se caracteriza por la pubertad, el largo proceso biológico que transforma al niño inmaduro es una persona madura sexualmente. El sistema endocrino ha sido capaz de iniciar el cambio, a lo largo de la niñez tanto niños como niñas producen bajos niveles de andrógenos (hormonas masculinas) y estrógenos (hormonas femeninas) en cantidades relativamente iguales. Luego, como respuesta a una señal biológica que todavía no tiene explicación, el hipotálamo manda órdenes a la glándula pituitaria para que empiece la producción hormonal que tiene lugar en adultos de ambos sexos (Hoffman, Paris y Hall, 1996).

La glándula pituitaria estimula otras glándulas endócrinas, principalmente la tiroides, las adrenales y las gónadas (los ovarios en las mujeres y los testículos en los hombres). Tiene lugar un repentino aumento en la producción de hormonas y el niño entra a la pubertad. Las gónadas y las glándulas adrenales secretan hormonas sexuales directamente a la sangre: crean un equilibrio que incluye más andrógenos en los muchachos y más estrógenos en las chicas. Estos nuevos niveles hormonales conducen directamente a extraordinarios cambios físicos en la pubertad, y al cabo de unos cuatro años, el cuerpo del niño se transformará en el de un adulto (Hoffman, Paris y Hall, 1996). Ella o él ya son maduros sexualmente, pero la secreción hormonal continúa aumentando a lo largo de la adolescencia y en la etapa adulta temprana llegando a su cumbre a los 20 años. Aunque se habla de la pubertad como si fuera un proceso suave y único, ésta es en realidad una serie de acontecimientos vinculados entre sí que reflejan un grupo de procesos íntimamente relacionados.

## **CAMBIOS FÍSICOS**

Los cambios físicos en los niños y las niñas durante la pubertad incluyen el estirón del adolescente, el desarrollo del vello púbico, una voz más profunda y crecimiento muscular. La maduración de los órganos reproductivos trae el inicio de la ovulación y la menstruación en las muchachas y la producción de espermatozoides en los chicos (Papalia et. al., 2004).

El estirón del adolescente es un rápido incremento en la estatura y peso, que por lo general empiezan en las niñas entre los 9 y los 14 años (por lo regular a los 10) y en los niños entre los 10 y los 16 años (usualmente a los 12 o 13). Por lo general, el estirón dura cerca de dos años; poco después de que termina, el joven alcanza madurez sexual. Como es común que el estirón se de antes en las niñas que en los niños, las chicas entre 11 y 13 años son más altas, más pesadas y más fuertes que los chicos de la misma edad. El crecimiento muscular alcanza su punto máximo a los 12 y medio años para las niñas y los 14 y medio para los chicos. Chicos y chicas alcanzan prácticamente su estatura total a los 18 años (Papalia et. al., 2004).

Los niños y las niñas crecen de manera distinta. Un chico se vuelve más grande en todo: sus hombros son más amplios, sus piernas son más largas en relación con su tronco y sus antebrazos son más largos en relación con extremidades superiores y su estatura. En tanto la pelvis de las niñas se amplía para facilitar el parto y se depositan capas de grasa bajo la piel, dándoles una apariencia mas redondeada. (Papalia et. al., 2004).

La talla y el peso corporales, en ambos sexos, aumenta durante el brote del crecimiento, con una distancia de dos años a favor de las chicas que llegan al periodo de crecimiento más rápido y empiezan a madurar antes, en ocasiones superando en estatura a los varones entre los 12 y 14 años (Morris, 1987; citado en Rice, 1997), alcanzando el 98% de su estatura adulta para los 16 años y tres meses, aunque estas tasas varían de individuo a individuo, por otro lado, los chicos ganan mas rápidamente estatura y peso entre edades de 10 y 14 años de edad. (Rice, 1997)

Este estirón afecta prácticamente a todas las dimensiones esqueléticas musculares. La mandíbula inferior se hace más larga y más gruesa; además la mandíbula y la nariz se proyectan más y los dientes incisivos son más salientes. Dado que cada uno de esos cambios sigue su propio cronograma, algunas partes del cuerpo pueden parecer desproporcionadas por un tiempo. El resultado es la torpeza de los adolescentes, la cual acompaña a un crecimiento acelerado y desbalanceado. (Papalia et al., 2004).

Estos cambios físicos tan notables tienen consecuencias psicológicas, la mayoría de los adolescentes están más preocupados por su apariencia que por cualquier otro aspecto de

sí mismos, y a muchos no les gusta lo que ven en el espejo. Las muchachas suelen estar en desacuerdo con lo que son físicamente, lo cual es un reflejo más cultural, al darle mayor énfasis a los atributos físicos de las mujeres.

### **Características Sexuales Primarias**

Características sexuales primarias son los órganos necesarios para la reproducción. En la mujer, los órganos sexuales son los ovarios, las trompas de Falopio, el útero y la vagina; en el hombre los testículos, el pene, el escroto, las vesículas seminales y la próstata. Durante la pubertad estos órganos se agrandan y maduran. En los niños el primer signo de pubertad es el crecimiento de los testículos y el escroto. En las niñas el crecimiento de las características sexuales primarias no puede advertirse tan fácilmente porque esos órganos son internos (Papalia et. al., 2004).

### **Características Sexuales Secundarias.**

Las características sexuales secundarias son signos fisiológicos de maduración sexual que no involucran directamente a los órganos sexuales: por ejemplo, los senos de las mujeres y los anchos hombros de los hombres. Otras características sexuales secundarias son los cambios en la voz y la textura de la piel, el desarrollo muscular y el crecimiento del vello púbico, facial, axilar y corporal (Papalia et. al., 2004).

El primer signo confiable de la pubertad en las niñas es el crecimiento de los senos. Los pezones se agrandan y sobresalen, la aureola (el área coloreada que rodea a los pezones) se hace más grande y los senos adquieren primero forma cónica y luego redonda. Para su pesar, algunos de los adolescentes varones experimentan un agrandamiento temporal de las tetillas; sin embargo, esto es normal y puede durar hasta 18 meses.

La voz se hace más profunda, en parte como respuesta al crecimiento de la laringe y en parte, en especial en los varones, en respuesta a la producción de hormonas masculinas. Además, la piel se vuelve más gruesa y grasosa. La mayor actividad de las glándulas sebáceas (que secretan una sustancia grasosa) puede producir barros y espinillas. El vello púbico, que al principio es liso y sedoso y a la larga llega a ser áspero, oscuro y

rizado, aparece en diferentes patrones en hombres y mujeres, los varones adolescentes usualmente se sienten felices de tener vello en la cara y en el pecho pero las muchachas por lo general quedan consternadas por la aparición de incluso una mínima cantidad de vello en el rostro o alrededor de los pezones, aunque esto es normal. (Papalia et. al., 2004).

## **Funciones de los órganos sexuales**

### **En el hombre**

Los testículos y el escroto comienzan a crecer con rapidez aproximadamente a la edad de 11 años y medio. Dicho crecimiento se vuelve bastante rápido después de la edad de 13 años y medio, para luego hacerse más lento. Durante este periodo de vida los testículos aumentan una y media veces su tamaño y aproximadamente ocho y media veces su peso. El pene dobla su tamaño y su diámetro durante la adolescencia, con el crecimiento más rápido entre los 14 y 18 años. Tanto la próstata como las vesículas seminales maduran y empiezan a secretar semen. En este tiempo maduran las glándulas de Cowper y empiezan a secretar el fluido alcalino que neutraliza la acidez de la uretra y la lubrica para permitir el paso seguro y fácil del espermatozoide. Este fluido aparece en la apertura de la uretra durante la excitación sexual y antes de la eyaculación.

El cambio más importante dentro de los testículos es el desarrollo de las células espermáticas maduras, la producción es estimulada por las hormonas hipofisarias folliculoestimulante y luteinizante. Este líquido contiene espermatozoides en alrededor del 25% de los casos examinados, la concepción es posible que ocurra en la copula, incluso si el varón se retira antes de la eyaculación. Los muchachos adolescentes pueden preocuparse por las punciones nocturnas, conocidas como sueños húmedos. Estos sueños ocurren más frecuentemente en la etapa de la adolescencia pero aproximadamente la mitad de los hombres adultos sigue teniéndolos. (Rice, 1997).

### **En las Mujeres**

Los principales órganos internos sexuales femeninos son la vejiga, las trompas de Falopio, útero y ovarios. A los órganos sexuales femeninos externos se les conoce colectivamente como la vulva; el clítoris, los labios mayores, los labios menores, el monte

de Venus y el vestíbulo (región hendida encerrada por los labios menores). El himen es un pliegue de tejido conectivo que encierra parcialmente la vagina en la mujer virgen.

En la pubertad, aumenta la longitud de la vagina, su cubierta mucosa se hace más elástica y gruesa y cambia a un color más intenso. Las paredes internas de la vagina cambian su secreción de la reacción alcalina de la niñez a una reacción ácida en la adolescencia. Las glándulas de Bartolin empiezan a secretar sus fluidos. Los labios mayores, prácticamente inexistentes en la niñez se agrandan considerablemente, igual que los labios menores y el clítoris. El monte de Venus se hace más prominente por el desarrollo de una almohadilla de grasa. El útero duplica su tamaño mostrando un incremento lineal durante el periodo que va de los 10 a los 18 años. Los ovarios incrementan notablemente su tamaño y peso, muestran un crecimiento bastante estable desde el nacimiento hasta la edad de 8 años hasta el momento de la ovulación (a los 12 o 13 años) y un incremento muy rápido después de alcanzar la madurez sexual. Cada niña nace con aproximadamente 400 000 folículos en cada ovario. Indudablemente esto es el resultado de la maduración de los folículos, y para el momento en que alcanza la pubertad, este número ha disminuido a cerca de 80 000 en cada ovario. Por lo general, cada folículo produce un óvulo maduro aproximadamente cada 28 días por un periodo de 38 años, lo que significa que maduran menos de 5 000 óvulos durante los años reproductivos de la mujer (McCary & Mc Cary, 1982; citados en Rice, 1997)

### **Menstruación**

La muchacha adolescente comienza a menstruar a la edad promedio de 12 o 13 años, aunque la maduración puede ocurrir considerablemente antes o después (un rango extremo va de los 9 a los 18 años). La menarquía (inicio de la menstruación) usualmente no ocurre hasta que se han alcanzado las tasas máximas de crecimiento en peso y estatura. Un incremento en la grasa corporal puede estimular la menarquía, mientras que el ejercicio tiende a demorarla (Stager, 1988; citado en Rice, 1997). En la actualidad las chicas empiezan a menstruar antes que en generaciones anteriores, debido a las mejoras en la nutrición y cuidados en la salud.

El momento de la ovulación ocurre por lo general 14 días antes del inicio del próximo periodo menstrual. Existe cierta evidencia de que las mujeres pueden quedar embarazadas en cualquier día del ciclo, incluso durante la menstruación, y de que algunas pueden ovular más de una vez durante el ciclo. El inicio de la menstruación puede traer un momento temporal de perturbación y distanciamiento emocional en las relaciones familiares. (Rice, 1997).

Los cambios físicos experimentados por los adolescentes poseen un efecto significativo en cómo estos se sienten acerca de sí mismos. La forma en que ven su cuerpo de adultos, si es con orgullo, placer, incomodidad o vergüenza, depende en gran medida del contexto psicosocial en que tiene lugar su pubertad. Por tanto las reacciones de los adolescentes a la pubertad dependen mucho de los patrones de pensamiento y sentimientos sobre sexualidad que han tenido durante la niñez, de la reacción de sus padres y compañeros a su cambio de apariencia y las reglas de su cultura (tanto de su grupo local como la del resto de la sociedad) (Hoffman, Paris y Hall, 1996).

El género también influye sustancialmente en la reacción de los jóvenes a los cambios físicos. Cada cultura define un tipo de cuerpo en particular como atractivo y sexualmente apropiado para cada sexo. Los jóvenes aprenden las características de su cuerpo ideal, de los compañeros, de las expectativas de la familia y de las imágenes que ven en la televisión, las películas y revistas. Esta experiencia puede ser difícil para las chicas (Hoffman, Paris y Hall, 1996).

SECUENCIA DE LOS CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN LA ADOLESCENCIA	
Características Femeninas	Edad de la primera aparición
Crecimiento de los senos	6 - 13
Crecimiento del vello púbico	6 – 14
Crecimiento corporal	9.5 – 14.5
Menarquía	10 – 16.5
Vello axilar	Cerca de dos años después de la aparición del vello púbico.

Mayor producción de la glándulas sebáceas y sudoríparas (que puede producir el acné)	Aproximadamente al mismo tiempo que la aparición del vello axilar
<b>Características Masculinas</b>	<b>Edad de la primera aparición</b>
Crecimiento de los testículos, y el saco escrotal	10 – 13.5 12 – 16
Crecimiento del vello púbico	10.5 – 16
Crecimiento corporal	11 – 14.5
Crecimiento del pene, la próstata y la vesículas seminales	Aproximadamente al mismo tiempo que el crecimiento del pene
Cambio de voz	Aproximadamente un año después del inicio del crecimiento del pene.
Primera eyaculación del semen	Cerca de dos años después de la aparición del vello púbico.
Vello facial y axilar	Aproximadamente al mismo tiempo que la aparición del vello axilar.
Mayor producción de las glándulas sebáceas y sudoríparas (que puede producir el acné)	

Fuente: Papalia, et al. (2004 p.430)

En el momento en que llega la pubertad afecta a los sentimientos de ambos sexos sobre sus cuerpos, pero de forma distinta. Los chicos que maduran antes que sus compañeros suelen estar más satisfechos con sus cuerpos, quizás porque son más altos y musculosos que los demás durante la primera etapa de la adolescencia. Las reacciones de las chicas parecen estar influidas por el ideal cultural de estar delgadas (Hoffman, Paris y Hall, 1996).

Las muchachas en especial las que están avanzadas en el desarrollo de la pubertad suelen pensar que son demasiado gordas y esta imagen corporal negativa puede llevarlas a problemas alimenticios. La preocupación por la imagen corporal también está relacionada con el despertar de la atracción sexual. Las principales preocupaciones acerca de la salud en esta etapa son: la condición física, las necesidades de sueño, los trastornos alimenticios, el abuso de drogas, la depresión y las causas de muerte en la adolescencia (Papalia et al., 2004).

### **Influencia de la alimentación en el desarrollo.**

Los niños que reciben nutrición y cuidado médico adecuado tienen más probabilidades de madurar tempranamente que aquellos cuya nutrición y cuidado médico son inadecuados. La dieta y ejercicio también influyen en el inicio de la pubertad, debido a su efecto sobre el peso y el porcentaje de grasa corporal. En general, los chicos con mayor peso y exceso de grasa corporal suelen madurar antes, los niños que reciben mejores dietas durante los años de crecimiento suelen convertirse en adultos más altos que aquellos cuya nutrición es menos adecuada. La edad en que comienza la maduración sexual también afecta la estatura que finalmente se alcance. Las niñas y los muchachos que maduran temprano suelen ser de menor estatura cuando adultos, que los que maduran tarde; ello obedece a que estos últimos tienen más tiempo para crecer antes de que las hormonas sexuales hagan que la hipófisis deje de estimular el crecimiento (Rice, 1997).

Durante el periodo de rápido crecimiento, los adolescentes necesitan mayores cantidades de comida para atender los requerimientos corporales. Como consecuencia de ellos, desarrollaron un apetito voraz. El estómago incrementa su capacidad para ser capaz de digerir las mayores cantidades de alimentos. El requerimiento calórico para las chicas puede incrementarse 25% en promedio de los 10 a los 15 años, mientras que para los muchachos el requerimiento calórico puede aumentar en promedio de 90% de los 10 a los 19 años. Es por esto, que de la buena nutrición depende que pueda alcanzarse la estatura, la fuerza y bienestar físico máximos. Los nervios, los huesos, los músculos y otros tejidos en crecimiento requieren alimentos que les ayuden a construir el cuerpo. Las diferencias nutricionales están relacionadas con inestabilidad emocional, tensión



premenstrual (en mujeres), menor resistencia a infecciones, reducción en las estaminas, retardo físico y mental (Rice, 1997).

Muchos adolescentes tienen dietas inadecuadas. De acuerdo con Rice (1997) se presentan las principales diferencias, que son:

1. insuficiencia de tiamina y riboflavina
2. insuficiencia vitamínica (vitaminas A y C), causada sobre todo por la falta de vegetales y frutas frescas en la dieta.
3. insuficiencia de calcio, causada principalmente por un consumo inadecuado de leche.
4. insuficiencia de hierro en mujeres
5. insuficiencia de proteína, por lo general sólo en mujeres.

Los adolescentes suelen preocuparse por el exceso de peso. Del 10 al 15% de todos los adolescentes son obesos, es decir, tienen un sobrepeso de por lo menos 20% o más, y es más común la obesidad en las chicas que en los muchachos. El exceso de peso afecta el ajuste emocional de los adolescentes, el desarrollo de la identidad del yo, la autoestima y las relaciones sociales; influye mucho en la tendencia de los adolescentes a experimentar sentimientos negativos acerca de su cuerpo. El tener sobrepeso también se asocia con la maduración temprana y afecta de manera global las autoevaluaciones negativas de las muchachas adolescentes. (Alsaker, 1992a). Por otro lado, los adolescentes cuyo peso es inferior a lo normal se encuentran en la situación opuesta: están quemando más calorías de las que consumen. Especialmente a los varones les preocupa ser demasiado flacos o —no tener una buena figura”. En un estudio de 568 adolescentes varones más de la mitad reporto sentir insatisfacción con su cuerpo y 71% reporto que comían para subir de peso (Fleischer & Read, 1982; citados en Rice, 1997).

## **1.5 DESARROLLO COGNOSCITIVO**

La capacidad intelectual de un adolescente por lo general se piensa, entre otras cosas, en términos de rendimiento intelectual, coeficiente intelectual y limitaciones orgánicas para el rendimiento. Esto no significa que a veces sea indispensable medir o evaluar el rendimiento de una persona sin importar su edad. Pero es importante ir más allá de la

definición del grado de rendimiento y para ello resulta necesario conocer las bases de la psicología moderna referentes a la comprensión del desarrollo cognoscitivo del niño. (Marino, 2000).

Desde el punto de vista del desarrollo cognitivo o intelectual en la adolescencia, se ha venido caracterizando por la aparición de profundos cambios cualitativos en la estructura del pensamiento. Piaget denomina a este proceso, período de las operaciones formales, donde la actuación intelectual del adolescente se acerca cada vez más al modelo del tipo científico y lógico. Junto al desarrollo cognitivo, comienza con la adolescencia la configuración de un razonamiento social, teniendo como relevancia los procesos identitarios individuales, colectivos y sociales, los cuales aportan en la comprensión del nosotros mismos, las relaciones interpersonales, las instituciones y costumbres sociales; donde el razonamiento social del adolescente se vincula con el conocimiento del yo y los otros, la adquisición de las habilidades sociales, el conocimiento y aceptación/negación de los principios del orden social, y con la adquisición y el desarrollo moral y valórico de los adolescentes (Moreno y Del Barrio, 2000).

El pensamiento de los adolescentes empieza a diferir radicalmente del de los niños (Piaget, 1972; citado en Rice 1997). Los niños nunca logran integrar su pensamiento en un solo sistema lógico total. En cambio los adolescentes son capaces de utilizar la lógica propositiva; en las operaciones formales pueden razonar, sistematizar sus ideas y construir teorías. Más aún pueden probar esas teorías de manera científica y lógica considerando varias variables, y son capaces de descubrir científicamente la verdad (Inhelder & Piaget, 1958; citados en Rice, 1997) Los adolescentes pueden asumir el papel de científicos por que tienen la capacidad de construir y probar teorías. Elkind (1967, citado en Rice, 1997) llamó a la etapa operacional formal *la conquista del pensamiento*.

De acuerdo con Piaget (1972), los adolescentes entran al nivel más alto de desarrollo cognoscitivo, las **operaciones formales**, cuando desarrollan la capacidad para el pensamiento abstracto. Este desarrollo, por lo regular alrededor de los 11 años, les da una nueva y más flexible forma de manipular la información. Al no estar ya limitados al aquí y ahora, pueden entender el tiempo histórico y el espacio extraterrestre. Además,

pueden usar símbolos para símbolos (por ejemplo, hacer que X represente un número desconocido) y por ende pueden aprender álgebra y cálculo. También aprecian mejor la metáfora y la alegoría y de esta forma encuentran significados más ricos en la literatura. Pueden pensar en términos de lo que podría ser y no sólo de lo que es. También son capaces de imaginar posibilidades, y formar y comprobar hipótesis. (Papalia et al., 2004).

Distintos teóricos han generado numerosas aportaciones referentes al desarrollo cognoscitivo que tiene lugar en la adolescencia. Uno de los trabajos más importantes es el desarrollado por Jean Piaget, quien estudió las diferencias cualitativas de la inteligencia en niños de diversas edades. Pese que a Piaget no otorgó demasiada importancia a la edad cronológica, observó que conforme los niños crecen, tienden a presentar un desarrollo cognoscitivo continuo, el cual favorece un tipo de pensamiento cada vez más complejo. Para diferenciar claramente estas etapas. Piaget diseñó una secuencia invariable de los periodos, en donde nunca se omite alguno y ninguno ocupa el lugar de otro (Kimmel y Weiner, 1998). A continuación se presenta un breve resumen de estos periodos definidos por Piaget (1972):

PERIODOS EN EL DESARROLLO COGNITIVO SEGÚN LA TEORIA DE PIAGET		
PERIODO		DESCRIPCION
1	INTELIGENCIA SENSOMOTORA	Inteligencia de acción, consiste en seis fases que comienzan con la ejercitación de los reflejos al nacer y finaliza con la comprensión de la permanencia del objeto (aproximadamente a los 2 años)
2	PENSAMIENTO PREOPERACIONAL	Empieza con la aparición del pensamiento mediante la utilización de símbolos mentales. Difiere del pensamiento adulto y es un periodo de organización y preparación para operaciones concretas (tiene lugar, aproximadamente, entre los 2 y los 7 años)
3	OPERACIONES CONCRETAS	Pensamiento lógico y sistemático sobre actividades y objeto físicos y concretos (aproximadamente entre los 7 y los 11 años)

4	OPERACIONES FORMALES	Capacidad para pensar sobre el pensamiento y otras ideas abstractas e hipotéticas (empieza mas o menos a los 11 años)
---	-------------------------	---

Fuente: Kimmel y Weiner (1998 p.122)

El termino operación se refiere a aquellas acciones que una persona ejecuta mentalmente en un sistema coherente y reversible. Podemos encontrar ejemplos de operaciones en la combinación mental de dos clases ordenadas (padres y madres son —padres”) o la adición o sustracción mental de dos números. Todas las operaciones son mentalmente reversibles; es decir la combinación de dos clases puede separarse de nuevo o los números añadidos pueden sustraerse. (Kimmel y Weiner, 1998)

Las personas en la etapa de las operaciones formales pueden integrar lo que han aprendido en el pasado con los desafíos del presente y hacer planes para el futuro. En esta etapa, el pensamiento tiene una flexibilidad que no era posible en la etapa de las operaciones concretas. La habilidad para pensar de manera abstracta también tiene implicaciones emocionales. (Papalia et al., 2004).

Piaget (1972, citado en Rice, 1997) también condujo un interesante experimento para descubrir las estrategias que utilizan los adolescentes en la solución de problemas. Este experimento se sirvió de un péndulo suspendido de una cuerda. El problema consistía en descubrir que podría afectar la velocidad oscilatoria del péndulo. Los sujetos tenían que investigar cuatro posibles factores: indicar la oscilación con diversos grados de fuerza, liberar el péndulo de diversas alturas, manipular su peso o cambiar su longitud.

Los adolescentes mostraron tres características básicas en su conducta de solución de problemas:

- 1) Planeaban sus investigaciones de manera sistemática, empezaban a probar todas las causas posibles de la variación en las oscilaciones del péndulo: varios grados de fuerza o impulso, altura mayor o menor, peso ligero o pesado y cuerda larga o corta.
- 2) Registraban los resultados con precisión y objetividad
- 3) Llegaban a conclusiones lógicas.

Los adolescentes muestran la capacidad de ser flexibles. Pueden ser muy versátiles en su pensamiento y construir muchas interpretaciones de un resultado observado sin basarse en ideas preconcebidas; empiezan a usar un segundo sistema de símbolos: un conjunto de símbolos. Por ejemplo, los signos algebraicos y lenguaje metafórico. Esta capacidad hace el pensamiento del adolescente mucho más flexible que el del niño (Rice, 1997).

Flavell (1985; citado en Kimmel y Weiner, 1998) señaló que los cambios relacionados con la edad en la adolescencia pueden deberse a diversos factores. El pensamiento cualitativo y mayores destrezas matemáticas permiten a los adolescentes enfocar problemas desde una óptica distinta de la propia de los niños más pequeños. Así mismo en la adolescencia se alcanzan mayores destrezas en las capacidades que Sternberg (1990) denominó —procesos de orden superior”, tales como el sentido de lo que significa pensar con eficacia o no, y la capacidad de pensar sobre el pensamiento. Además, las competencias específicas del adolescente se incrementan y se aplican con más seguridad a tareas relevantes. Si bien se ha debatido las razones de estas diferencias en la capacidad cognitiva entre niños pequeños, niños más mayores y adolescentes, no existe discusión alguna sobre el hecho de que dichas diferencias se observan de forma habitual. Ello no supone que aparezcan todas a la mismo tiempo; en realidad, se desarrollan y amplían gradualmente a más situaciones e ideas diferentes.

Para Craig (1998), durante la adolescencia hay una expansión de la capacidad y el estilo de pensamiento que aumenta la conciencia del individuo, su imaginación, su juicio e intuición. Estas mejores habilidades conducen a una rápida acumulación de conocimientos que extienden el rango de problemas y cuestiones que enriquecen y complican su vida. En esta etapa, el desarrollo cognoscitivo se caracteriza por un mayor pensamiento abstracto y el uso de la metacognición.

El desarrollo cognoscitivo durante la adolescencia abarca lo siguiente:

1. Empleo más eficaz de componentes individuales de procesamiento de la información como la memoria, la retención y la transferencia de información.
2. Estrategias más complejas que se aplican a diversos tipos de solución de problemas.

3. Medios más eficaces para adquirir información y almacenarla en formas simbólicas.
4. Funciones ejecutivas de orden superior: planificación, toma de decisiones y flexibilidad al escoger estrategias de una base más extensa de guiones (Sternberg, 1988; citado en Craig, 1998).

El desarrollo cognoscitivo y el crecimiento de la inteligencia abarcan tanto la acumulación de conocimientos como el perfeccionamiento del procesamiento de la información. Son dos procesos interrelacionados. Los problemas se resuelven de manera más eficaz cuando se ha almacenado información abundante y pertinente. Los individuos que tienen estrategias eficaces de almacenamiento y recuperación crean una base más completa de conocimientos. Los adolescentes resuelven los problemas y hacen inferencias de forma más adecuada y satisfactoria que los niños de edad escolar; pero también poseen más guiones o esquemas a los cuales recurrir (Craig, 1998).

### **Relaciones Interpersonales**

La adolescencia es una época de expansión rápida de los horizontes sociales. A medida que los jóvenes abandonan la infancia y se hacen mayores, hay independencia de su familia que va acompañada de un cambio, en el que las actividades dejan de estar centradas en casa para desplazarse al grupo de compañeros y a la comunidad. (Kimmel y Weiner, 1998)

Los amigos y compañeros son cada vez más importantes en la vida del adolescente. Su contribución al desarrollo social del joven puede ser especialmente importante durante la primera etapa de la misma, cuando están empezando a aceptar los cambios físicos y emocionales en sus vidas. En la mayoría de los casos, el creciente apego hacia los compañeros no interfiere en sus relaciones con los padres, ya que puede complementarlos (Hoffman, Paris y Hall, 1996).

### **Amistades**

Las amistades son relaciones especiales entre dos personas que cuidan una de otra y comparten partes importantes de sus vidas. Hay que distinguir las amistades de las

relaciones amistosas, y los amigos de los conocidos. Sin embargo, una amistad individual implica un vínculo de dos personas basado en intereses comunes y en el afecto recíproco. En comparación con los conocidos, los amigos son más afectuosos unos con otros, se implican más entre sí, y se preocupa más cada uno del bienestar del otro, a diferencia de lo que ocurre con los conocidos, se puede encontrar con que los amigos darán la cara por uno cuando la ayuda sea necesaria, aunque tengan que hacer algún sacrificio para ello. Se puede decir con brevedad que, los amigos son personas que se tienen un gran afecto mutuo, se ayudan mucho y pasan mucho tiempo juntos (Kimmel y Weiner, 1998).

El tipo de amistades cambia a medida que el adolescente se involucra en una relación íntima que se caracteriza por el compartir (Selman, 1981, citado en Hoffman, Paris y Hall, 1996). Las amistades íntimas aumentan de golpe entre los 12 y 14 años, quizá debido a que en esa edad los jóvenes están preparados para este tipo de relación más profunda. Sus nuevos esquemas cognitivos permiten ponerse en el lugar del amigo, ver sus puntos de vista e imaginar cómo este puede llegar a entenderlos.

Tal como lo describe Carolyn Shantz (1983, citado en Hoffman, Paris y Hall, 1996), las amistades de la adolescencia suponen una relación mutua en la que los amigos se cuidan, comparten pensamientos, sentimientos y se consuelan entre si. En esos momentos los vínculos que unen a los amigos son lo bastante fuertes para sobrellevar algunas peleas.

La mayoría de los adolescentes tienen un amigo íntimo en quien pueden confiar. En la adolescencia las amistades progresan de la actividad centrada en las parejas de la niñez a relaciones emocionales interdependientes. A cualquier edad los adolescentes dicen que la intimidad es mayor con los amigos de su propio sexo. Entre las chicas, esta profundización emocional es más rápida y más intensa. En la mitad de la adolescencia las muchachas desean confiar en alguien que pueda ofrecer apoyo emocional y comprensión. A esta edad un amigo ha de ser leal, alguien en quien se pueda confiar y aporte apoyo en la crisis emocional (Hoffman, Paris y Hall, 1996).

A eso de los 17 y 18 años, las chicas se sienten más seguras en su propia identidad y ya no necesitan identificarse con una compañera emocional. Se preocupan menos por la lealtad, la seguridad y la confianza y muchas se han decidido intimar con los chicos. Respecto a los muchachos más mayores, pasan su vida social en camarillas y bandas que con alguna pareja. Esto hace que en la vida de los muchachos el grupo de compañeros sea especialmente amplio (Hoffman, Paris y Hall, 1996).

### **Relaciones con el otro sexo**

Normalmente, los jóvenes empiezan a salir en pareja durante la adolescencia temprana o media. La edad promedio real de este inicio varía mucho entre grupos de adolescentes de medios diferentes (Kimmel y Weiner, 1998). Cuando chicas y chicos llegan a la pubertad ya están interesados en el otro sexo. A pesar de esta fascinación por el sexo contrario, no está muy claro hasta qué punto el interés y la interacción chico-chica es estrictamente sexual o una simple variante de la amistad (Hoffman, Paris y Hall, 1996).

Sin embargo, los hechos no dejan lugar a duda que la conducta de salir con novios está determinada ante todo por normas culturales, no por el desarrollo biológico, y que las diferencias en la maduración física ejercen pocos efectos en la edad a la que los adolescentes empiezan a tener pareja (Kimmel y Weiner, 1998).

Durante la adolescencia temprana los individuos pasan más tiempo pensando en los miembros del otro sexo que en compañía de estos. Entre los 12 y los 14 años, los adolescentes se pasan de cuatro a seis horas pensando en los miembros del otro sexo y sólo aproximadamente una hora interactuando con ellos. Sin embargo en el bachillerato (16-18 años) la relación se invierte, y los adolescentes pasan más tiempo interactuando con los miembros del otro sexo que pensando en ellos (Santrock, 2004).

Aunque muchos adolescentes tienen intercambios sociales en el seno de los grupos formales e informales a los que pertenecen, son las primeras citas las que les permiten establecer contactos más serios entre miembros de diferentes sexos. Salir con chicas o chicos es un fenómeno relativamente reciente. Hasta la década de 1920 la práctica de



salir tal y como la conocemos actualmente, no llegó a convertirse en una realidad. Incluso entonces su principal objetivo era elegir y conseguir una pareja (Santrock, 2004).

En sus primeras relaciones de pareja, muchos adolescentes no están motivados para satisfacer sus necesidades de apego y tampoco para satisfacer sus necesidades sexuales. Las primeras relaciones de pareja sirven como contexto para que los adolescentes se den cuenta de lo atractivos que son, qué significa mantener una relación íntima con alguien y cómo influye todo esto sobre el grupo de iguales (Santrock, 2004).

## **DESARROLLO DE LA IDENTIDAD**

La identidad humana es la experiencia de lo central y moral de una persona. Otra perspectiva configura la identidad por medio de las interacciones del sujeto protagonista con los personajes y circunstancias de su historia particular. Una definición más de la identidad propone las síntesis de las identificaciones del sujeto y dicha síntesis siempre es más que la suma de las identificaciones, pero renuncia a establecer una identidad única del todo integrada y definitiva (Amara, 2000).

Una tarea esencial durante la adolescencia es la formación de la identidad. La identidad es un sentido coherente de individualidad formado a raíz de la personalidad y circunstancias del adolescente. Según Erikson, la identidad del adolescente se desarrolla en silencio con el paso del tiempo, mientras muchas pequeñas partes del yo se unen de forma organizada. El observó a la adolescencia como una moratoria, un periodo en el que las elecciones definitivas se suponen mientras se van uniendo los distintos elementos de su identidad. En ese tiempo los jóvenes pueden explorar diversos campos, tratar de encontrar algo que encaje con sus propias necesidades, intereses, capacidades y valores. (Hoffman, Paris y Hall, 1996).

La identidad puede incluir aspectos innatos de la personalidad, rasgos como la pasividad, la agresividad y la sensualidad; talentos y habilidades; identificación con modelos (paternos, de los compañeros, de los personajes culturales); modos de afrontar los conflictos y regular la conducta, la adopción de papeles sociales, vocacionales y de género consistentes. De acuerdo con Erikson los individuos pueden ser identificados por

sus características físicas, apariencia y figura; por su sexo biológico y representación de roles de género; habilidades de interacción social y la pertenencia de grupos, logro académico, identidad étnica; etc. (Phinney y Alipuria, 1990). Los factores socioeconómicos pueden ampliar o reducir la gama de las posibilidades y los contextos subculturales.

Erikson (1968, citado en Papalia et al., 2004) decía que la tarea principal de la adolescencia es resolver la crisis de la identidad frente al conflicto de identidad, para lograr convertirse en un adulto único con un sentido coherente del yo y un papel que sea valorado en la sociedad. Esta crisis de identidad rara vez se resuelve por completo en la adolescencia; por lo tanto, a lo largo de la vida adulta afloran una y otra vez problemas concernientes a la identidad. Erikson consideró que el primer peligro de esta etapa era la confusión de identidad, la cual demora de manera considerable la adquisición de la adultez psicológica, sin embargo esto es lo que explica la aparente naturaleza caótica de gran parte de la conducta adolescente y la dolorosa autoconciencia de los jóvenes. La agregación y la intolerancia ante las diferencias, distintivos de la escena social de la adolescencia son defensas contra la confusión de identidad.

La identidad se forma cuando la gente joven resuelve tres problemas importantes: la elección de una ocupación, la adopción de valores para creer en ellos y vivirlos, y el desarrollo de una identidad sexual satisfactoria. Durante la crisis de la niñez intermedia, de laboriosidad vs inferioridad, los niños adquieren las destrezas necesarias para tener éxito en su cultura. Ahora, como adolescentes, necesitan encontrar caminos para usar estas destrezas. Cuando los jóvenes tienen problemas para determinar su identidad profesional, corren el riesgo de adoptar comportamientos con serias consecuencias negativas, como actividad criminal o embarazos no deseados. Durante la moratoria psicosocial, que es el periodo de —tiempofuera” que la adolescencia permite, muchos jóvenes buscan hacer compromisos a los cuales pueden ser fieles. Estos compromisos juveniles, tanto ideológicos como personales pueden dar forma a la vida de un individuo para los años por venir (Erikson, 1974; citado en Papalia et. al., 2004).

El punto de vista donde los jóvenes persisten en sus compromisos influye en su capacidad para resolver la crisis de identidad. Los adolescentes que resuelven de manera satisfactoria esa crisis, desarrollan la virtud de la fidelidad: lealtad, fe o un sentido de pertenencia duraderos hacia un ser amado, los amigos o los compañeros. La fidelidad también puede significar identificación con un conjunto de valores, una ideología, una religión, un movimiento político, una búsqueda creativa, o un grupo étnico (Erikson, 1982; Papalia et. al., 2004). La autoidentificación surge cuando los jóvenes eligen valores y personas a las cuales les tienen lealtad y no se limitan simplemente a aceptar las elecciones de sus padres.

<b>ETAPAS PSICOSOCIALES DE ERIKSON</b>		
<b>ETAPA</b>	<b>EDAD</b>	<b>DESCRIPCION</b>
CONFIANZA BASICA FRENTE A DESCONFIANZA	Desde el nacimiento hasta los 12 o 18 meses de edad	El bebe desarrolla un sentido sobre si el mundo es un lugar bueno y seguro. Virtud: la esperanza.
AUTONOMÍA FRENTE A VERGÜENZA Y DUDA	12-18 meses a los 3 años de edad	El niño desarrolla un equilibrio de independencia y autosuficiencia sobre la vergüenza y la duda. Virtud: la voluntad.
INICIATIVA FRENTE A CULPABILIDAD	3 a 6 años	El niño desarrolla la iniciativa al probar nuevas actividades y no es agobiado por la culpa. Virtud: el propósito.
INDUSTRIA FRENTE A INFERIORIDAD	Desde los 6 años hasta la pubertad	El niño debe aprender las habilidades de la cultura o afrontar sentimientos de incompetencia. Virtud: la habilidad.
<b>IDENTIDAD FRENTE A CONFUSIÓN DE LA IDENTIDAD</b>	<b>Desde la pubertad hasta la adultez temprana</b>	<b>El adolescente debe determinar el propio sentido de sí mismo (¿Quién soy?) o experimentar confusión respecto a los papeles. Virtud: la fidelidad.</b>

INTIMIDAD FRENTE A AISLAMIENTO	Adultez temprana	La persona busca establecer compromisos con los demás; si no tiene éxito puede sufrir aislamiento y autoabsorción. Virtud: el amor
GENERATIVIDAD FRENTE A ESTANCAMIENTO	Adultez intermedia	El adulto maduro se preocupa por establecer y guiar a la siguiente generación o siente un empobrecimiento general. Virtud: el interés.
INTEGRIDAD FRENTE A DESESPERACIÓN	Adultez mayor	La persona anciana logra la aceptación de su propia vida, lo que permite la aceptación de la muerte o desespere por la imposibilidad de volver a vivir la vida. Virtud: la sabiduría.

Fuente: Papalia et al. (2004, p.34)

### **Identidad y Autoconcepto.**

Es común afirmar que el autoconcepto es la conciencia de quién y qué es uno mismo. Por ello, con gran frecuencia tiende a confundirse autoconcepto con identidad. Pero es necesario mantener con claridad la diferencia entre ambos. Pues una parte más o menos relevante de la identidad es inconsciente; en cambio el autoconcepto es consciente y puede no guardar relación con la identidad verdadera (Amara, 2000). En muchos adolescentes, el autoconcepto depende de la estimación ajena: padres, familiares, maestros y otras figuras relevantes del entorno social. El cambio en la estimación de los otros y el rechazo, desatan ansiedad y resentimiento en la medida en la que el yo es débil. Suele decirse que el yo percibe y sufre una grave amenaza a todo lo que atenta en contra de la dignidad y el valor en que se basa su autoconcepto.

Una identidad auténtica mantiene más o menos firme la dignidad de ser lo que se es. En cambio un yo amenazado, que se guía solo por su autoconcepto, inconsciente de su posible dignidad real, puede caer en el error de sentirse despreciado si no se cuenta con la aceptación de los otros. Sin embargo y con mayor frecuencia el autoconcepto depende más de la estimación ajena que de la identidad propia. (Amara, 2000).

### **LA AUTOESTIMA EN ADOLESCENTES.**

Si tenemos una percepción positiva de nosotros mismos y nos consideramos capaces de lograr nuestros deseos, es muy posible que éstos se cumplan. Como bien lo sabe cualquier persona que haya alcanzado la madurez, estructurar una identidad propia no es

tarea fácil. El niño llega a la adolescencia con una opinión sobre sí mismo que no habrá adquirido durante su infancia y que se verá radicalmente transformada durante la nueva etapa, al sumarse la gran cantidad de impresiones que le brindarán un nuevo sentido de valía mucho más personal (Izquierdo, 2003).

Un adolescente que haya desarrollado una imagen positiva de sí mismo estará más capacitado para:

- ❖ Actuar de forma autónoma e independiente
- ❖ Asumir responsabilidades
- ❖ Afrontar con entusiasmo nuevos retos y dificultades
- ❖ Sentirse orgulloso de sus logros
- ❖ Expresar con mayor amplitud sus emociones y sentimientos
- ❖ Tolerar la frustración (Izquierdo, 2003 p.133).

En la adolescencia la autoestima puede debilitarse pues uno de los factores importantes, como es la imagen corporal, cambia y se da la confusión de roles. En esta primera etapa, el adolescente cuestiona, rechaza, pregunta y necesita que los adultos le ayuden a valorar sus logros con el fin de fortalecer su posición personal y su estima. El o la adolescente siente la necesidad de independencia, de ser reconocido, de buscar su propia identidad. Hay que sentir al adolescente, tener fe en él o ella, ya que le permitirá internalizar la confianza en sí mismo (a) y ser un adulto responsable, con una alta autoestima y capaz de luchar por sus convicciones (González, 2001).

### **Cambios Emocionales.**

Las emociones son importantes porque afectan la conducta en las relaciones con los demás, es decir, controla en parte la forma en que actúa; además, pueden ser fuente de placer, gozo y satisfacción. Las emociones de acuerdo con Rice (1997), se clasifican en diferentes categorías de acuerdo con su efecto y resultado:

- Estados de júbilo: emociones positivas de afecto, amor, felicidad y placer.
- Estados inhibitorios: temor o espanto, preocupación o ansiedad, tristeza o pena, vergüenza, arrepentimiento o culpa y disgusto.

- Estados hostiles: ira, aborrecimiento, disgusto y celos.

Cada quien experimenta estos tres estados, pero los que predominen, son los que tendrán mayor influencia en la vida y comportamiento, y la elección depende a su vez de los sucesos y la gente a la que se haya estado expuesto en la niñez (Rice, 1997).

El patrón de respuesta emocional que se muestra durante la adolescencia es sólo una continuación del que ha ido apareciendo lentamente en la niñez. Los adolescentes que se convierten en gente cálida, afectuosa y amistosa tienen algunas claras ventajas; no sólo obtienen mucha mayor satisfacción de las relaciones humanas, sino que emprenden relaciones sociales más armoniosas. Para los adolescentes, el amor es necesario como un vínculo de unión con sus amistades o en las relaciones con sus padres (Rice, 1997).

Los adolescentes que en sus relaciones con los demás son más flexibles y adaptables suelen gustar más a los otros, cualidades que se asocian con una mayor autoestima (Klein, 1992). Por otro lado, los adolescentes con baja autoestima desarrollan con mayor frecuencia sentimientos de aislamiento y son afligidos por las punzadas de la soledad; estos individuos suelen manifestar diversos síntomas de mala salud emocional; pueden presentar síntomas psicossomáticos de ansiedad y estrés (Young, Rathge, Mullis & Mullis, 1990).

Una autoestima positiva es importante para la competencia interpersonal y los ajustes sociales, para el bienestar emocional, el progreso escolar y las aspiraciones vocacionales; en cambio la autoestima negativa se relaciona con la delincuencia. Varios factores son importantes para el desarrollo de un autoconcepto positivo: la calidad de las relaciones entre el adolescente y sus padres, el tipo de control ejercido por los padres, la atmósfera del hogar (si es feliz o desdichado), la autoestima de los padres y la calidad de las amistades y las relaciones sociales (Rice, 1997).

## **IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES**

La manipulación ejercida a través de los medios de comunicación han provocado grandes estragos en nuestro espíritu; la escala del erotismo que en ellos se proyecta pretende

sacralizar el placer por el placer mismo, idolatrando la belleza física como un bien superior y transformando al cuerpo en un tesoro al que hay que cuidar, perfeccionar y explotar. De ahí que se esté desarrollando un verdadero culto a ciertos estereotipos que muchos se esfuerzan por alcanzar y los más envidian en silencio (Izquierdo, 2003).

El atractivo físico y la imagen corporal tienen una relación importante con la autoevaluación positiva del adolescente, con su popularidad y la aceptación por parte de iguales. El atractivo físico influye sobre el desarrollo de la personalidad, las relaciones sociales y la conducta social. En general se ve a los adolescentes atractivos como personas cálidas, amigables, personas de éxito e inteligentes. Como resultado de este tratamiento diferencial, los adolescentes atractivos parecen tener una autoestima más alta y atributos de personalidad más saludables, están más adaptados socialmente y poseen una amplia variedad de habilidades interpersonales (Rice, 1997).

La imagen corporal no es estática, evoluciona continuamente en relación con el desarrollo del cuerpo y con los cambios, esto implica en las relaciones con el medio ambiente, de modo tal, que los elementos para la construcción de esta imagen corporal no proceden solamente de las percepciones externas e internas que tenemos de nuestro cuerpo sino también de las reacciones de los que nos rodean. La imagen corporal tiene un fuerte anclaje en la infancia y la adolescencia, pero está mantenida por diversas circunstancias y la manera de interpretar el momento actual. Tener una buena o mala imagen corporal influirá en nuestros pensamientos, sentimientos y conductas, y no sólo en las nuestras, sino en la manera en como nos respondan los demás (Raich, 2000).

La imagen corporal ha sido denominada autoconciencia, concepto del yo, yo corporal, identidad personal, identidad del yo y esquema del cuerpo. Durante la adolescencia, esta conciencia de uno mismo se intensifica de manera notable, debido a los grandes cambios que tienen lugar en esa etapa, así como a la creciente introspección, a la importancia que le atribuye el grupo de compañeros a los rasgos físicos, y a la influencia cada vez más decisiva que ejercen ciertas normas de carácter cultural (Izquierdo, 2003).

La vertiginosa transformación fisiológica, aunada a la desconcertante agitación afectiva en que el joven se debate de modo que, a menudo, siente que su cuerpo es algo extraño

a él, le imponen una revisión de su imagen corporal, la que ansiosa y constantemente compara con la de sus compañeros. Muchos estudios han demostrado que cuanto más perturbado está un adolescente en su afectividad, menos tolerante se muestra con su aspecto físico. Se da una correlación bastante notoria entre las dificultades para adaptarse psicológicamente y socialmente y el excesivo interés por la apariencia corporal (Izquierdo, 2003). La estructura de la imagen corporal está determinada por la percepción subjetiva del aspecto físico y de la capacidad funcional, por factores psicológicos internalizados, por factores sociológicos y por la imagen corporal ideal.

Los adolescentes están influidos profundamente por las imágenes del cuerpo ideal que muestra su cultura (Rice, 1997); la mayoría de ellos está más preocupado por su apariencia que por cualquier otro aspecto y muchos no están conformes con lo que ven en el espejo. El peso y su distribución en el cuerpo de la mujer ejerce un poderoso efecto sobre la evaluación que ellas mismas hacen de su cuerpo (Andersen & LeGrand, 1991) por lo general, ellas tienden a estar más descontentas por su apariencia que los hombres, lo cual refleja el gran énfasis cultural en los atributos físicos de las mujeres (Rosenblum & Lewis, 1999).

Las mujeres, en especial aquellas que están en desarrollo avanzado de la pubertad, tienden a pensar que son demasiado obesas (Richards, Boxer, Petersen & Lewis, 1999). Esta imagen corporal negativa puede conducir a trastornos alimentarios como la anorexia nervosa y la bulimia las cuales han llegado a ser un problema común entre las chicas adolescentes (Grant & Fodor, 1986; citados en Rice, 1997).

El estereotipo de la adolescencia como periodo tumultuoso de la vida, aún sigue siendo popular en los medios de comunicación, pero ahora se considera a la adolescencia como más variada. Un estudio realizado en chicos de quinto grado a noveno grado reportó tasas mayores de emociones negativas entre los adolescentes que en los preadolescentes, pero esas mayores tasas de perturbación podían atribuirse en parte al mayor número de eventos vitales y negativos con que se encuentran los jóvenes conforme van creciendo (Larson & Ham, 1993).



Es posible afirmar que el individuo que ha dejado atrás el periodo de la adolescencia presenta las siguientes características: madurez emocional, madurez social, una visión clara de la vida, etc. Tener una jerarquía propia emocional clara, favorece la salud mental por sí misma. Tanto en su mundo interno como en el medio, al adolescente tiene que resolver muchas tareas en el tránsito de esta época en su vida. También son muchos los aspectos nuevos que se le pueden presentar, mientras que él sólo tiene un repertorio, dado lo peculiar de su vida, en una familia, una escuela y una cultura determinadas que le imponen formas de sentir que son consideradas como adecuadas aunque él no concuerda con ellas (González, 2001).

Las condiciones que con mayor frecuencia influyen en la imagen que de sí tiene el adolescente (autoimagen) son las siguientes:

- ✓ Crecimiento físico: Los jóvenes que se desarrollan precozmente son tratados casi como adultos y suelen desarrollar un concepto positivo de sí mismos, con lo cual resulta más fácil la adaptación. Todo lo contrario ocurre con los que crecen tardíamente y siguen siendo tratados como niños cuando ya no lo son.
- ✓ Aspecto Físico: Cualquier defecto físico es fuente de posibles sentimientos de inferioridad
- ✓ Atractivo Sexual: Los intereses y un aspecto sexualmente atractivo favorecen una buena autoimagen.
- ✓ Nombres y Apodos: Cuando estos no implican el ridículo, resultan un estorbo y pueden crear complejos.
- ✓ Las relaciones familiares: Cualquier relación positiva entre el adolescente y algún miembro de la familia es motivo de identificación.
- ✓ Compañeros: la relación con éstos influye de dos maneras. En primer lugar, el concepto de sí mismo que tiene el adolescente es un reflejo de lo que él cree que es el concepto en que lo tienen sus compañeros. En segundo lugar, el grupo de amigos contribuye a desarrollar las características de la personalidad, que son objeto de su aprobación (Izquierdo, 2003 p.144).

## **ADOLESCENCIA Y TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA**

Los trastornos de la conducta alimentaria constituyen un tipo de psicopatología que empieza a menudo durante la juventud y tiene una significación especial en el desarrollo de los adolescentes. En estas afecciones, no obstante, ciertos patrones alterados de la conducta definen el rasgo principal del trastorno, y sus efectos son visibles no sólo en el modo de pensar y sentir de los individuos, sino también en su aspecto físico y en el funcionamiento de su cuerpo (Kimmel y Weiner, 1998).

La preocupación por la imagen corporal, la percepción que uno tiene de la propia apariencia, a menudo empieza por la niñez intermedia o antes, pero se acentúa en la adolescencia. En algunos casos, conduce a esfuerzos obsesivos por controlar el peso (Davison & Birch, 2001; Schreiber et al.; Vereecken & Maes, 2000; citados en Papalia et, al. 2004). Este patrón es más común entre chicas que entre chicos y es poco probable que este relacionado con problemas reales de peso. Debido al incremento normal de grasa corporal durante la pubertad, muchas muchachas, en especial aquellas que están avanzadas en el desarrollo de la pubertad, se sienten insatisfechas con su apariencia, con lo cual refleja el énfasis cultural en los atributos físicos de las mujeres y esta imagen corporal negativa puede dar lugar a problemas alimentarios (Richard et. al., 1990; Rosenblum & Lewis, 1999; Swarr & Richards, 1996).

El rasgo común de todos los trastornos se puede encontrar en la moda del momento que puede exigir que las mujeres y las adolescentes este delgadas. El ideal del cuerpo femenino es mucho más delgado de lo que es la figura natural de la mujer y la discrepancia ha crecido desde mitades de siglo (Hoffman, Paris y Hall, 1996).

Puesto que el concepto que las chicas tienen sobre sí mismas está tan relacionado con la percepción de su atractivo, estos cambios culturales han aumentado la presión para ser esbelta, especialmente entre las jóvenes. Entre las chicas, el querer estar delgadas sí esta correlacionado con el nivel social. Las chicas de familias con pocos ingresos solo están descontentas cuando están más gordas de lo normal, pero las de familias

adineradas desean estar delgadas, sin importarles si su peso es el correcto. Este tipo de situaciones son las que crean en las jóvenes los trastornos en el comer (Hoffman, Paris y Hall, 1996).

Los TCA están adquiriendo cada vez más importancia durante la adolescencia. He aquí algunos de los resultados de las investigaciones sobre este tipo de trastornos.

- ❶ Las chicas que tenían una autoimagen corporal negativa durante la adolescencia temprana tenían más probabilidades de desarrollar trastornos de la alimentación dos años después que aquellas que no tenían una imagen corporal negativa.
- ❷ Las chicas que tenían una relación positiva con sus padres tenían hábitos alimentarios más sanos que las que mantenían una mala relación con alguno de sus progenitores (Swarr & Richards, 1996). Las relaciones negativas entre padres y adolescentes se asociaron a una mayor tendencia a hacer régimen a lo largo de un periodo de un año.
- ❸ Las chicas que mantenían relaciones sexuales con sus novios y se encontraban en la transición puberal tenían más probabilidades de estar haciendo régimen o de presentar comportamientos anormales con respecto a la comida.
- ❹ Las chicas que estaban haciendo un gran esfuerzo por tener el mismo aspecto que la imagen femenina difundida por los medios de comunicación tenían más probabilidades de estar obsesionadas con el peso.
- ❺ Muchas adolescentes tienen un fuerte deseo de perder peso (Santrock, 2004 pp. 400, 401).

A los 15 años, más de la mitad de las chicas analizadas en los 16 países, estaban haciendo dieta o pensaban que deberían hacerlo. Estados Unidos encabezó la lista con 47% de las niñas de 11 años y el 62% de 15 años preocupadas por el sobrepeso. De acuerdo con un estudio prospectivo de cohorte, las actitudes de los padres y las imágenes de los medios de comunicación desempeñan un papel mayor que las influencias de los pares en alentar las preocupaciones por el peso. (Papalia, 2004).

Las chicas que tratan de lucir como las modelos irrealmente delgadas que ven en los medios, tienden a desarrollar una preocupación excesiva por el peso. Además tanto

chicas como muchachos que creen que la delgadez es importante para sus progenitores, en especial para sus padres, suelen ponerse a dieta constantemente (Field et. al., 2001, citado en Papalia, et. al., 2004). Las muchachas con padres solteros o divorciados, y las que comen solas con frecuencia, están en riesgo de desarrollar trastornos alimentarios (Martínez- González et. al., 2003).

## **5. REALIDAD VIRTUAL**

En la Realidad Virtual confluyen dos características innegables. Por una parte, es un hito técnico en la interacción del hombre – ordenador, en la que el teclado se sustituye por un guante o ratones 3D y la pantalla se reemplaza por un casco que permite una animación gráfica en tiempo real. Por esto y más es muy interesante para los profesionales de la psicología, la realidad virtual es sobre todo una “experiencia mental”, puesto que lleva a creer al usuario que “está ahí”, que está presente en el mundo virtual. La realidad virtual es una nueva tecnología que se está introduciendo en nuestras vidas. (Perpiña, Botella y Baños, 2002)

### **ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

La Realidad Virtual no es el último invento de moda porque se remonta a más de treinta años. La patente estadounidense No. 3.050.870 fue concedida a Morton Heilig por su invento, “el Sensorama Simulator”, que fue el primer sistema de video de realidad virtual. En 1960 y 1961 Heilig intentó comercializar su nuevo concepto de sala de cine pero volvieron a rechazarlo, entonces, se dio cuenta de que una etapa intermedia lógica consistía en hacer una sala de uso individual que llamo “Sensorama Simulator”. Esta prefiguración de una estación de trabajo en Realidad Virtual tenía un sistema de video 3D y proporcionaba movimiento, color, sonido estéreo, olores, viento y un asiento que vibraba. Así podía simularse un recorrido en moto por New York, en el que el motorista podía sentir tanto el viento como los baches de la carretera gracias al asiento vibrante. Incluso podía percibir olores de comida al pasar delante de una tienda de ultramarinos. (Burdea y Coiffet, 1996)

Los trabajos iniciales de Heilig sobre un sistema de visualización montado en la cabeza los continuó Iván Sutherland; en 1966, usando dos tubos catódicos dispuestos a lo largo de las orejas. Casi treinta años después se sigue empleando esta configuración. Trabajando en su sistema de visualización, Sutherland descubrió que podía proporcionar imágenes de escenas provenientes de un ordenador en lugar de las imágenes análogas

tomadas con cámaras y empezó a concebir un generador de escenas. Este fue el precursor de los modernos aceleradores gráficos, elemento clave de los equipos implicados en el entorno virtual. El ordenador genera una secuencia de escenas en la que cada una de ellas define muy poco de la precedente y sólo se muestra una fracción de segundo. El efecto global es una animación parecida a las empleadas en las simulaciones de vuelo. (Burdea y Coiffet, 1996)

El origen de la Realidad Virtual, surgió a finales de los años 70's en el campo de la investigación militar, en aquella época el departamento de defensa americano estaba muy interesado en dos tipos de tecnología relacionados. De un lado la tecnología de simulación de vuelo, porque los simuladores permitían entrenar a los pilotos sin riesgo para ellos ni para los aviones, además la simulación permitía controlar el entrenamiento. El desarrollo de los simuladores de vuelo requería de la posibilidad de generar gráficos 3D mediante ordenador, un campo prácticamente inexplorado hasta ese momento. Como consecuencia, durante aquellos años se desarrollarían una serie de técnicas, algoritmos herramientas y equipos pensados para el tratamiento de dicho tipo de información gráfica. Fue en la Universidad de Utah donde, a partir de 1974, se desarrollaría la mayor parte del cuerpo de imágenes (Del Pino, 1995).

Otro sector del gobierno estadounidense al que le interesaban los simuladores era la NASA. Los necesitaba para la formación de los astronautas ya que era imposible o, en todo caso, muy difícil recrear de otro modo las condiciones ambientales del espacio o de los planetas. Así los ingenieros de la NASA crearon en 1981 el prototipo de un casco dotado de un sistema de visualización de cristales líquidos que denominaron VIVED (Virtual Visual Environment Display). Así pues, los ingenieros de la NASA empezaron a construir el primer sistema de Realidad Virtual (Burdea y Coiffet, 1996).

En 1985, Scott Fisher se unió al programa para incorporar a la simulación un nuevo tipo de guante sensitivo como interfaz de programación visual para los programadores. En 1988, Fisher & Wenzel crearon el primer sistema capaz de manipular hasta cuatro fuentes de sonidos virtuales tridimensionales. El usuario podía seguir localizando los sonidos incluso cuando giraba la cabeza. Ello represento para la simulación un poderoso

elemento adicional. El proyecto VIVED se transformó en proyecto VIEW (Virtual Interface Environment Workstation) (Burdea y Coiffet, 1996).

A los inicios de los 90's, los sistemas de Realidad Virtual salen de los ambientes de laboratorios en busca de aplicaciones comerciales, apareciendo cabinas de entrenamiento para pilotos de guerra, simuladores de vuelo, recorridos virtuales, entre otras aplicaciones. En la actualidad, estamos aún en presencia del crecimiento y consolidación de las técnicas y recursos de la Realidad Virtual, el cual ha sido posible gracias al esfuerzo e interés combinado de científicos, militares, visionarios y a una nueva y prometedora tecnología (Parra, García y Santelices, 2001).

### CONCEPTO DE REALIDAD VIRTUAL.

La realidad virtual (R. V. o V. R. en inglés) es una experiencia en la que se crea la sensación de estar sumergido en un mundo artificial, sintético, generado por el ordenador. En él, el individuo puede tocar y utilizar los objetos que ve, que “virtualmente” sólo existen en su imaginación, aunque “realmente” existen en la memoria del ordenador. Un mundo virtual debe parecer real, aunque puede no parecerse al mundo cotidiano real (Fig. 1). En contra de lo que pudiera suponerse, la realidad virtual no solo sirve para duplicar la realidad (Casanova, 1995).



**Fuente:** Fobia a volar

[http://www.eita.uji.es/espanol/investigacion/fobia\\_a\\_volar/fobia\\_a\\_volar.htm](http://www.eita.uji.es/espanol/investigacion/fobia_a_volar/fobia_a_volar.htm)

En la memoria del ordenador se almacenan la forma y coordenadas de los objetos y seres que constituyen el mundo virtual y los periféricos a él conectados permiten modificar sus parámetros o visualizarlos. El ordenador es como una ventana a través de la cual podemos asomarnos a dicho mundo. (Casanova, 1995)

La Realidad Virtual es una tecnología informática que proporciona una interfaz para un mundo generado por el ordenador; pero una interfaz tan convincente que el usuario cree que en realidad está en un mundo tridimensional, aunque sólo exista en la memoria de un ordenador y en la mente de los usuarios, este tipo de tecnología también nos aporta algunas ventajas como herramienta terapéutica. Por ejemplo el gráfico de arriba se muestran algunos de los escenarios en realidad virtual utilizados para tratamientos psicológicos, como es el caso de las fobias a volar. Entre algunas ventajas encontramos que el paciente puede actuar sin sentirse amenazado. La situación virtual es un ambiente seguro que la terapia pone a la disposición del paciente, puesto que en ella no puede ocurrirle “realmente” nada de lo que tanto teme y, a partir de esa seguridad, puede libremente explorar, experimentar, sentir, vivir, revivir sentimientos y pensamientos. (Baños, Botella y Perpiña. 2000)

Guerrero (1996) define la Realidad Virtual como el medio que proporciona una visualización participativa en tres dimensiones y la simulación de mundos virtuales, siendo dichos mundos el elemento fundamental de un sistema de realidad virtual. La Realidad Virtual es un entorno generado por un ordenador en el que los participantes pueden entrar físicamente e interactuar con él desplazándose por su interior o modificándolo de cualquier forma.

Parra, García y Santelices (2001), coinciden en que definir Realidad Virtual (RV), es difícil. Sin embargo existen muchas definiciones, pues su reciente y rápida evolución no ha permitido establecer una definición clara. Más que “definirla” veremos un conjunto de definiciones, donde cada una entrega una idea de lo que se debería entender por Realidad Virtual:



• **Realidad Virtual es:** un paso más allá de lo que sería la simulación por computadores, tratándose más bien de una simulación interactiva, dinámica y en tiempo real de un sistema.

• Consiste en simulaciones tridimensionales interactivas que reproducen ambientes y situaciones reales.

• Un entorno de tres dimensiones sintetizado por computadora, en el que participantes acoplados de forma adecuada pueden manipular elementos físicos simulados en el entorno y, de alguna manera, relacionarse con las representaciones de otras personas pasadas, presentes o ficticias, o con criaturas inventadas.

• Es un ambiente altamente interactivo donde el usuario participa a través del uso de una computadora en un mundo virtualmente real. Es una simulación tridimensional por computadora durante la cual el usuario resulta inmerso tan completamente que esta realidad, de origen artificial, aparenta ser real.

• Es simulación por computadora, dinámica y tridimensional, con alto contenido gráfico, acústico y táctil, orientada a la visualización de situaciones y variables complejas, durante la cual el usuario ingresa, a través del uso de sofisticados dispositivos de entrada, a mundos que aparentan ser reales, resultando inmerso en ambientes altamente participativos, de origen artificial. Una nueva y sorprendente forma de navegar información.

• Es una simulación tridimensional interactiva por computadora en la que el usuario se siente introducido en un ambiente artificial, y que lo percibe como real basado en estímulos a los órganos sensoriales.

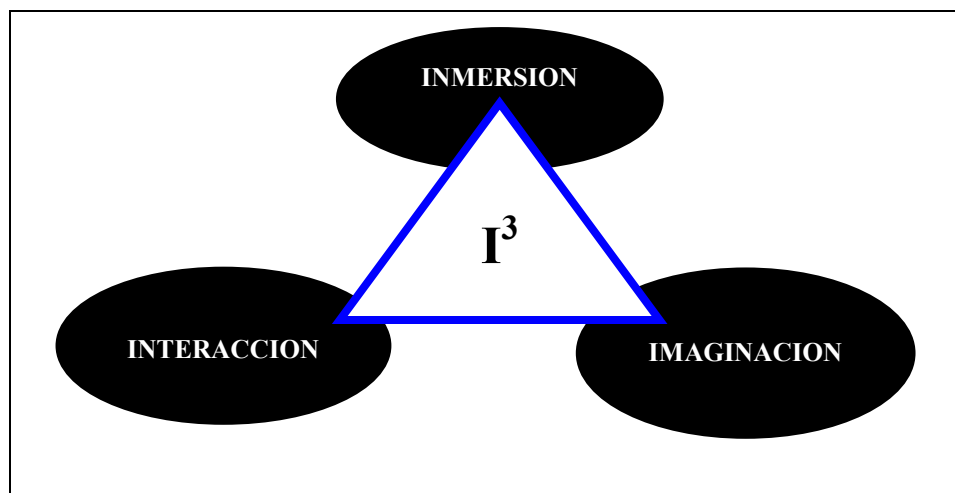
• O mundo virtual es una base de datos gráficos interactivos, explorables y visualizables en tiempo real en forma de imágenes tridimensionales de síntesis capaces de provocar una sensación de inmersión en la imagen. En sus formas más complejas, el entorno virtual es un verdadero “espacio de síntesis”, en el que uno tiene la sensación de moverse “físicamente” (Parra, García y Santelices, 2001 p.3).

Burdea y Coiffet (1996) de acuerdo con los términos de su funcionalidad describen la Realidad Virtual como una simulación por ordenador en la que se emplea el grafismo para crear un mundo que parece realista. Además el mundo sintetizado no es estático si no que responde a las órdenes de usuarios. Lo anterior nos refiere a una característica

clave de la Realidad Virtual: la interactividad en tiempo real. Aquí el “tiempo real” significa que el ordenador es capaz de detectar las entradas efectuadas por el usuario y de reaccionar a ellas modificando instantáneamente el mundo virtual. El poder de atracción de la interactividad contribuye al sentimiento de “inmersión” que experimenta el usuario al participar en la acción que se desarrolla en la pantalla. Sin embargo, la realidad virtual va más lejos aún y se dirige a los canales sensoriales del hombre. Gracias a esto puede darse otra definición de realidad virtual:

“Un sistema de realidad virtual es un interfaz que implica simulación en tiempo real e interacciones mediante múltiples canales sensoriales. Estos canales sensoriales son los del ser humano: la vista, el oído, el tacto, el olfato y el gusto” (Burdea y Coiffet, 1996, p.24).

La Realidad Virtual se vale de tres nociones de Interactividad y de Inmersión, no obstante, hay una tercera característica: el sistema de simulación no es sino un medio, o una interfaz con el usuario aunque también deberá resolver ciertos problemas reales de ingeniería, de medicina, del sector militar, etc. La Realidad Virtual recurre pues a la integración del trío “inmersión – Interacción – imaginación” (Fig. 2)



Realidad virtual: Inmersión- Interacción-Imaginación, Burdea, 1993-B

Fuente: Burdea y Coiffet (1996. p.25)

También puede concebir a la realidad virtual desde el punto de vista del contenido de la simulación como unificadora de las realidades reales o verídicas y de las realidades artificiales. Según Krueger (1989, citado en Burdea y Coiffet, 1996) quien acuñó la expresión “realidad artificial”, lo que prometen las realidades artificiales no es producir la realidad convencional ni actuar sobre el mundo real. En concreto es la oportunidad de crear realidades sintéticas de las cuales no hay antecedentes reales, algo conceptualmente excitantes y sumamente importantes desde el punto de vista económico.

Del Pino (1995), define Realidad Virtual como: “Un sistema interactivo que permite sintetizar un mundo tridimensional ficticio, creando en el usuario una ilusión de la realidad”. El problema es que esta definición no es, en modo alguno, precisa, porque descansa en un factor psicológico completamente subjetivo: la capacidad de crear en el usuario una ilusión de realidad.

## **CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE REALIDAD VIRTUAL**

La definición de sistema de realidad virtual que se menciona anteriormente engloba cuatro diferentes conceptos:

- Computadora: entre mayor sea la potencia del sistema informático, más sofisticadas podrán ser las creaciones virtuales.
- Capacidad sintética
- Interactividad
- Tridimensionalidad
- Ilusión de realidad (Del pino, 1995, pp.,19-25)

### **Capacidad Sintética**

Las imágenes que en cada momento se presentan al usuario no están almacenadas en ninguna parte. Son imágenes sintéticas, generadas en tiempo real por el ordenador, de acuerdo a la posición que en ese momento ocupa el usuario dentro del mundo virtual.

Puesto que el usuario tiene una libertad casi ilimitada de movimiento, pudiendo situarse en cualquier punto que desee del mundo virtual, resultaría imposible calcular y almacenar de antemano las imágenes correspondientes a todas y cada una de las posibles posiciones (Del pino, 1995).

Simplificando mucho, podríamos decir que, a la hora de generar la imagen, el ordenador recorre la lista de objetos, calcula como se vería cada uno desde la posición que el usuario ocupa y lo dibuja en la correspondiente posición de la pantalla. Es decir, el mundo virtual no es un todo compacto, si no que está descompuesto en una serie de objetos. Las imágenes se sintetizan a partir de las correspondientes a cada uno de esos componentes.

Los sistemas de Realidad Virtual contienen una representación abstracta del mundo virtual: cuáles son los objetos que lo componen, dónde están situados, cuáles son sus representaciones gráficas o sonoras, etc., a partir de la cual generan la información que luego presentará el usuario (Del pino, 1995).

### **Interactividad**

Todos los sistemas de realidad virtual son capaces de sintetizar las imágenes en tiempo real, de acuerdo con las posiciones que ocupan los objetos y el propio usuario, este usuario dispone de una mayor o menor dosis de control, pudiendo influir sobre lo que le sistema va a mostrarle. Obsérvese cómo esta característica está relacionada con la anterior: si no existiera interactividad, no sería necesaria la capacidad de sintetizar imágenes (Del pino, 1995).

Existen dos tipos de interacción entre el sistema y el usuario. Normalmente, los objetos que componen el mundo virtual tendrán un cierto comportamiento asociado, y las acciones que esos objetos realicen se verán influidas por las del usuario. Así es posible que en una aplicación de Realidad Virtual el usuario pueda desplazar un obstáculo, poner en marcha un mecanismo, efectuar un disparo, o cualquier otra acción que haga que los objetivos desaparezcan, cambien su representación gráfica o varíen su posición. Esto es lo que podríamos denominar **interacción dinámica**, y casi todos los sistemas de

Realidad Virtual proporcionan este tipo de interacción de una u otra forma. Pero aún cuando un sistema no proporcione al usuario ninguna posibilidad de influir sobre el estado del mundo virtual, al menos debe permitirle otro tipo más básico de interacción, que consiste en que el usuario pueda cambiar su punto de vista dentro de la escena. A esto es a lo que llamamos **navegación** del mundo virtual (Del pino, 1995).

En este tipo de aplicación, el usuario sería un mero espectador de la escena, pero no completamente pasivo: puede desplazarse por la misma para completarla desde otro ángulo o desde otra posición. Este tipo de aplicación, donde el usuario no tiene a su alcance ninguna otra forma de interacción, aparte de las facilidades de navegación, recibe el nombre de **paseo virtual**.

Un parámetro fundamental de los sistemas interactivos es el de la velocidad de respuesta que en los sistemas de Realidad Virtual se denomina **latencia**. La latencia es el tiempo transcurrido entre el instante en que el usuario efectúa una determinada acción, y el momento en que el sistema actualiza la información de salida (especialmente la de tipo gráfico) que entrega al usuario (Del pino, 1995).

### **Tridimensionalidad.**

Para que un sistema pueda ser llamado de Realidad Virtual, es necesario que proporcione la dimensión de profundidad, dentro de la aplicación y no basta con que se simule. Para ver si la condición de tridimensionalidad se cumple, la pregunta podría formularse de la siguiente manera. A la hora de calcular la imagen que se presentará en la pantalla, ¿efectúa el sistema algún tipo de proyección de los objetos sobre ella? Si es así, entonces es que los objetos tienen asociada una posición “en profundidad”, y aparecerán una serie de fenómenos asociados a los mundos de tres dimensiones, como que el tamaño aparentemente de los objetos variara en función de su distancia del observador (Del pino, 1995).

Si no es así, es decir, si el sistema no efectúa ningún tipo de proyección, entonces toda la generación de imágenes puede realizarse mediante técnicas puramente bidimensionales y no se trata de un sistema de Realidad Virtual. Es importante

observar el hecho de que, una vez que se ha efectuado la proyección de la imagen sobre la pantalla, lo que resulta es una imagen en dos dimensiones, pese a lo cual somos perfectamente capaces de reconocer la naturaleza tridimensional del mundo virtual (Del pino, 1995).

### **Ilusión de Realidad**

Pero para que un sistema pueda ser denominado de Realidad Virtual, debe además cumplir una cuarta condición: la de que el mundo virtual tenga apariencia de realidad. No es en absoluto necesario que el mundo virtual se parezca al mundo real. Basta con que parezca real. Al contrario de lo que sucede con las otras tres, esta condición no permite trazar un límite estricto entre lo que es y lo que no es un sistema de realidad virtual. Existen multitud de factores que influyen en la creación de una ilusión de realidad, y los sistemas de Realidad Virtual emplean mecanismos diversos para lograrlo. El que el usuario pueda sentir como real el mundo simulado va a depender tanto de factores físicos como psicológico (Del pino, 1995).

### **Tiempo Real**

Para que la sensación de realidad sea completa y creíble todo esto ha de hacerse en tiempo real. El sistema debe responder de forma inmediata a las acciones y reacciones del usuario, corrigiendo sus parámetros internos y la representación del mundo virtual en consonancia. Este es en la actualidad, el verdadero reto tecnológico. Los ordenadores personales actuales no tienen la capacidad para realizar los cálculos necesarios para lograr por ejemplo: visualizar imágenes foto-realistas como las que aparecen en aplicaciones multimedia (Casanova, 1995).

## **ESTRUCTURA DE LA REALIDAD VIRTUAL**

### **Hardware**

En la práctica, los dispositivos que componen un sistema doméstico de Realidad Virtual debe constar al menos un PC y un dispositivo de entrada que comúnmente es el guante de datos y el dispositivo de salida, el casco visualizador, controlados ambos por el sistema informático.

Un sistema de Realidad Virtual se estructura de forma sencilla en los siguientes dispositivos.

- ♣ Los dispositivo de **entrada** que el sistema utiliza para obtener los parámetros necesarios para actualizar el mundo virtual de acuerdo con la posición del usuario y las órdenes de éste y mediante los que el usuario comunica sus ordenes al sistema, o que el sistema utiliza para obtener información del entorno.
- ♣ Los dispositivos de **salida** que proporcionan al usuario las distintas sensaciones e información sobre el mundo virtual.
- ♣ El **sistema de procesamiento**, un ordenador cuyo programa controla los datos de las entradas y salidas, gestionan la simulación. (Casanova, 1995 p.58)

Entre los dispositivos de entrada distinguiremos los dispositivos de **control**, que permiten al usuario manipular los objetos e interactuar con el mundo virtual, pueden ser joysticks, guantes de datos, ratones o similares; y los dispositivos de **localización**, que proporcionan al ordenador la información digital necesaria para que éste conozca la posición y la orientación del observador que utilizará para determinar la escena de la simulación en cada instante. Corresponden a los sensores de posición situados generalmente sobre el casco de visualización.

Los dispositivos de salida son los que proporcionan la información necesaria al usuario para que éste pueda sentir la experiencia virtual, depende del sistema que se busque estimular, los dispositivos hoy en día empleados en aplicaciones de Realidad Virtual se clasifican en :

- ✓ Dispositivos de presentación
- ✓ Dispositivos de sonido
- ✓ Dispositivos de retroalimentación táctil y cinestésica
- ✓ Dispositivos móviles (Del Pino, 1995, p.35).

Los dispositivos de presentación tienen como cometido mostrar al usuario la información de carácter gráfico generada por el sistema. Los sistemas proyectivos y de sobremesa

suelen hacer uso de dispositivos más o menos convencionales, como monitores y proyectores, pudiendo emplear dispositivos especiales, como las gafas estereoscópicas, para permitir la visión en relieve de las escenas. Las implicaciones inmersas, por su parte, suelen hacer uso de periféricos especializados como los videocascos o los sistemas binoculares, que impiden la visión del mundo circulante al mismo tiempo que proporcionan visión estereoscópica. Este tipo de dispositivo incorpora siempre, además, el correspondiente dispositivo de localización (Del pino, 1995).

El sonido tiene una gran importancia a la hora de dotar la apariencia de realidad a un sistema de realidad virtual. El tratamiento del sonido en muchas aplicaciones de realidad virtual suele ser, sin embargo, bastante convencional. Pero existen dispositivos especializados en la generación de sonido 3D que permite los usuarios localizar la procedencia de las fuentes de sonido. Los dispositivos de realimentación táctil y cenestésica permiten estimular el sentido del tacto y las resistencias mecánicas de los objetos. Este tipo de dispositivo encuentra su mayor utilidad en las aplicaciones de tele-robótica y de simulación científica (Del pino, 1995)

Los dispositivos móviles se emplean únicamente en sistemas de carácter proyectivo o inmersivo y tienen por objeto someter al usuario a movimientos lo mas reales posibles dentro del mundo virtual. Utilizando una plataforma móvil, por ejemplo: se pueden simular las traslaciones, los giros e incluso las aceleraciones del usuario en su navegación por el mundo virtual (Del pino, 1995).

## **S o f t w a r e**

El ordenador de un sistema de realidad virtual es gobernado por un programa que gestiona las entradas y salidas de los distintos dispositivos del sistema y que debe encargarse, además, de generar las imágenes tridimensionales las fuentes sonoras y de gestionar toda la información relativa al mundo virtual.

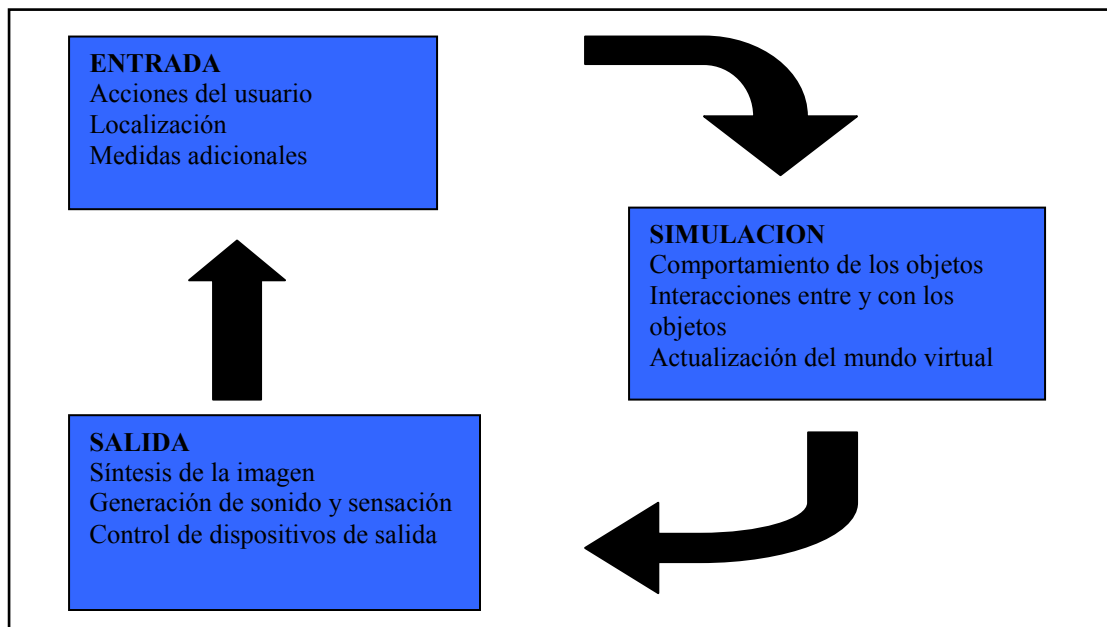
Todas estas tareas se integran en lo que podríamos denominar un sistema de simulación. El ordenador gestiona los datos de entrada variando los parámetros del mundo virtual y actualizando las salidas en consecuencia, en un ciclo cerrado (Fig. 3). El



proceso de simulación implica distintos procesos que el sistema debe llevar a cabo con la máxima celeridad. (Casanova, 1995 pp.60-61)

- La simulación del comportamiento de los objetos según las leyes asignadas al mundo virtual. Esta incluye las variaciones de los parámetros internos de los mismos, cambios tales como de color, activación de sonidos, animación, y las interacciones entre objetos como colisiones, fusiones, etc.
- La interacción entre el usuario y los objetos del mundo virtual que igualmente supondrá cambios en los parámetros de los objetos y de los del propio mundo virtual.

En cada ciclo de la simulación, el sistema debe entonces actualizar la representación que el usuario percibirá del mundo virtual de forma que se logre la experiencia deseada. Este proceso incluye tanto la síntesis de la imagen como la gestión del sonido y otros aspectos. (Casanova, 1995)



Proceso de simulación

Fuente: Casanova (1995, p.61)

## **REALIDAD VIRTUAL EN EL ÁREA DE LA PSICOLOGÍA Y SALUD MENTAL.**

En la actualidad la aplicación de la Realidad Virtual se amplía cada vez más. Pronto prácticamente todos los campos de la ciencia y la tecnología podrán sacar provecho de ella. Algunos de los campos que ya ocupan la Realidad Virtual son: la ingeniería, medicina, arquitectura, la seguridad y educación. Burdea y Coiffet (1996) mencionan otros usos de la Realidad Virtual: como son el arte, la diversión y rehabilitación.

Gracias a la Realidad Virtual un cirujano podrá realizar un complejo trasplante de corazón, desde su ciudad de residencia, a un paciente al otro lado del océano, siendo supervisados por el sistema todos los parámetros del paciente para que la operación llegue a feliz término. Los datos esenciales aparecerán representados en el casco del medico junto a los órganos del paciente, mientras el guante de datos agarrara un bisturí virtual. En la mesa de operaciones real, un brazo robot describe con precisión los hábiles y precisos movimientos del cirujano (Casanova, 1995)

La medicina es una de las áreas más beneficiadas de los avances tecnológicos de los últimos tiempos, en todos los campos. Doctores americanos de la NASA utilizan sistemas de Realidad Virtual para estudiar la anatomía de una pierna humana. La imagen que observan aparece flotando entre ellos y una serie de pantallas situadas detrás. Cirujanos de Boston guiados por una imagen tridimensional ya han realizado operaciones de cirugía cerebral (Guerrero, 1996).

Francia es uno de los primeros países en organizar una Conferencia Internacional significativa sobre el tema de Realidad Virtual en 1992, el tema de la conferencia era "Interfaces de mundos reales y virtuales". En este mismo año, aunque más tarde, los Estados Unidos organizaron la primera conferencia sobre "La medicina encuentra la Realidad Virtual. En este campo, los estudiantes podían beneficiarse de formación y los cirujanos establecidos, utilizarla en programas de intervenciones o de rehabilitación corporal. (Burdea y Coiffet, 1996).

La idea de usar la Realidad Virtual para el tratamiento de problemas psicológicos surgió por primera vez en noviembre de 1992 en el *Human- Computer Interaction Group de la Clark Atlanta University*, desde entonces, las aplicaciones de la realidad virtual se han ido desarrollando rápidamente. (Perpiña, Botella y Baños, 2002)

Una de las eficacias de la realidad virtual es muy conocida en el tratamiento de fobias psicológicas, como el agorafobia (miedo a los espacios abiertos), claustrofobia (miedo a los espacios cerrados) o aracnofobia (miedo a las arañas). En estas instalaciones se simulan los escenarios que producen la alteración, controlando el comportamiento personal o la magnitud de la situación para desarrollar un tratamiento psicológico. Un ejemplo de esto es un modelo desarrollado para tratar fobias de altura, consistente en un ascensor abierto, en que el usuario puede introducirse virtualmente, observando un entorno urbano común. (Parra, García y Santelices, 2001).

Para Perpiña, Botella y Baños (2002), como ya se menciono anteriormente, la realidad virtual es una tecnología capaz de crear una “realidad ilusoria”, un primer objetivo de ésta es conseguir en el usuario la suspensión de la incredulidad (de no estar en un mundo ilusorio). En palabras de Sutherland (1965, citado en Perpiña, Botella y Baños, 2002), el reto es hacer que el mundo parezca real, actué como real, suene a real y se sienta como real. Lo revolucionario de esta técnica es que abre posibilidades a nuevas aplicaciones. Por eso es tan interesante para la psicología en general y para el campo de la salud mental en particular, por que es posible crear y provocar una experiencia en el usuario de un modo que puede reinterpretarse y cambiar. La realidad virtual sobre todo constituye una experiencia mental puesto que lleva a creer al usuario “que esta ahí”, que se encuentra presente en el mundo virtual. Con esta nueva herramienta el usuario ya no es un mero observador de lo que sucede en la pantalla, si no que “siente” que esta inmerso en ese mundo y participa de él, pese a que son espacios y objetos que, de hecho solo existen en la memoria del ordenador y en la mente de la persona.

Como lo mencionan las autoras anteriormente citadas, escapa al propósito de la investigación señalar aquellas condiciones que permiten que esta simulación del mundo tenga tanto impacto en el usuario. Para clarificar esto, habrá que esperar un modelo

teórico que integre, ordene y someta a prueba una serie de cuestiones centrales que partan desde la investigación básica y que contribuyan a delimitar y perfilar el funcionamiento de esta nueva tecnología, así como también el de la mente humana. Sin embargo se cuenta con experiencia de las personas que se han sumergido en el mundo virtual, lo que ha permitido plantear aspectos que han demostrado su importancia. A continuación se presentarán algunos de ellos.

Para empezar y como lo exponen la autoras, el realismo pictórico es un elemento a considerar para que se produzca una sensación de realidad y tal vez presencia, aunque los entornos virtuales con los que contamos ahora no tienen ese realismo pictórico. Sin embargo lo que le falta de realismo pictórico al entorno virtual, lo proporciona el paciente con la alta emocionalidad que éste le produce, ya que si los elementos que configuran son los apropiados, estarán activando todas las claves de su problema. Por consecuencia la experiencia resultante es que la persona llega a olvidarse que esta en un laboratorio y logra evocar las mismas emociones que experimenta en una situación similar en el mundo real. (Perpiña, Botella y Baños, 2002)

Por otro lado, tal y como lo indican North, North & Coble (1998 citados en Perpiña, Botella y Baños, 2002), cada persona lleva consigo sus antecedentes, sus experiencias, sus conocimientos, su historia, etc. a la experiencia de la realidad virtual. Las personas reaccionamos de manera distinta a una misma realidad “objetiva”. Tal vez ese sea el elemento clave para la terapia puesto que aunque se efectuó la exposición *in vivo*, con lo que se está trabajando no es con la situación “real”, sino con la representación que el paciente tiene de esa situación. Por ultimo, la percepción e interpretación que tiene la persona de las situaciones reales y su manera de comportarse con ellas, pueden modificarse sobre la base de sus experiencias dentro del mundo virtual, éste es un elemento clave para el desarrollo de ambientes virtuales como una herramienta terapéutica. En psicología hasta ahora, la manera más directa de saber qué era lo que sucedía con una persona era mediante una entrevista o la aplicación de una prueba psicométrica o cuestionario etc. Ahora además de preguntar por lo que ocurre se puede recrear un ambiente significativo para la persona con el fin de observar directamente su comportamiento y también obtener información no sólo del contenido de su

pensamiento, si no de los procesos y la organización de éste, pudiendo controlar un número de variables difícilmente controlables o modificables en los contextos naturales. (Perpiña, Botella y Baños, 2002)

Entre las muchas ventajas que se pueden atribuir a la Realidad Virtual en ambientes terapéuticos, podemos mencionar también que tiene la probabilidad de persuadir al paciente para que entre en acción, la realidad virtual permite guardar la situación para ir avanzando desde ejecuciones más fáciles hasta más difíciles, poco a poco, a partir del conocimiento y dominio que dan las interacciones con el mundo virtual, podrá ofrecerse al mundo real. La realidad virtual se convierte así en un paso intermedio muy útil entre la consulta y el mundo real, además no es necesario esperar a que ocurra o se produzcan los acontecimientos en la vida real, ya que cualquier situación puede ser modelada gracias a este ambiente virtual, lo cual puede ampliar enormemente las posibilidades de auto-entrenamiento. (Baños, Botella y Perpiña. 2000)

Las mismas autoras señalan que la realidad virtual también permite ir más allá de la realidad. Por una parte posibilita que el contexto temido cambie, se altere, se modifique a nuestra conveniencia, es decir, es lo suficientemente flexible para permitir diseñar una serie de ambientes en los que el paciente pueda afrontar virtualmente, no sólo lo que teme, si no distintos aspectos mucho más amenazadores que permite crear este tipo de tecnología. La técnica de la Realidad Virtual ofrece un mayor grado de confidencialidad, pues el tratamiento se hace en consulta, por lo que respecta a la exposición en imaginación, la Realidad Virtual es más inmersiva, ya que estimula varias modalidades sensoriales (auditivas, visuales y vestibulares). El terapeuta puede saber en cada momento lo que el paciente está viviendo y por tanto qué es lo que le está produciendo malestar.

## **REALIDAD VIRTUAL EN LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA**

La Realidad Virtual es una herramienta con numerosas posibilidades para la evaluación y el tratamiento de los desórdenes alimentarios, no sólo se utiliza para enfrentar al

paciente con un representación mental como la imagen corporal, además tiene la capacidad de incidir en la ansiedad que genera la prohibición de consumir alimentos o fomentar la sobrealimentación y el vómito subsecuente y vivir la experiencia de las consecuencias que se generan a partir de esas situaciones. Los ambientes virtuales pueden ser utilizados no sólo para el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria sino también pueden utilizarse para conocer más acerca de este tipo de desórdenes.

La primera aplicación de tratamiento con Realidad Virtual en los trastornos alimentarios fue realizada en personas con problemas de distorsión e insatisfacción con la imagen corporal pero que no llegaban a padecer el trastorno clínico. En este trabajo de Riva, Melis & Bolzoni (1997), se diseñaron cinco escenarios para intervenir sobre la alteración de la imagen corporal. Los resultados indicaron que la muestra se benefició de la experiencia virtual. Tras los resultados de este primer estudio se planteó la posibilidad de utilizar estas técnicas con pacientes que ya presentan el trastorno.

La imagen corporal está fuertemente ligada al concepto identidad, a través de nuestra apariencia somos capaces de reconocernos (y que los demás nos reconozcan) como los mismos y distintos del resto. Es a través del cuerpo con lo que tenemos contacto con el mundo exterior, expresándonos no sólo a través del idioma, si no a través del lenguaje corporal y gestual. En definitiva el constructo de la imagen corporal es muy complejo y por tanto los investigadores no han sido ajenos a las innovaciones tecnológicas que se han ido produciendo en cada época de ese intento de expresarla. Respecto a los métodos que evalúan la distorsión corporal global, se requiere que las personas estimen su tamaño corporal utilizando imágenes de sus propios cuerpos. La primera técnica que se diseñó fue un “espejo ajustable” que la persona podía manipular para obtener imágenes distorsionadas (Traub & Orbach, 1964). Más tarde vendría la técnica de la fotografía distorsionada de Gluksman & Hirsch (1969), distorsión que se hace posible a través de lentes anamórficas capaces de distorsionar la imagen un 20% por encima o debajo de su forma original. Una tecnología más desarrollada es la metodología de Freeman, Thomas, Solyom & Koopman (1985) utilizando la cámara de video como medio para “adelgazar” o “engordar” la imagen real del individuo. En cada una de estas técnicas, la persona ha de ajustar la imagen hasta que ésta aparezca con el tamaño

que creen y se les puede pedir que la ajusten hasta que ésta represente como les gustaría que fuera su cuerpo; estos índices de ajuste o desajuste se utilizan como medida de la distorsión de la imagen corporal (Perpiña, Botella y Baños, 2002).

Las autoras refieren que Marco (2000, citado en Baños, Botella y Perpiña, 2000) llevó a cabo un estudio cuyo objetivo central era probar la eficacia diferencial de un componente específico de la evaluación y tratamiento de la imagen corporal en los trastornos alimentarios a través de las técnicas de Realidad Virtual; los resultados demuestran que las pacientes que llevaron el tratamiento mejoraron significativamente, sin embargo aquellas pacientes que fueron tratadas con Realidad Virtual mostraron una mejoría significativamente mayor en variables de psicología general alimentaria y en las variables especificadas de imagen corporal.

Schlundt y Bell (1988, citado en Baños, Botella y Perpiña, 2002), desarrollaron un programa de ordenador para valorar los componentes cognitivos y afectivos de la imagen corporal que se conoce con el nombre de sistema para medir la imagen corporal (BITS). La silueta se puede agrandar o hacer más pequeña en nueve partes independientes del cuerpo, la instrucción es que la persona manipule la figura hasta que represente lo que ella cree que es su tamaño real y su tamaño ideal.

En el campo de las alteraciones de la imagen corporal, hubo una experiencia pionera "The virtual body project" (Riva, Melis & Bolsón, 1997), cuyo objetivo se centraba en el uso de ambientes virtuales en el estudio y tratamiento de las alteraciones de la imagen corporal en población no clínica. Posteriormente el mismo equipo (Riva, Baccheta, Baruffi, Rinaldi & Molinari, 1998) aplicó estos ambientes virtuales a una paciente anoréxica y, pese a no ser un estudio controlado, sus resultados fueron esperanzadores. (Baños, Botella y Perpiña, 2000)

Perpiña, Botella, Baños, Marco, Alcañiz y Quero (1999), desarrollaron un sistema de evaluación e intervención de alteraciones de la imagen corporal a través de técnicas de Realidad Virtual, el cual consta de una figura en tres dimensiones que se puede aumentar o disminuir en diferentes zonas corporales, evaluando así al cuerpo en su totalidad y al

tratarse de un sistema que hace que la persona se involucre, ésta se siente que es ella misma la que está dentro de ese espacio manipulando una figura con sus mismas proporciones. Además el cuerpo se ubica en diferentes contextos, por ejemplo: cocina, antes y después de comer, frente a personas atractivas, etc., se pueden realizar en dichos contextos tests conductuales y se combinan ciertos índices de discrepancia con respecto a al peso y la silueta (real, subjetivo, deseado, saludable y percibido) (Perpiña, et. al. 2002).

### **Escenarios Virtuales**

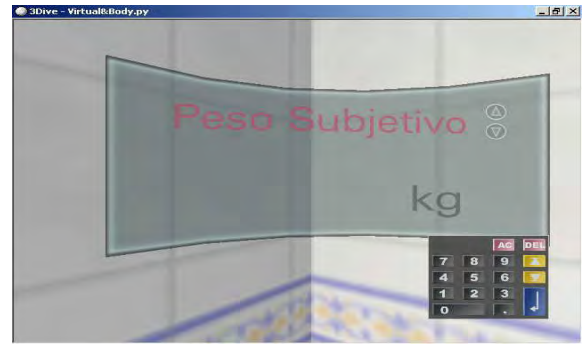
Los ambientes virtuales por donde las pacientes van interactuando en el programa diseñado por Perpiña, Botella, Baños, Marco y Quero (1999), son los siguientes:

1.- Primer Escenario: tiene una función de aprendizaje y de toma de conciencia del nuevo ambiente, con el objetivo que la paciente se familiarice más con el.

2.- Segundo escenario: es una cocina, un área de comida y una báscula. Cuando la paciente se pesa, su peso real aparece en la pantalla, pero además la paciente puede ingresar su peso (lo que ella cree que pesa) y lo que le gustaría pesar, si existe mucha diferencia entre estos valores y el peso real se escucha un tono de error, al final la báscula ofrece cuál sería su peso saludable.

El objetivo es obtener las diferentes categorías del peso de la paciente, los índices de discrepancia y contrastarlos con su opinión. Una vez cubierto, la paciente observa el área de comida en la que se muestran alimentos “prohibidos” y “seguros”. Una vez anotados sus comentarios la paciente ha de elegir uno de ellos y “comérselo”. Inmediatamente después, ha de pesarse de nuevo introduciendo en la báscula el peso que cree tener después de haber comido. Si ese valor no coincide con su peso real se escucha un sonido de error. Los objetivos son que no sobrestime su peso después de comer y comenzar a trabajar la idea de que el peso es algo estable que oscila en un rango de unos 4-5 kilos.





3.- Tercer escenario virtual: consta de una sala de exposiciones en la que se exhiben imágenes de varios cuerpos de diferentes constituciones de ambos sexos: personas normales, gruesas, modelos y dos muchachas anoréxicas, en cada una de las imágenes se muestra la altura de cada persona, de tal manera que la sala es para que la paciente estime el peso de cada imagen, si la paciente acierta se escucha una señal de acierto, si se equivoca por el contrario se escucha un sonido de error, además de aparecer el peso correcto y el IMC (índice de masa corporal) en cada caso. El objetivo de esta sala es que la paciente comprenda que el “mágico” número del peso es relativo a otras variables como son: la altura, constitución física, sexo, etc.



4.- Cuarto escenario virtual: consiste en una habitación con dos espejos de cuerpo entero, en uno de ellos, hay una figura femenina 3D. A través de un panel en el que se señalan diferentes áreas corporales (pecho, abdomen, muslos, caderas etc.) que la paciente puede modelar aumentándolas o disminuyéndolas, hasta que la figura refleje cómo es que ella “se ve”. En el otro espejo, aparece una figura 2D con las dimensiones reales de la paciente, su textura es translúcida de tal manera que cuando se sobreponga a la de 3D, se puede ver si sobreestima sus dimensiones, si ambas figuras no encajan, la

paciente debe corregir la figura 3D. El objetivo de este escenario es obtener los índices de discrepancia y distorsión, así como también ver la relación de estos índices con sus actitudes y emociones negativas con su imagen corporal.



5.-

Quinto escenario virtual: En este existe un marco cubierto con varias tiras de colores, el objetivo es que el cuerpo que representa a la paciente pase por ese marco de perfil quitando el número exacto de tiras. El objetivo es evaluar el cuerpo en el espacio y no solo frontalmente.



6.-Sexto escenario virtual: Es un espejo de grandes dimensiones, en los extremos se encuentran dos figuras de 2D que representan el cuerpo real y el cuerpo saludable de la paciente. Entre estas dos imágenes hay tres figuras 3D en las cuales se le pide a la paciente que modele su cuerpo subjetivo, como figura deseada y cómo es percibida por alguien significativo, estas tres figuras se contrastan con su figura real y su figura saludable. (Perpiña et. al., 1999, pp. 322-323).



Estas mismas autoras exponen las ventajas de la Realidad Virtual en el fenómeno de la imagen corporal:

- 1) La Realidad Virtual permite apresar algo tan subjetivo como lo es una imagen mental, posibilita a la persona, modelar, plasmar y “corporizar” su imagen corporal, por lo tanto permite entonces “comunicarlo” y por último da la oportunidad a que la persona se enfrente con su representación mental
- 2) Facilita conectar y mostrar aspectos centrales de la imagen corporal como son los aspectos “perceptivos”, cognoscitivos, emocionales y conductuales ofrecidos en un contexto significativo.
- 3) Se ha podido observar que las pacientes aceptan con mayor prontitud la evidencia de que están distorsionando la realidad, ya que es el sistema informático quien se los señala y demuestra.
- 4) El ordenador no miente es como un juez objetivo: cuando es le ordenador quien demuestra las discrepancias sobre su aspecto, la suspicacia de las pacientes desaparece y así el sistema se convierte en una fuente de información objetiva y fiable.
- 5) Incrementa la motivación para el tratamiento, pues las resistencias del paciente disminuyen y la motivación a la terapia aumenta. Así las pacientes llegan con ganas a la consulta.
- 6) La Realidad Virtual como medio de intervención, prepara el camino para la vida real. Las pacientes enfrentan su problemática en un ambiente protegido y se

propicia que las pacientes se atrevan a seguir explorando el mundo mas allá de los gráficos del ordenador; así se ha encontrado por ejemplo, que las pacientes que hacía años que no comían un trozo de pizza o se ponían alguna prenda de vestir, hasta que lo hicieron virtualmente, para poco después comenzar a practicarlo e integrarlo en sus vidas cotidianas.

- 7) Y por último, “lo virtual” de la realidad a la que se enfrentan, pese a que los protege, no les impide vivir realmente la situación. Lo importante es que los escenarios sean clínicamente significativos para evocar temores y pensamientos que éstas pacientes viven realmente. (Perpiña et. al. 2002 pp. 324- 325).

## **EVIDENCIAS: APLICACIÓN DE LA REALIDAD VIRTUAL EN LOS TCA**

El primer estudio controlado en el que se utiliza la Realidad Virtual para tratar el trastorno de la imagen corporal en los trastornos alimentarios con una muestra clínica, se ha realizado en la Universidad Jaume y de Castellón. Previamente, los pacientes (N=13) fueron diagnosticados y tratados en la Unidad de Trastornos Alimentarios del Hospital Provincial de Castellón. Todos los pacientes cumplían con anterioridad todos los criterios del trastorno, pero en el momento del estudio, sólo permanecían algunos de sus síntomas o signos. En estas pacientes lo que se apreciaba era un malestar con su imagen corporal, aunque su trastorno ya había sido tratado con diversas técnicas tradicionales (reestructuración cognitiva, exposición etc.), dentro de un programa cognitivo- conductual general para trastornos alimentarios. Es importante destacar las condiciones que presentaban las pacientes en el momento del estudio: las pacientes cuyo diagnostico había sido anorexia nervosa (N= 7), habían recuperado satisfactoriamente su peso, siendo su índice de masa corporal en todos los casos superior a 17,5 habían recuperado sus ciclos menstruales; las pacientes diagnosticadas de bulimia nervosa (N=6) habían disminuido significativamente la frecuencia y gravedad de sus ciclos atracón- vómito, y en algunos casos éstos habían desaparecido. Todas estas pacientes continuaban padeciendo un trastorno de la imagen corporal, que se manifestaba en insatisfacción

hacia el propio cuerpo, en sus actitudes hacia el mismo y en comportamientos de evitación. En este estudio se utilizaron tres componentes terapéuticos:

**1)** Un programa para tratar la imagen corporal. Este se compone de una fase psicoeducativa, exposición y reestructuración cognitiva. El programa se desarrolló durante 8 sesiones semanales de tres horas en grupo.

**2)** Componente de relajación. El componente de relajación se aplicó de una forma paralela a las sesiones de imagen corporal durante 6 sesiones individuales, con una periodicidad semanal y una duración de una hora.

**3)** Componente de realidad virtual. Se aplicó en paralelo a las sesiones de tratamiento de la imagen corporal durante 6 semanas, en sesiones individuales de una hora de duración. (Mahiques, 2000)

Estos tres componentes se combinaron resultando dos condiciones de tratamiento:

1) Tratamiento de imagen corporal estándar (aplicación simultánea del programa adaptado de Cash para la imagen corporal más relajación).

2) Condición de realidad virtual (aplicación simultánea del programa adaptado de Cash para la imagen corporal más realidad virtual). Las 13 pacientes fueron asignadas aleatoriamente a una de las dos condiciones de tratamiento. Las pacientes iban avanzando por los escenarios según su progreso. Las pacientes en la condición de realidad virtual mostraron una mejoría significativa en la puntuación con diversos instrumentos que medían: Psicopatología general (depresión, ansiedad), medidas generales en trastornos alimentarios y diversas medidas de imagen corporal (se mostraban más satisfechas con su cuerpo, mostraron menos evitación de su imagen corporal, menos miedo a engordar etc.). Debido a los buenos resultados obtenidos se sometió posteriormente al grupo control a tratamiento mediante realidad virtual, mostrando también mejorías significativas. (Mahiques, 2000)

Riva (1998, citado en Salorio del Moral et. al., 2004) llevó a cabo otro estudio combinando dos métodos (enfoque cognitivo-conductual y visomotor) junto a la exposición mediante realidad virtual. Para lo cual estudió 48 mujeres que no padecían un trastorno psiquiátrico

ni físico y los dividió en dos grupos de 24 mujeres. Un grupo que fue sometido a entornos virtuales para modificar la insatisfacción con su cuerpo y un grupo control. Se les exponía a los sujetos a escenarios virtuales durante 10 minutos y se les realizaba una valoración justo antes de entrar al ambiente virtual y justo después. Un inconveniente en la utilización de entornos virtuales han sido los efectos colaterales que pueden producir, problemas oculares, visión borrosa, fatiga, desorientación y náuseas; sin embargo, en este estudio los sujetos no presentaron estos síntomas y además se redujo la insatisfacción corporal después de la exposición mediante realidad virtual.

En otro estudio se evaluó la eficacia de un enfoque multidimensional basado en realidad virtual para el tratamiento de las actitudes hacia la imagen corporal. Se estudiaron 28 mujeres obesas que estaban realizando un tratamiento de control de peso incluyendo una dieta baja en calorías (1200 Kcal/día) y entrenamiento físico y se asignaron al azar, unas al grupo de realidad virtual y otras al grupo nutricional con un enfoque cognitivo-conductual. Se les valoró la sintomatología alimentaria, las actitudes hacia la comida, la motivación para el cambio, insatisfacción corporal, nivel de ansiedad y síntomas psiquiátricos en general. A corto plazo el tratamiento con RV fue más eficaz que el otro tipo de tratamiento en mejorar el estado psicológico general de las pacientes. A nivel más concreto fue más efectivo en mejorar la satisfacción corporal, la autoeficacia y la motivación para el cambio, así como una reducción en los problemas alimentarios y en las conductas sociales. Este tipo de enfoque puede ayudar a inducir un cambio en la imagen corporal y sus conductas asociadas, aplicándolo junto a programas tradicionales de reducción del peso. Según los autores, estos datos son preliminares, ya que no existe un estudio de seguimiento. (Riva et al, 1998)

Perpiñá y cols., (1999) llevaron a cabo un estudio cuyo objetivo central era probar la eficacia diferencial de un componente específico de evaluación y tratamiento de la imagen corporal en los trastornos alimentarios a través de la Realidad Virtual. Para ello compararon la eficacia del componente de Realidad Virtual frente a las técnicas tradicionales de imagen corporal. Los resultados demostraron que tras el tratamiento, las pacientes habían mejorado significativamente en variables de psicopatología general y alimentaria y en variables específicas de imagen corporal y también demostraron que el tratamiento de la imagen corporal mediante Realidad Virtual es útil en estos trastornos ya

que aborda más directamente a la imagen corporal que las técnicas tradicionales. Otros estudios, como el de Marco, demuestran que la mejoría se mantiene en el tiempo.

Por otro lado Salorio del Moral, Gómez, Morales, Torres, Díaz y Alegría (2004), estudiaron el caso de una paciente de 15 años con un diagnóstico de Anorexia Nerviosa Restrictiva, que poco a poco va restringiendo la dieta llegando a perder en dos meses 13 kilos de peso. Al principio del tratamiento estuvo internada en dos ocasiones en el hospital debido a la pérdida de peso (43.900 kg.), y a la negativa a comer. Al darla de alta aumenta el peso a 50kg con un IMC= 17.78, realiza conductas restrictivas para la pérdida de peso. Y tiene una importante distorsión de su imagen corporal, sobrestimando sus zonas corporales. Está siendo tratada con terapia individual cognitivo-conductual con una frecuencia semanal. A mitad del tratamiento individual y cuando su IMC se normalizó comienza con el tratamiento cognitivo-conductual grupal y sesiones de Realidad Virtual simultáneas. Se encontró que al aplicar el tratamiento combinado cognitivo conductual grupal más Realidad Virtual, se produce un cambio en la paciente en el sentido de una disminución de la insatisfacción corporal, observándose que al año de finalizar el tratamiento existe más satisfacción corporal, mayor confianza interpersonal, en definitiva una mejoría en la sintomatología general y específica de su trastorno alimentario. Al terminar las sesiones de Realidad Virtual la paciente llegó a la conclusión del error que tenía de su peso, las calorías y el tipo de alimento. Así mismo se encontró que esta mejoría respecto al peso y a su imagen corporal se mantiene a los 12 años de finalizar el tratamiento.

Estos resultados indican la necesidad de utilizar tratamientos específicos para las alteraciones de la Imagen Corporal que potencien las ya existentes como es la Realidad Virtual, ya que como hemos visto, los ambientes virtuales permiten un nuevo modelo de interacción en el que el usuario no es simplemente un observador externo, pasivo de las imágenes que aparecen en la pantalla del ordenador sino que se convierte en un participante activo en un mundo virtual tridimensional generado por el ordenador, dando un mayor sentido de presencia o sensación de estar en ellos. Esto se pudo comprobar gracias a que la paciente refirió que lo que vivía y sentía en los escenarios virtuales era muy parecido a las situaciones reales. Por todo ello y dado que la alteración de la imagen

corporal en los trastornos alimentarios es una alteración psicopatológica importante, la Realidad Virtual puede ser de gran ayuda en esta clase de alteraciones.

En otro estudio realizado por Riva, (1997, citado en Olvera y Mercado, 2007), llevó a cabo un estudio preliminar para probar los efectos de este programa (VEBIM), en una muestra no clínica; el objetivo de este estudio estuvo basado en verificar los efectos provocados del VEBIM en la frecuencia cardíaca y la presión arterial así como los efectos provocados por el VEBIM en la experiencia corporal; el programa se implementó en 47 hombres y 24 mujeres, cuya media de edad fue de 23.18 años, la media de peso fue de 67.34 kilogramos y la media de altura fue de 1.73 centímetros. Todos los participantes fueron sometidos al programa, máximo 10 minutos y mínimo 8 minutos, y solo experimentaron las cinco primeras zonas. Este estudio de tipo preliminar mostró que a pesar de que se sometió a los participantes al (VEBIM) por corto plazo, es capaz de reducir parcialmente los niveles de insatisfacción corporal, sin ningún efecto colateral. El hecho de que los participantes del sexo femenino observan su cuerpo después del procedimiento del programa como más cercano a la realidad antes que su figura ideal significa que el ambiente virtual indujo una vista más realista del propio cuerpo. Puede asumirse que la experiencia virtual puede utilizarse para cerrar el hueco que existe entre la figura ideal y la figura real.

Las investigaciones hechas en México, en la facultad de psicología, aplicadas al tratamiento de imagen corporal con realidad virtual, han arrojado resultados sumamente interesantes, pues esta tecnología ha sido aplicada en compañía de otros programas como son habilidades sociales y con audiencias críticas, en donde se han encontrado que la realidad virtual tiene resultados satisfactorios para la disminución de factores de riesgo en chicas de diferente edad.

En una primera aproximación se encontró que este programa, disminuye considerablemente los factores de riesgo asociados con la imagen corporal en TCA mostrando un impacto significativo factores como deseo de un figura ideal delgada, la autopercepción de la imagen corporal y alteración de la imagen corporal (Arriaga, 2006). Los resultados sobre los efectos del programa de prevención de realidad virtual y



habilidades sociales en la alteración de la imagen corporal indican que existieron diferencias estadísticamente significativas lo cual no se había reportado en población mexicana (Mercado, Olvera, Gómez, Platas, Rodríguez, León y Pineda, 2008).

En la investigación hecha por Olvera y Mercado, 2007, se encontró que el efecto que ejerce el programa de realidad virtual en las usuarias después de haber interactuado con el mismo es muy satisfactorio pues las chicas modelaron una figura con mayor parecido a la figura que el programa construye con las medidas reales de cada persona, esto puede interpretarse como una tendencia a mejorar el autoconocimiento corporal, lo que se asemeja con algunas de las ventajas que Perpiña, Botella y Baños (2002).

En cuanto al programa de realidad virtual y formación de audiencias críticas se encontró que es útil para la disminución de factores de riesgo como: satisfacción-insatisfacción con la imagen corporal y deseo de una figura ideal delgada, sin embargo en el área de realidad virtual y audiencias críticas existe muy poca información, por lo que se requieren más datos (García, Ángel y Tovar, 2007).

## **REESTRUCTURACIÓN COGNOSCITIVA**

Para obtener resultados más favorables con el programa de Realidad Virtual se ha propuesto utilizar técnicas de reestructuración cognoscitiva, con el objetivo de llevar a cabo una intervención más completa. La reestructuración cognoscitiva consiste en el cambio de creencias distorsionadas e irracionales, razonamientos dicotómicos (de todo o nada) que tiene una tendencia a generalizar las relaciones con el peso y la imagen corporal. (Chinchilla, 2003)

Con la reestructuración cognoscitiva se ayuda a los participantes a cuestionar la evidencia a favor de creencias particulares y a probar nuevas alternativas de interpretar diferentes acontecimientos o fenómenos planteando nuevas formas de manera que se pongan a prueba dichas creencias, examinando la utilidad de estas (Lyddon & Jones, 2002).

Según Hollon & Beck (1994, citados en Caro, 1997) en la reestructuración cognoscitiva se trata de destacar el papel del significado, haciéndole ver a la persona que lo que dice o hace puede no ser tan importante como la persona cree, por lo que se examina la racionalidad o validez de las creencias disponibles.

La idea sobrevalorada de adelgazar conduce a un conjunto de distorsiones cognoscitivas que se manifiestan en errores de interpretación de la realidad. Estas personas desarrollan esquemas relevantes al yo, entorno a la silueta y el peso, y van influyendo en la percepción, el pensamiento y la conducta. Los modelos cognoscitivos de los trastornos alimentarios destacan la importancia de los pensamientos automáticos negativos, del estilo disfuncional de razonamiento y de las creencias o actitudes básicas que sustentan el autoesquema y, por supuesto de su intervención. (Baños, Botella y Perpiña, 2000).

Una de las estrategias utilizadas dentro de esta corriente es la Terapia Racional Emotiva (TRE), la cual afirma que la esencia de la psicopatología de los eventos activantes (A) no causan directamente consecuencias emocionales o conductuales; de hecho, las creencias o pensamientos acerca de estos eventos son las causas más importantes de las emociones y las acciones. En particular, los pensamientos irracionales conducen a respuestas emocionales y conductuales disfuncionales; los pensamientos se consideran irracionales si no poseen una evidencia empírica del ambiente al que pertenece el individuo y si estos no mueven su felicidad y bienestar. (Haaga & Davidson, 1984)

El procedimiento terapéutico utilizado en la TRE tiene una meta principal, la cual consiste:

A) persuadir al cliente de que es posible realizar un análisis de los problemas desde la perspectiva racional emotiva.

B) identificar los pensamientos irracionales más importantes que causan culpas o malestar.

C) mostrar al cliente cómo enfrentar esos pensamientos irracionales y

D) generalizar este aprendizaje a situaciones futuras donde se presenten estos pensamientos utilizando la TRE. (Haaga & Davidson, 1984)

De acuerdo con Haaga & Davidson (1984), en la materia de trastornos alimentarios las metas de la reestructuración cognoscitiva incluyen:

- ψ La reestructuración de la preocupación hacia la comida, los periodos de atracón el estrés y ansiedad, como síntomas secundarios de la supresión. El principal reto de este episodio es que el paciente crea que el puede recobrase psicológicamente mientras se alimente adecuadamente.
- ψ Desafiar los valores culturales que asocian la delgadez con virtud, control personal y atractivo físico.
- ψ Desafiar la creencia de que la dependencia es inaceptable y que uno siempre puede tener control.
- ψ Apoyarse en la autopercepción antes que en la autoestima basándose en un pensamiento dicotómico (p. 253).

Según estos mismos autores, el tratamiento de TCA basado en esta corriente, ha mostrado evidencias de efectividad. Un estudio experimental encontró que un 59% de las participantes que padecían bulimia y fueron tratadas con terapia cognitivo conductual se abstuvieron de purgas seis meses después del tratamiento también redujeron niveles de depresión y actitudes disfuncionales hacia la comida.

La aplicación sistemática de la terapia cognoscitivo conductual a los trastornos de la imagen corporal comenzaron en 1987, cuando Butter y Cash publicaron un reporte de un estudio con quince participantes insatisfechas con sus cuerpos, las cuales fueron tratadas individualmente por seis semanas, las participantes aprendieron habilidades como automonitoreo, relajación, imaginería, desesibilización, respuestas racionales a distorsiones cognoscitivas y estrategias de prevención de recaídas. (Cash y Strachan, 2002).

# **Capítulo 6**

## **M E T O D O**

### **PLAN DE INVESTIGACION**

#### **Objetivo General:**

El propósito de la presente estudio piloto fue evaluar los efectos que un programa de prevención basado en realidad virtual puede tener en los factores de riesgo asociados con problemas de la imagen corporal, en una muestra de mujeres adolescentes estudiantes de secundaria.

#### **Objetivo Específico.**

Disminuir o eliminar factores de riesgo asociados con la imagen corporal como efecto de la prevención de Trastornos de la conducta alimentaria.

#### **Problema General de Investigación**

El programa de realidad virtual, disminuirá o eliminara los siguientes factores de riesgo asociados con los trastornos de la imagen corporal (insatisfacción, alteración y deseo de una figura corporal delgada)

#### **Hipótesis de trabajo:**

Se espera que las adolescentes a las que se les aplique el programa de realidad virtual:

**H1=** “Desearán una figura ideal más apegada a la del normopeso”

**H2=** “Disminuirán la insatisfacción con su imagen corporal”.

**H3=** “Mostrarán una disminución en la alteración de la imagen corporal”.

## DEFINICION DE VARIABLES

### **Variables independientes**

Se considera como variable independiente el Programa de Intervención de Realidad Virtual (AVR 3.0).

**Definición Conceptual:** El programa de realidad virtual hace referencia a un procedimiento desarrollado para el diagnóstico e intervención preventiva (virtualoterapia) de los factores de riesgo en trastornos de la imagen corporal. Es una simulación por ordenador en la que se emplea el grafismo para crear un mundo en apariencia real; asimismo, el mundo sintetizado no es estático si no que responde a las órdenes del usuario, esto define una característica clave de la realidad virtual: la interactividad en el tiempo real (Burdea y Coiffet, 1996)

**Definición Operacional.** Operacionalmente se define como un software computarizado de realidad virtual (AVR 3. 0) con el que los usuarios interactúan y manipulan las medidas (altura, grosor y volumen) de avatares en 3D (Gómez- Peresmitré, (2006, 2007, 2008).

### **Variables Dependientes:**

#### **Alteración de la imagen corporal**

**Definición conceptual:** se refiere al mayor o menor alejamiento de la percepción del peso real y el peso imaginario que constituye un factor de riesgo en el desarrollo de los trastornos de la alimentación (Gómez Peresmitré, 1995)

**Definición Operacional:** la alteración de la imagen corporal se estima como la diferencia que se produce entre la variable autopercepción del peso corporal menos el Índice de Masa Corporal (IMC). La no diferencia entre estas dos variables se interpreta como no alteración, mientras que la diferencia positiva corresponde al efecto de la sobreestimación y la negativa corresponde a la subestimación (Gómez Peresmitré, 1995).

#### **Insatisfacción de la imagen corporal.**

**Definición conceptual:** es el grado con el cual la percepción del tamaño y la forma corporal difiere de la forma y tamaño corporal ideal deseada por el individuo (Gómez Peresmitré, 1997).

Definición operacional: se entenderá insatisfacción con la imagen corporal a la diferencia positiva (insatisfacción porque se desea estar más delgada) o negativa (insatisfacción porque se desea estar más gruesa). A mayor sea la diferencia mayor será la insatisfacción. La insatisfacción se mide como una diferencia entre figura actual y la figura ideal, o bien, como una razón (figura actual/ figura ideal x 100). Una diferencia igual a cero se interpreta como satisfacción (Gómez Peresmitré, 1997).

### **Deseo de una figura ideal**

Definición conceptual: El tamaño del cuerpo deseado característico de un grupo en particular (Gómez Peresmitré, 1997).

Definición operacional: Operacionalmente se entiende por deseo de una figura ideal delgada a la elección que hace la usuaria de una silueta con categoría 1 o 2.

### **Muestra:**

Se trabajó con una muestra tomada al azar (N=26) obtenida de una muestra mayor (N=90), integrada por adolescentes de sexo femenino que cursaban los tres grados de secundaria.

### **Tipo de Investigación y diseños**

Investigación de Campo, con un diseño cuasi-experimental, con observaciones dependientes pre-test, post-test.

PRE-TEST	INTERVENCION	POST-TEST
→	↔	←

### **Instrumentos**

Se aplicó el Cuestionario de Alimentación y Salud versión mujeres adolescentes (Gómez-Peresmitré, 1998). Este instrumento cuenta con un alpha general de .9017 se aplica grupalmente y el tiempo promedio de respuesta es de aproximadamente una hora. Las

respuestas a los Ítems de todas las escalas se califican bajo el criterio de mayor puntuación a la respuesta que implica mayor problema.

El cuestionario explora distintas áreas de las cuales se aplicaran para efectos de esta investigación las siguientes:

- ✓ Sección “A” contiene 13 reactivos. Aborda aspectos sociodemográficos.
- ✓ Dos secciones de siluetas (sección “C” figura actual y sección “G” figura ideal) escala visual, compuestas por 9 siluetas cada una, que presentan un continuo de peso corporal que va desde la figura muy delgada hasta una gruesa pasando por una figura normal, el orden de presentación de las siluetas es al azar
- ✓ Secciones “E” y “F”, escala utilizada para la detección de Factores de Riesgo Asociados con Trastornos de la Conducta Alimentaria, contiene preguntas cerradas de opción múltiple y 69 reactivos tipo Likert con 5 opciones de respuesta, mismos que forman 7 factores que explican el 44.1% de la varianza. La escala total obtuvo un alpha de 0.89.
- ✓ Sección “K” compuesta por 14 reactivos de opción múltiple. Indaga sobre la preocupación por el peso, satisfacción con la imagen corporal y una escala de 5 reactivos tipo Likert con 5 opciones de respuesta (de muy poco importante a muy importante) que evalúa la importancia de la figura corporal.
- ✓ Sección “L” contiene 67 reactivos de tipo Likert con 5 opciones de respuesta (de muy poco importante a muy importante) que mide la alteración por partes corporales.

Se emplearon los siguientes aparatos:

- ❖ Báscula electrónica, digital marca Tanita Ironman con una capacidad de 150kg
- ❖ Cintas métricas no extensibles
- ❖ Estadímetro de madera para medir estatura
- ❖ Computadora Personal Hp Pavillion dv2000 con el software AVR 3.0 instalado.
- ❖ Software de realidad virtual, Avatar Virtual Reality (AVR 3.0).

## PROCEDIMIENTO

1. Se acudió con las autoridades escolares para solicitar el acceso y colaboración en la realización de esta investigación. Cuando se inicio la investigación, se comentó a las adolescentes seleccionadas que su participación era voluntaria y que podían abandonar el programa en el momento en que ellas decidieran, así como también que la información que se manejara era estrictamente confidencial. Una vez obtenido el consentimiento
2. informado de las autoridades y de los padres de las niñas
3. Se aplicó colectivamente el Cuestionario de Alimentación y Salud versión mujeres adolescentes, se pesó y midió de manera individual para establecer una línea base, con la finalidad de seleccionar la muestra y posteriormente llevar a cabo la intervención.
4. Seleccionadas las participantes, se convocó a una junta con los padres de familia de cada participante para informar en que consistían el programa
5. Se les aplicó de forma personal el Programa de Realidad Virtual:

### LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA SE ENCUENTRA DIVIDIDO EN TRES SESIONES.

Primera sesión	<p>Estas medidas son importantes pues a través de estos datos, el programa crea una imagen en tercera dimensión que se aproxima al cuerpo real de las participantes. Esta imagen queda registrada en identificación (id) de cada participante</p>	<p>Cinta métrica, báscula y Estadímetro. Computadora personal. Programa de realidad virtual (AVR 3.0). Manual del programa AVR 3.0</p>	<p>En la primera parte se registran los datos de la participante: (ID = registro personal de cada participante), Nombre, Edad, Altura, Peso, Medida de busto, Medida de cintura y Medida de cadera.</p> <p>En esta misma sesión se le muestran a cada participante 9 siluetas, que van desde una muy delgada hasta una muy obesa, este conjunto de imágenes presenta un orden aleatorio, a la participante se le pide que <i>elija la figura que más se parezca a su cuerpo.</i>(figura actual).</p> <p>Al elegir una de ellas se muestra su representación en 3D en el lado derecho de la pantalla. Una vez seleccionado, se le explica a la participante la manera de cómo manipular y modificar las diferentes partes corporales del avatar que eligió.</p>
----------------	---	--	--



Segunda sesión	Esta aplicación se llevo a cabo en la casa virtual del programa, y el principal objetivo fue, evaluar la alteración de la imagen corporal de cada participante.	Computadora personal. Programa de realidad virtual (AVR 3.0). Manual del programa AVR 3.0	<p>En el siguiente paso se muestra el avatar anterior deformado según lo realizó la participante y un conjunto de controles pero ahora divididos por secciones más específicas del cuerpo del avatar que ella puede modificar. Por último, se muestra a la participante el modelo deformado por la usuaria y un modelo aproximado a la figura real de la usuaria que se desarrolla de acuerdo con las medidas tomadas al principio de la aplicación, de esta forma el modelo que muestre el volumen más alto se verá transparente mientras que el otro permanecerá sólido.</p> <p>La segunda parte del programa se le muestra a la participante la figura que eligieron y las que ellas modelaron en la primera parte, y se les pide que elijan “cual les gusta más” para que con esa figura se coloquen en medio del pasillo de una casa virtual.</p> <p>Una vez que ellas colocan el avatar se les hace la pregunta de si ellas ¿creen pasar por el pasillo? (esta es otra estrategia para evaluar alteración de la Imagen Corporal) en esta sección se espera que la participante responda afirmativamente, de no ser así se trata de que la usuaria se de cuenta de que ella se percibe más gruesa de lo que realmente es.</p>
Tercera sesión	En esta sesión el principal objetivo fue evaluar la figura que le gustaría tener y después comparándola con la imagen real de cada participante.	Computadora personal. Programa de realidad virtual (AVR 3.0). Manual del programa AVR 3.0	<p>La respuesta de la usuaria queda registrada.</p> <p>La tercera parte es muy parecida a la primera con la diferencia que en esta parte no se muestran las 9 siluetas, en cambio se modela una figura, ahora con la consigna de que la participante elija la “figura que le gustaría tener” al igual que en la primera parte, empieza modelando partes corporales generales y luego partes corporales mas específicas.</p> <p>Posteriormente, se muestra la diferencia entre los dos modelos con el mismo criterio anterior (avatar transparente sobre uno sólido).</p>

De estas sesiones se esperaba que existiera un cambio en el modelado de las figuras, es decir si en un principio elegían una figura mas delgada después de esta intervención se espero un cambio es decir que las participantes eligieran una figura más gruesa, mas apegada al normopeso. Al terminar el programa se aplicó nuevamente el instrumento de Salud y alimentación para verificar la eficacia de la intervención.

## Capítulo 7

### RESULTADOS

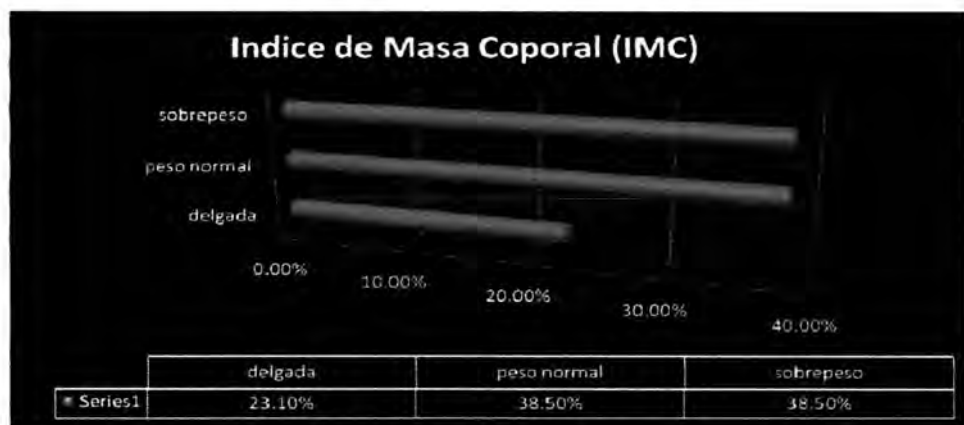
El **objetivo principal** de este estudio fue pilotear un programa de realidad virtual en la disminución de factores asociados con imagen corporal, tales como insatisfacción, deseo de una figura corporal delgada y alteración de la imagen corporal, en un grupo de adolescentes que cursan la secundaria. Para ello, se emplearon estadísticas descriptivas e inferenciales, a través del programa estadístico SPSS (versión 11).

#### Descripción de la muestra

Se trabajó con una muestra formada por mujeres adolescentes (N=90) estudiantes de los tres grados de una escuela secundaria, de las cuales fueron seleccionadas al azar el 30 %, la muestra final quedó formada con N =26.

#### ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

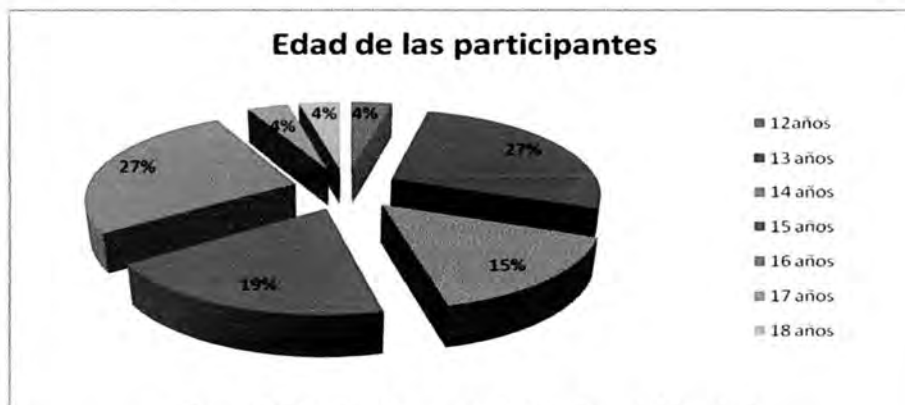
La figura 8 muestra la distribución porcentual del índice de masa corporal (IMC) se puede observar que la mayoría de las participantes se ubicaron dentro de las categorías de "peso normal" (38%) y sobrepeso (38 %).



**Figura 8.** Análisis de frecuencias de la variable Índice de masa corporal (IMC)

## EDAD.

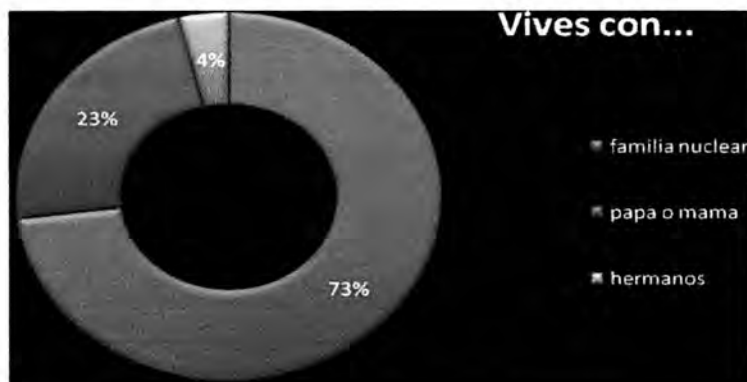
El promedio de edad de las participantes fue de 14.65 (D.E.= 1.52), el mayor porcentaje (88%) se ubicó en un rango entre 13 y 16 años (Ver Fig. 1).



**Figura 1.** Distribución porcentual de la variable edad

## EL PARTICIPANTE VIVE CON...

La mayoría de las participantes (73%) reportó vivir con su familia nuclear (papá, mamá y hermanos), mientras que sólo el 23% reportó vivir con un solo miembro de su familia (papá o mamá) y el 4% con algún hermano (Ver Fig. 2).



**Figura 2.** Distribución porcentual de la variable "vives con..."

### LUGAR QUE OCUPA ENTRE LOS HERMANOS

Como se observa en la figura 3, la mayoría de las participantes reportaron ser las hijas menores (35%) mientras que un porcentaje ligeramente menor (31%) señalaron ser hijas intermedias, y sólo el 11% son hijas únicas.



**Figura 3.** Distribución porcentual de la variable "lugar que ocupas entre tus hermanos".

### EDAD DE LA PRIMERA MENSTRUACIÓN

En cuanto a la edad de la primera menstruación, la mayoría de las participantes (61%) empezaron a menstruar entre los 12 y 14 años, mientras que un 8% inició su menarca a una edad temprana. Además, la mayoría de las participantes (65%) presenta un periodo menstrual regular (Ver Fig.5).



**Figura 4.** Distribución porcentual de edad de la primera menstruación.



**Figura 5.** Distribución porcentual de la variable regularidad de la menstruación

#### OCUPACIÓN DEL PADRE

En relación con esta variable, la mayoría de las participantes reportaron que el padre trabajaba como obrero; como empleado (23%), Y sólo el 8% reporto tener un padre profesionalista, mientras que el 34% no supieron definir la ocupación del padre pues no mencionaron un empleo específico (35%).



**Figura 6.** Distribución porcentual de la variable "Empleo de tu padre"

### OCUPACIÓN DE LA MADRE

En cuanto a la ocupación de la madre, la mayoría de las participantes reportaron que su mamá era ama de casa (48%), un porcentaje más bajo pero no menos importante fue que el 19% de las madres son empleadas de comercio u oficina y el 15% son empleadas domésticas, mientras que sólo el 4% reporto tener mamás profesionalistas.



**Figura 7.** Distribución porcentual de la variable "ocupación de tu mamá".

## DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS DESPUES DE LA INTERVENCION.

### DESEO DE UNA FIGURA IDEAL DELGADA

Con respecto a la figura ideal delgada se observar que al inicio del estudio el 70% de las niñas elegían las figuras muy delgadas (Fig. 1, 2 y 3); sin embargo, después de la intervención de realidad virtual, muchas de las niñas eligieron como figura ideal las figuras 4 y 5, es decir, un 65% de la participantes, eligieron figuras mas gruesas acercándose mucho a la figura de normopeso, incluso hubo selección de la silueta 6, lo que no ocurrió en el pre test (Ver Fig. 10).

### Figura Ideal Delgada pre y post Test

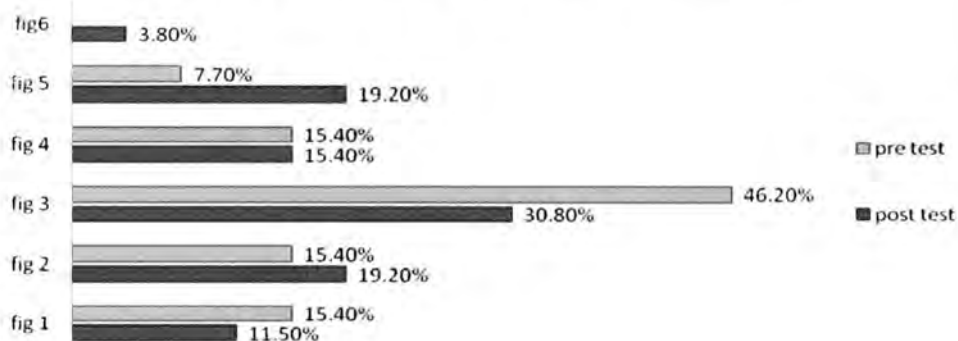


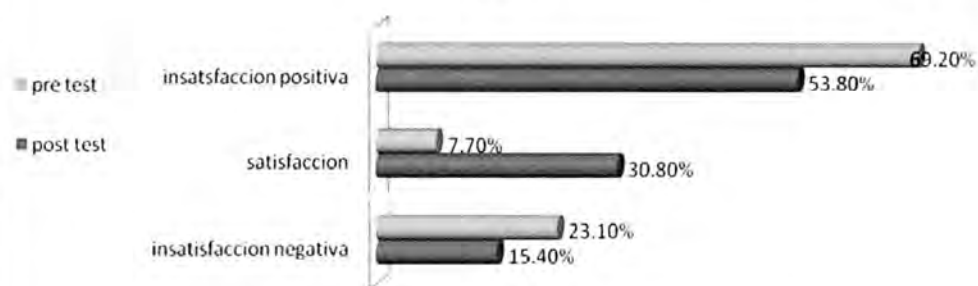
Figura 9. Distribución Porcentual de la variable Figura ideal delgada

### INSATISFACCIÓN CON LA IMAGEN CORPORAL

En la figura 10 se observa que antes de la intervención, la mayoría de las niñas (69%) presentaban insatisfacción positiva, es decir, estaban insatisfechas porque querían ser mas delgadas, mientras que el 23% estaban insatisfechas porque querían ser más gruesas y sólo el 8% se sentía satisfecha con su peso corporal. Después de la intervención con el programa de realidad virtual (AVR 3.0), aumento, a más del triple de

niñas de un 8% a un 31% que se sentían satisfechas con su cuerpo, así mismo disminuyó el porcentaje de niñas que les gustaría ganar peso de un 23% a un 15% y también se redujo la insatisfacción positiva de un 69% a un 54%. Estos cambios pueden ser atribuidos a la intervención.

### Insatisfacción de la imagen corporal pre y post test



**Figura 10.** Distribución Porcentual de la variable insatisfacción con la imagen corporal

### ALTERACIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL

En cuanto a la variable alteración de la imagen corporal se pudo observar que en la aplicación del pre-test, el 42% sobreestimaba su imagen, mientras que sólo el 8% no presentaban alteración. Una vez que se intervino con el programa de realidad virtual, el porcentaje de participantes sin alteración aumentó de manera importante, así mismo disminuyeron los niveles de sobreestimación de 42% a 27%.



## Alteración de la imagen corporal pre y post test

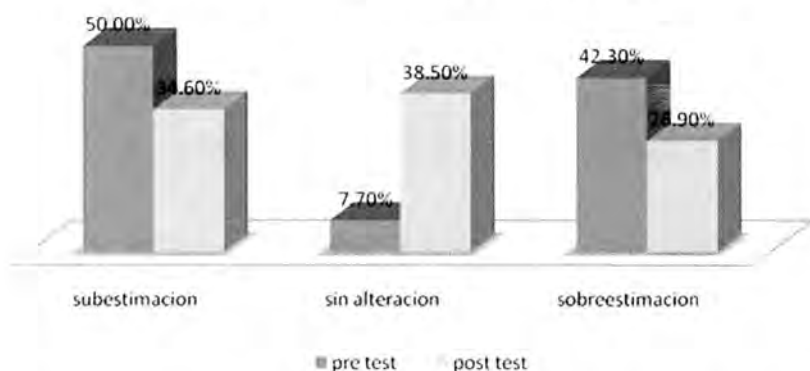


Figura 11. Distribución porcentual de la variable Alteración de la imagen corporal.

## COMPARACION DE VARIABLES PRE/POST TEST

Con el propósito de conocer los efectos de la intervención con realidad virtual, en una muestra normal de mujeres de secundaria, se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas. Se consideran como diferencias estadísticamente significativas, entre medidas pre y post test, cuando en el nivel de probabilidad se obtenga un valor  $P. \leq .05$ .

### Deseo de una figura ideal delgada

Para la variable figura ideal, la prueba t de Student nos indicó que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, sino más bien una diferencia marginal antes y después de la intervención  $t(25) = -1.78, p = .08$ , por lo tanto, se rechaza la hipótesis de trabajo:  $H_1 =$  "las adolescentes que se sometan al programa de realidad virtual seleccionaran una figura ideal más apegada al normopeso". Debe observarse que la significancia marginal señala una tendencia que en este caso va hacia la dirección esperada. El resultado no significativo puede deberse a que el tamaño de la muestra es pequeño.

Variable	T	Gl	sig.
"Figura Ideal delgada"	-1.78	25	.086

**Tabla 2.** Prueba t para la variable figura ideal.

Para conocer la influencia del tamaño de la muestra ( $n= 26$ ) en las diferencias entre medias en las variables que no resultaron estadísticamente significativas, se obtuvo el tamaño del efecto, para lo cual se empleó la siguiente fórmula (Rosnow & Rosenthal, 1993):

$$d=2(t)/\sqrt{gl}$$

Donde d= tamaño del efecto

t= valor de t

gl= grados de libertad

Considerando los puntajes obtenidos en **d** como:

$\geq .80$  como un efecto grande

Los cercanos a  $.50$ , como un efecto medio

Y los  $\leq .20$ , como un efecto pequeño

El valor de  $d=0.71$  para la variable "figura ideal" nos señala que el tamaño del efecto tuvo una magnitud mayor que mediano con base en estos resultados puede afirmarse que el tamaño de la muestra tuvo efecto en la no significancia de las medias, por lo que se espera que una muestra más grande produzca los resultados esperados, ya que de hecho obtuvo una significancia marginal.

### **Satisfacción- Insatisfacción con la imagen corporal**

En esta variable también se encontró una significancia marginal  $t(25)= 1.88$ ,  $p= .07$ , lo que impide rechazar la hipótesis de las no diferencias. Así no es posible aceptar la

hipótesis de trabajo, H2= "las adolescentes que se sometan al programa de realidad virtual disminuirán la insatisfacción con su imagen corporal". Esto se puede esperar de esta clase de estudios preliminares. Nuevamente se tiene que probar si este resultado se debe a que el tamaño de la muestra es pequeño.

<b>Variable</b>	<b>T</b>	<b>Gf</b>	<b>sig.</b>
"Insatisfacción con la imagen corporal "	1.88	25	.072

**Tabla 3.** Prueba t para la variable Insatisfacción con la imagen corporal

El estadístico  $d=0.75$ , indica que el tamaño del efecto es mayor que mediano, muy próximo a la magnitud alta ( $d = .80$ ) por lo que se esperaría que con una "n" mayor se obtenga un resultado significativo

#### **Alteración de la imagen corporal**

En lo que respecta a esta variable, tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas  $t(25)= 0.17$ ,  $p=.87$ ; por lo tanto, no es posible aceptar la hipótesis de trabajo H3= "mostrarán una disminución significativa de la alteración con la imagen corporal". Debe recordarse que se trabajó con población normal

<b>Variable</b>	<b>T</b>	<b>gf</b>	<b>sig.</b>
"Alteración de la imagen corporal "	.166	25	.870

**Tabla 4.** Prueba t para la variable Alteración de la imagen corporal.

La prueba del tamaño del efecto ( $d=.07$ ) indica que la no significancia no se debió al tamaño de la muestra, ya que el tamaño del efecto para la variable "alteración de la imagen corporal" es muy bajo.

## **CAPITULO 8**

### **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la eficacia de un programa de prevención instrumentado con técnicas de Realidad Virtual (RV) en la disminución de factores de riesgo asociados con trastornos de la imagen corporal en adolescentes de sexo femenino, estudiantes de secundaria. Es importante mencionar que el presente trabajo, es uno de los primeros estudios que reportan resultados empleando únicamente el programa preventivo de realidad virtual Avatar Virtual Reality, AVR 3.0, (sin combinar con otras estrategias de intervención), en una población de mujeres mexicanas, estudiantes de secundaria. En estudios anteriores, el programa de realidad virtual se había aplicado conjuntamente con desarrollo de Habilidades sociales y Formación de audiencias críticas.

Con respecto a los estudios asociados con Trastornos de la Conducta Alimentaria, en anteriores investigaciones se ha documentado que la mayoría de los sujetos afectados por estos trastornos son mujeres (Chinchilla, 2003) y que en su mayoría se encuentran en la etapa puberal o adolescente que, como lo menciona Toro (1996), es uno de los factores individuales de riesgo.

En México la mayoría de las chicas entre 11 y 12 años empiezan a estar inconformes con su imagen corporal (Gómez y Ávila, 1998). La edad es un factor importante ya que las investigaciones indican que las patologías alimentarias empiezan a suscitarse con mayor probabilidad en edades entre 15 y 19 años (Stice y Shaw, 2004). Cabe mencionar que en este estudio no se tomo en cuenta la edad, pues se requirió población normal, en la que pueden estar presentes en mayor o menor medida factores de riesgo que pueden intervenir en el surgimiento, desarrollo y mantenimiento de los trastornos alimentarios.

Para fines de esta investigación, se trabajaron con los siguientes factores de riesgo: alteración de la imagen corporal, satisfacción/ insatisfacción con la imagen corporal y deseo de una figura Ideal delgada. Es importante mencionar que los factores de riesgo

son aquellos que inciden negativamente en el estado de salud del sujeto contribuyendo al desajuste o bien al desequilibrio incrementando la probabilidad de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria (Gómez Peresmitré, 2001). Cabe señalar que este estudio se realizó en una población normal o comunitaria (bajo nivel de riesgo).

Los resultados obtenidos en el presente estudio muestran una importante disminución porcentual pero sólo marginalmente significativa, en los factores que se evaluaron al igual que Arriaga (2006). En cuanto a la alteración de la imagen corporal se observó (pre test) que la mayoría de las niñas alteran su imagen corporal (subestiman o sobreestiman su cuerpo). Como resultado de la intervención con realidad virtual, se obtuvo una disminución en dicha alteración. Estos datos confirman resultados previos como los encontrados por Olvera y Mercado, (2007) quienes tampoco obtuvieron resultados significativos para esta variable, sin embargo, también detectaron tendencia hacia una mejoría.

En cuanto a los resultados relacionados con la variable Satisfacción/ insatisfacción con la imagen corporal, es importante resaltar que en la medida pretest, la mayoría de las niñas querían ser más delgadas (insatisfacción positiva), y como resultado de la intervención se obtuvo un resultado positivo, ya que un importante porcentaje de la población, reportaron sentirse más satisfechas con su cuerpo semejando los resultados obtenidos por García, Ángel y Tovar (2007) y Ortiz (2007). Aunque estadísticamente la variable no resultó ser significativa, puede explicarse debido al “efecto suelo” señalado por Stice, Shaw y Marti, (2006) que explica que cuando no se alcanza un nivel de riesgo importante, los resultados no son detectados en los análisis estadísticos. Debe recordarse que la muestra utilizada en el presente estudio fue población normal, por tanto el riesgo fue mínimo.

En lo que respecta a la variable deseo de una figura ideal delgada, se pudo observar que al inicio de la investigación la mayoría de las participantes elegían predominantemente las figuras 1 y 2 de la escala visual de siluetas, sin embargo, después de la intervención, las niñas reportaron desear una figura más apegada al peso normal. Estos resultados coinciden con investigaciones anteriores realizadas por Arriaga (2006), Olvera y Mercado (2007) y Ortiz (2007) en donde se reportaron mejoras en la elección de siluetas

normopeso. La delgadez ha sido asociada con cualidades positivas y muchas recompensas, los medios de comunicación, los amigos y muchas veces la familia, manejan la idea de que las personas logran ser admiradas, populares y exitosas si son delgadas.

En nuestra sociedad se publican muy a menudo medidas de modelos, los ya míticos 90'60'90 pero con la característica de que se atribuyen a mujeres que miden 20 o 30 cm mas que sus antecesoras, lo cual conforma un modelo muchísimo mas delgado y casi imposible de obtener de manera natural (Raich, 2000). Estas ideas entre otros mitos relacionados rigen la sociedad y la cultura de la mujer de nuestros tiempos, por esto es que la mayoría de las niñas crecen anhelando tener un cuerpo delgado, sin saber que este es uno de los principales factores de riesgo, que pueden desencadenar trastornos de la conducta alimentaria.

El programa de realidad virtual trabaja a través de la reestructuración cognoscitiva, lo cual conduce a que las chicas aprendan a tener un mejor autoconocimiento de su cuerpo, y puede incidir de forma positiva en su imagen corporal, así mismo constituir un factor protector ante la influencia de los medios de comunicación, la crítica de los pares y los estereotipos actuales.

Debe señalarse que se obtuvo el tamaño del efecto, para descartar que no fuera el tamaño de la muestra el causante de los resultados marginalmente significativos. Los resultados de esta prueba mostraron que en dos de las variables (figura ideal delgada e insatisfacción) si influyó el tamaño de la muestra, es decir que la población no es lo suficientemente grande para arrojar resultados significativos. Con respecto a la variable alteración de la imagen corporal, el tamaño del efecto fue pequeño, es decir, el tamaño de la muestra no influyó en los resultados.

Un hallazgo relacionado con el programa de realidad virtual, que es importante referir y que fue también mencionado por Olvera y Mercado (2007) señala que después de utilizar el programa de realidad virtual (pos test) las niñas modelan una figura más apegada a su figura corporal real. Esto puede interpretarse como una tendencia a la

mejora del autoconocimiento corporal, lo que se asemeja mucho a las ventajas detectadas por Perpiña, Botella y Baños (2002), quienes señalan que el uso de la realidad virtual permite apresar algo tan subjetivo como lo es una imagen mental, de tal forma que se plasma, modela y corporiza la imagen corporal. Por tanto, permite comunicarlo y hacer que la persona se enfrente cara a cara con su representación mental.

## **CONCLUSIONES**

Conforme a los resultados obtenidos en este estudio piloto, se puede concluir que la intervención basada en realidad virtual, arrojó resultados importantes y aportó elementos valiosos pues se obtuvieron mejorías en la mayoría de los participantes, esto nos lleva a pensar que si esto sucede al aplicarse en una población normal, se esperan resultados mucho mejores en una población con factores de alto riesgo, así mismo aportó importantes resultados para un mejor diseño y nuevas investigaciones que es lo que se espera de esta clase de estudios (preliminares o piloto).

En cuanto a los programas de realidad virtual, aunque tienen un futuro muy prometedor, la mayoría de ellos se encuentran en fase inicial y presentan algunos problemas metodológicos (p.ej., escasos estudios controlados, sesgos de muestra, heterogeneidad de tratamientos utilizados) así como el costo de su diseño y el equipo que requiere para su ejecución limitan su amplio desarrollo. (Fernández, Martínez, Nuñez, Álvarez y Jiménez, 2007).

## **SUGERENCIAS Y LIMITACIONES.**

De acuerdo con los resultados obtenidos en la presente investigación, se sugiere:

- ↯ Realizar estudios con una muestra mayor y con distintos grupos de edades en futuras investigaciones.
- ↯ Implementar diseños con grupo control
- ↯ Trabajar con muestras de alto riesgo
- ↯ Llevar a cabo estudios de seguimiento en distintos periodos de tiempo, es decir, a corto, mediano y largo plazo.
- ↯ Realizar modificaciones y actualizaciones al programa de realidad virtual, tanto en sus elementos como en sus formas, pues se puede sacar un mayor provecho a este programa.
- ↯ Observar los efectos del programa en pacientes diagnosticados con trastornos de la conducta alimentaria (prevención secundaria)
- ↯ Seguir implementando estrategias de prevención en el campo de salud y así ayudar a disminuir este grave trastorno.
- ↯ Es importante que se sigan llevando a cabo esta clase de programas preventivos en la población Mexicana, pues los últimos estudios se ha visto que estos trastornos cada día aumentan más.



## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Adami, G., Meneghelli, A. & Scopinaro, N. (1999). Night eating and binge eating disorder in obese patient. *International Journal Eating Disorders*, 2, 335-338.
- Alsaker, F.D. (1992a). Being overweight and psychological adjustment. *Journal of Early Adolescence*. 12 (4) 396-419
- Álvarez, A. R. (1998). *Salud pública y medicina preventiva*. México: Manual Moderno.
- Amara, P. J. (2000). Desarrollo de la Identidad. En G. E. Dulanto (comp.). *El Adolescente*. México: (pp. 165-172). México: Mc Graw Hill Interamericana.
- American Psychology Association (2002). Manual de Diagnostico Estadístico DSM- IV-TR. España: Masson.
- Andersen, B. L. & LeGrand, J. (1991). Body image for women: Conceptualization, assessment and attest of its importance to sexual dysfunction and to mental illness. *The Journal of Sex Research*. 28, 457-477.
- Aranceta, B. J. (1995). Anorexia Nerviosa y Bulimia. En L., Serra, J., Aranceta y M. Verdú (eds.) *Nutrición y salud publica. Métodos, bases científicas y aplicaciones*. (287-291). Barcelona: Masson.
- Araujo M. B. y López H. B. (2006). Validación y confiabilización CIMEC 52 y del EFRATA (escalas E y F) que explora Factores de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria en Púberes, Preadolescentes y Adolescentes. Tesis de Licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM

- Arredondo, A. (1992). Análisis y reflexión sobre modelos teóricos del proceso salud enfermedad. México: Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado el 3 de noviembre del 2007 de [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1992000300005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1992000300005).
- Arriaga C. G. (2006). Una primera aproximación. Realidad virtual y entrenamiento de las habilidades sociales como estrategias de prevención en trastornos de la conducta alimentaria. Tesis de Licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM.
- Badillo, T. M. (2004). Relación entre satisfacción/insatisfacción de la imagen corporal actitud hacia la obesidad de madres e hijos. Tesis de licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM.
- Baños, R., Botella, C. y Perpiña, C. (2000). *Imagen corporal de los trastornos alimentarios. Evaluación y tratamiento por medio de realidad virtual*. Valencia España: Promolibro.
- Browden, C. L. y Borstein, A. G. (1990). *Bases Psicosociales de la atención médica*. México: Noriega Limusa.
- Bruchon-Schweitzer, M. (1992). *Psicopatología del cuerpo*. Barcelona: Herder.
- Burdea, G. y Coiffet, P. (1996). *Tecnologías de la realidad virtual*. España: Paidós.
- Buton, R. & Macdonald, G. (1992). *Health promotion: Disciplines and diversity*. London: New York
- Caro, G. I. (1997). *Manual de psicoterapias cognitivas*. Barcelona: Paidós
- Casanova, G. M. (1995). *Realidad virtual*. España: Anaya Multimedia.

Cash, T. & Cognitive- Behavioral Aproxches to Changing Body Image. En T. Cash y T. Pruzinsky. (2002). (Eds.) *Body image a hand book of theory, research, and clinical practice*. (pp478-485).Nueva York: The Guilford Press

Castellanos, P. L. (1998). Los Modelos Explicativos del Proceso Salud – Enfermedad: Los Determinantes Sociales. En N. Martínez, L. Castellanos y P. Mermet (Eds.). *Salud Pública*. Madrid: Mc Graw Hill. Recuperado el 03 de Noviembre del 2007 de <http://medicina.udea.edu.co/SYS/paginaweb/Documentos%20003/PedroCastellanos.doc>

Castillo, R., Hernández, C. y Rosales, G. (1998). *Introducción a la salud pública*. México: Instituto Politécnico Nacional.

Chinchilla, A. (2003). *Trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia y bulimia nerviosa, obesidad y atracones*. España: Masson.

Craig, G. (1998). *Desarrollo psicológico*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.

Dare, C. & Crowther, C. (1995). Living dangerously: psychoanalytic, psychotherapy of anorexia nervosa. En G. Szukler, C. Dare y J. Treasure (eds.) *Handbook of eating disorders: Theory, treatment and research*. (pp. 309-391) Londres: Wiley.

Declaración de Yakarta sobre la Promoción de la Salud en el Siglo XXI (s.f.) Recuperado el 18 de mayo del 2007, de [http://www.who.int/hpr/NPH/docs/jakarta\\_declaration\\_sp.pdf](http://www.who.int/hpr/NPH/docs/jakarta_declaration_sp.pdf).

Del Pino, G. L. (1995). *Realidad virtual*. Madrid: Paraninfo.

Delval, J. (1998). *El Desarrollo humano*. Madrid: Siglo XXI.

Dulanto, G. E. (2000). *El adolescente*. México: Mc Graw Hill Interamericana.

- Estrada, R. D. y Zúñiga, F. T. (1997). Relación que existe entre significado psicológico de imagen corporal y autopercepción de esta en estudiantes adolescentes de escuelas privadas. Tesis de licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM.
- Fernández, A. F., Martínez, C., Núñez, E., Álvarez, E. y Jiménez-Murcia, S. (2007). Nuevas tecnologías en el tratamiento de los trastornos de la alimentación. Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace. 82, 7-16.
- Fernández, A. F. y Turón, G. V. (2002). *Trastornos de la alimentación: Guía básica de tratamiento en anorexia y bulimia*. Barcelona: Masson.
- Fitcher M. & Quadflied N. (1997). Six year course of bulimia nervosa. *International Journal Eating Disorders*, 22, 361-384.
- Programa de fobia a volar (s.f.). Recuperado el 02 de junio de 2008 de [http://www.eita.uji.es/espanol/investigacion/fobia\\_a\\_volar/fobia\\_a\\_volar.htm](http://www.eita.uji.es/espanol/investigacion/fobia_a_volar/fobia_a_volar.htm)
- Frías, O. A. (2002). *Salud pública y educación para la salud*. Barcelona, Masson.
- Fusté –Escolano, A. (2004). Comportamiento en salud. En L. Oblitas. *Psicología de la salud y calidad de vida*. (pp. 23-54). México: Thompson.
- García, M., Ángel, R. A. y Tovar, V. D. (2007). Realidad virtual, prevención de trastornos alimentarios en adolescentes, formación de audiencias críticas. Tesis de Licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM
- García–Camba de la M., E. (2001). *Avance en trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, obesidad*. España: Masson.
- García, R. N. (2004). Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de ambos sexos con y sin diabetes mellitus tipo 1. Tesis de Doctorado en Psicología. Universidad Autónoma de Barcelona. España.

- Gómez Peresmitré, G. (1993). Variables cognoscitivas y actitudinales asociadas con imagen corporal y desordenes del comer: problemas de peso. *Revista de Investigación Psicológica*. 3 (1), 95-112.
- Gómez-Peresmitré, G. (1995). Peso real, peso imaginario y distorsión de la imagen corporal. *Revista Mexicana de Psicología*. 12 (2), 185-197.
- Gómez-Peresmitré, G. (1997). Alteraciones de la imagen corporal en una muestra de escolares preadolescentes Mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 14, (1), 31-40.
- Gómez-Peresmitré, G., Ganados, A., Jauregui, J., Tafoya, S. y Unikel S. (2000). *Trastornos de la conducta alimentaria en muestras de género masculino*. *Revista Psicología Contemporánea*, 7(1), 4-15
- Gómez-Peresmitré, G. (2001). *Factores de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria. Teoría, Práctica y Prevalencia en muestras Mexicanas*. División de investigación y de Estudios de Postgrado. Facultad de Psicología.
- Gómez-Peresmitré, G., Alvarado, H.G., Moreno, E.L., Saloma, G. S. y Pineda, G. G. (2001). Trastornos de la alimentación. Factores de riesgo en tres diferentes grupos de edad: Pre-púberes, púberes y adolescentes. *Revista Mexicana de Psicología*, 18, 313-324.
- Gómez -Peresmitré, G., Pineda G., L' Esperance L., Hernández A., Platas A. y León H. (2002). Dieta restrictiva y conducta alimentaria compulsiva en una muestra de adolescentes Mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*. 19(2), 125-132.
- Gómez-Peresmitré, G; Saucedo, M. T y Unikel S. C; (2001): La psicología social en el campo de la salud: Imagen corporal en los trastornos de la alimentación. En N. Calleja y G. Gómez- Peresmitré (Comp.). *La Psicología Social: Investigación y Aplicaciones en México (pp.267-315.)* México: Fondo de Cultura Económica.

- Gómez Peresmitré, G. (1998). Desordenes del comer: La imagen corporal en México. *La Psicología Social en México*, 7, 277-282.
- Gómez Peresmitré, G. y Ávila, A. E. (1998). ¿Los preadolescentes mexicanos hacen dieta con propósito de control de peso? *Psicología Iberoamericana* 6(2), 37-46.
- Gómez Peresmitré, G. (1999). Preadolescentes mexicanas y cultura de la delgadez: Figura ideal anoréctica y preocupación excesiva por el peso corporal. *Revista Mexicana de Psicología*. 16 (1), 153-166.
- Gómez, P. (1996). *Anorexia nerviosa: La prevención en la familia*. España: Pirámide.
- González, N. (2001). *Psicopatología de la adolescencia*. México: El Manual Moderno.
- Gotestam, K. G. & Agras W. S. (1995) General population – based epidemiological study of eating disorders in Norway. *Journal of Eating Disorders*, 18 (2), 19-26.
- Griffa, M. C. y Moreno, J. E. (2005). *Claves para una psicología del desarrollo: Adolescencia, adultez y vejez*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Guerrero, J. (1996). *Realidad virtual. La última frontera*. España: Abeto.
- Haaga, D. & Davidson, G. (1984). Cognitive change methods. En F. Kanfer & P. Golstein (eds.) *Helping People Change*, (pp.248-304). Nueva York: Pergamon.
- Hoffman, L., Paris, S. y Hall, E. (1996). *Psicología del desarrollo hoy*. España: Mc Graw Hill.
- Holum, J. R. (1987). *Elements of general and biological chemistry*. Nueva York: Wiley.
- Illsley, R. & Barrer, D. (1990). Contextual variations in the meaning of health inequality. *Society Science Medical*. 32 (4) 367-372.

Instituto Nacional de Salud. (2006). Trastornos del comportamiento alimentario. Criterios de ordenación de recursos y actividades. Recuperado el 05 de agosto del 2008 de: <http://espanol.geocities.com/aquilera99/elibros.htm#TRASTORNOS%20DE%20LA%20ALIMENTACION>

Izquierdo M. C. (2003). *El mundo de los adolescentes*. México: Trillas.

Keller, M.B., Herzog, D.B., Lavori, P.W., Brandburn, I.S. & Mahony, E.M. (1992). The natural history of bulimia nervosa. *International Journal Eating Disorders*, 22, 361-384.

Kimmel, C.D. y Weiner, B.I. (1998). *La adolescencia: Una transición del desarrollo*. Barcelona: Ariel Psicología.

Kirszman, D. y Salgueiro M. (2002). *El enemigo en el espejo: De la insatisfacción corporal al trastorno alimentario*. Madrid, España: TEA.

Klein, H. A. (1992). Treatment and self-esteem in late adolescence. *Adolescence*. 2, 689-694.

Labiano, M. (2004). Introducción a la psicología de la salud. En L. Oblitas. *Psicología de la salud y calidad de vida*. (pp. 3-19). México: Thomson.

Larson, R. & Ham, M. (1993). Stress and "storm and stress" in early adolescence: Relationship of negative events with dysphoric effect. *Developmental Psychology*. 29 (1) 130-140.

Lemus, S. (1996). Factores de riesgo y protección en psicopatología en niños y adolescentes. En J. Buendía (ed.). *Psicopatología en niños y adolescentes: desarrollos actuales*. (pp.25-54). Madrid: Pirámide.

Levine, M. & Smolak, L. (2002). Body image development in adolescence. En T. Cash y T. Pruzinsky (Eds.) *Body image a hand book of theory, research, and clinical practice*. (pp.74-82). Nueva York: The Guilford Press.

Lyddon, W. & Jones, J. (2002). *Terapias cognitivas con fundamentos empíricos*. México: Manual Moderno.

Mahiques, P. (2000). Nuevas tecnologías y tratamiento de los trastornos de la alimentación, ¿La realidad virtual o la virtud de la realidad? I Congreso Virtual de Psiquiatría 1 de Febrero - 15 de Marzo 2000. Recuperado el 02 de junio de 2008 de [http://www.psiquiatria.com/congreso/mesas/mesa55/conferencias/55\\_ci\\_h.htm](http://www.psiquiatria.com/congreso/mesas/mesa55/conferencias/55_ci_h.htm).

Marino, M. M. (2000). Desarrollo intelectual. En G. E. Dulanto (comp.). *El Adolescente*. (pp.185-192) México: Mc Graw Hill Interamericana.

Martínez- González, M. A., Gual, P., Lahortiga, F., Alonso Y., de Irala- Esteves, J. & Cervera, S. (2003). Prenatal factors, mass media influences, and the onset of eating disorders in a prospective population based cohort. *Pediatrics*. 111, 315-320.

Matarazzo, J. D., Weiss, S. M., Herd, J. A., Meller, N. E. & Weiss, S. M. (1984). *Behavioral health: A hand book of health and disease prevention*. Nueva York: Wiley.

Morales, C. F. (1999). *Introducción a la psicología de la salud*. Buenos Aires: Paidós.

Moreno, A. y Del Barrio, C. (2000). *La experiencia adolescente. La búsqueda de un lugar en el mundo*. Buenos Aires: Editorial Aique.

Nieto, M. J., Abad M. M., Esteban A. M y Tijerina, A. M. (2004). *Psicología para las ciencias de la salud*. México: Mc Graw-Hill.

Oblitas, L. A. (2004). *Psicología de la salud y calidad de vida*. México: Thomson.

Ogden J. (2005). *Psicología de la alimentación, comportamientos saludables y trastornos alimentarios*. España: Morata.



- Olvera, R. A. y Mercado, G. L. (2007). Programa de realidad Virtual y entrenamiento en habilidades sociales como prevención de factores de riesgo asociados con la imagen corporal. Tesis de Licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM.
- Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. (1996). *Promoción de la Salud una Antología, Publicación Científica*. Washington: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. (2000). *Desafíos para la Educación en Salud Pública, la reforma Sectorial y las Funciones Esenciales de Salud Pública*. Washington: OPS.
- Organización Panamericana de Salud (1990). *Orientaciones estratégicas y prioridades programáticas para el cuatrienio 1991-1994*. Washington, D.C. OPS.
- Ortiz, F.A. (2007). Estrategia de prevención en trastornos de la conducta alimentaria, habilidades sociales y realidad virtual. Tesis de Licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM.
- Palmer, T.A. (1990). Anorexia nervosa, bulimia nervosa: Causal theories and treatment. *Nurse Practice*, 15 (4), 12-18.
- Papalia, D. E., Wendkos, O. S. y Duskin, F. R. (2004). *Desarrollo humano*. México: Mc Graw Hill.
- Parra, M. J., García, A. R. y Santelices, M. (2001). Introducción practica a la realidad virtual. Chile: Ediciones Universidad del Bio-Bio.
- Perpiña, C. Botella, C., Baños, R., Marco, J. H., Alcañiz, M. & Quero, S. (1999) Body image and virtual reality in eating disorders: Exposure by virtual reality is more effective than the classical body image treatment? *Cyberpsychology & Behavior*, 2 (2), 149-159.
- Perpiña, C., Botella, C. y Baños, R. (2002). Las nuevas tecnologías aplicadas a los trastornos alimentarios: La realidad virtual en las alteraciones de la imagen corporal. En

Kirsman, D. y Salgueiro, M. (Eds.). *El enemigo en el espejo*. (pp.313-325). Madrid: TEA Ediciones.

Phinney, J. S. & Alipuria L.L. (1990). Ethnic identity in college students. *Young and Society*. 23, 299-312.

Poblano A. C. y Trigueros V. P. (2000). Factores de riesgo en trastornos de la alimentación en una muestra de población adolescente masculina. Tesis de Licenciatura en Psicología. Inédita. Facultad de Psicología: UNAM.

Programa de tratamiento para los trastornos alimentarios (s.f.). Recuperado el 02 de junio de 2008 de <http://www.eita.uji.es/espanol/investigacion/alimentarios/alimentarios.htm#rv>

Raich, R. (2000). *Imagen corporal: Conocer y valorar el propio cuerpo*. España: Pirámide.

Restrepo, H. E. y Málaga, H. (2001). *Promoción de la salud: Cómo construir una vida saludable*. Colombia: Médica Panamericana.

Rice, F. (1997). *Desarrollo humano. Estudio del ciclo vital*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.

Richard, M.H., Boxer, A.M., Petersen, A. C. & Albrecht, R. (1990). Relation of weight to body image in pubertal girls and boys from two communities. *Developmental Psychology*. 26 (2), 313-321.

Riobó, P. (2001). *La alimentación y sus trastornos*. España: Cooperación Editorial.

Riva, G., Melis, I. & Bolzoni, M. (1997). Treatment body-image disturbances, communications of the ACM, 40, 69-71

- Riva, G., Baccheta, M., Baruffi, M., Rinaldi, S. & Molinari, E. (1998) Experiential cognitive therapy: a rv based approach for the assessment and treatment of eating disorders. *Virtual Environments in Clinical Psychology and Neuroscience*. Amsterdam: IOS Press.
- Rogers, C. (1994). *El proceso de convertirse en persona*. Barcelona: Paidós.
- Rosenblum, G.D. & Lewis, M. (1999). The relation among body image, physical attractiveness, and body mass in adolescence. *Child Development*. 70, 50-64.
- Rosnow, R. & Rosenthal, R. (1993). *Beginning behavior research. A conceptual primer*. Nueva York: Mc Millan Publishing Company.
- Russell, G. (1995). Anorexia nerviosa through time. En G. Szumukler, C. Dare y J. Treasure (eds). *Handbook of eating disorders: Theory, treatment and research*. (pp. 5-17). Londres: Wiley.
- Salorio del Moral, P., Gómez Sánchez, R., Morales Moreno, I. Torres Ortuño, A., Díaz Cuenca, A., Alegría Capel, A. (2004). La Realidad Virtual, una nueva herramienta terapéutica. Tratamiento de la imagen corporal en los trastornos alimentarios. *Revista electrónica de enfermería*. (5), 1-17.
- Sánchez, P. L. (1997). *Bulimia nerviosa. Monografías de Psiquiatría*. Año IX No. 2.
- Santrock, J. W. (2004). *Psicología del desarrollo en la adolescencia*. España: Mc Graw Hill.
- Sarason, I. y Sarason B. (1996). *Psicología anormal: el problema de la conducta inadaptada*. México. Prentice Hall Hispanoamericana.
- Serapio, C. A. (2006). Realidad psicosocial: La adolescencia actual y su temprano comienzo. *Revista de estudios de Juventud*. (73), 11 -23.

- Sherman, R. T. y Thompson, R. A. (1999). *Bulimia: una guía para familiares y amigos*. México: Trillas.
- Sonis A. (1982). *Medicina sanitaria y administración de la salud*. Barcelona: El ateneo.
- Spitzer, R. L., Devlin, M., Walsh, B. T. & Hasin, D. (1992). Binge eating disorder: A multisite field trial of the diagnostic criteria. *International Journal of Eating Disorders*, 11, 191-203.
- Stice, E., Shaw, H & Nathan Marti, C. (2006). Meta-analytic review of obesity prevention programs for children and adolescents: The skinny on interventions that work. *American Psychological Association*. 132 (5), 667–691.
- Striegel-Moore, (1992). Prevention of bulimia nervosa: Questions and challenges. En J. Crowther, D. Tennenbaums, S. Hobfoll y M. Stephen (Eds). *The etiology of bulimia nervosa*. (pp. 203-223) Washington: Hemisphere.
- Struber, M. (1991). Disorders of the self in anorexia nervosa: An orgasmic- developmental paradigm. En C. Johnson (ed.) *Psychodynamic treatment of anorexia nervosa and bulimia*. (pp.354-373), Nueva York: Guilford Press.
- Swarr, A.E. & Richards, M.H. (1996). Longitudinal effects of adolescent girls puberal development, perceptions of puberal timing and parental relation on eating problems. *Developmental Psychology*. 32 (4), 636-646.
- Tantleff, S. & Gokee, J. (2002). Interpersonal influences on body image development. En T. Cash y T. Pruzinsky (Eds.) *Body image a hand book of theory research and clinical practice*. (pp. 74-82). Nueva York: The Guilford Press.
- Taylor, M. J. & Cooper, P. J. (1992). An experimental study of the effect of mood on body size perception. *Behavior Research and Therapy*. 30 (1), 53-58.
- Terris, M. (1992). Tendencias actuales en la salud pública de las Américas, en *Organización Panamericana de la Salud*. Washington: OPS

- Thinahones, M. (2003). *Anorexia y bulimia una experiencia clínica*. España: Díaz de Santos.
- Toro, J. (1996). *El cuerpo como delito. Anorexia, bulimia, cultura y sociedad*. Barcelona, España: Ariel.
- Tresure, J. L & Szmukler, G. I. (1995). Medical complications of chronic anorexia nervosa. En Szmukler, C. Dare y J. Treasure (eds.). *Handbook of eating disorders: theory, treatment and research*, (pp.197-220). Londres: Wiley.
- Unikel, S. C., Gómez Peresmitré, G. (1996). Trastornos de la conducta alimentaria en muestras de mujeres adolescentes: Estudiantes de danza, secundaria y preparatoria. *Psicopatología*, 16 (4), 121-126.
- Van Strien, T., Cleven, A. & Schippers, G.(2000). Restraint, tendency toward overeating and ice cream consumption. *International Journal of Eating Disorders*. 28, 333-338.
- Vega, F. L. (2000). *La salud en el contexto de la nueva salud pública*. México: Manual Moderno.
- Videla M. (1991). *Prevención: Intervención psicológica en salud comunitaria*. Buenos Aires: Ediciones Cinco.
- Youngs, G. A., Rathge, R., Mullis, R. y Mullis, A. (1990). Adolescents stress and self-esteem. *Adolescence*, 25, 333-342.

# ANEXOS

# ANEXO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

## ESTUDIO SOBRE ALIMENTACIÓN Y SALUD XX (AVR 3.0)

El propósito de esta investigación es conocer los diferentes aspectos que se relacionan con la **SALUD INTEGRAL** (física y psicológica) de la comunidad estudiantil y poder **CONTRIBUIR ASÍ AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE DICHA COMUNIDAD.**

El logro de nuestros propósitos depende de tí, de tu **SENTIDO DE COOPERACIÓN**: que quieras contestar nuestro cuestionario y que lo hagas de la manera más verídica posible.

**GRACIAS**

**Responsable de la Investigación: Dra. Gilda Gómez Pérez-Mitré**  
*Facultad de Psicología, UNAM*

Copyright, México 1998  
Revisión 2003  
Lic. Silvia Platas Acevedo  
Lic. Rodrigo C. León Hernández

### INSTRUCCIONES GENERALES

Lee cuidadosamente cada pregunta y contesta en la hoja de respuestas que se te entregó junto con este cuadernillo. En la hoja de respuestas debes rellenar completamente el círculo, no sólo tacharlo o subrayarlo.

Utiliza lápiz.

Si tienes alguna duda consúltala con la persona que te entregó este cuestionario

**MUCHAS GRACIAS**

**1. ¿Qué estás estudiando?**

- A) Secundaria
- B) Carrera Técnica
- C) Carrera Comercial
- D) Prepa, Bachillerato, Vocacional
- E) Licenciatura
- F) Posgrado

1.1 Grado: \_\_\_\_\_ 1.2 Grupo: \_\_\_\_\_

**2. ¿Trabajas?**

- A) Sí.
- B) No

**3. Actualmente vives con:**

- A) Familia nuclear (padres y hermanos)
- B) Padre o Madre
- C) Hermano(s)
- D) Esposo o pareja
- E) Sola
- F) Amiga(o)

**4. Lugar que ocupas entre tus hermanos**

- A) Soy hija única
- B) Soy la mayor
- C) Ocupo un lugar intermedio
- D) Soy la más chica

**5. Edad de tu primera menstruación**

- A) Menos de 9 años
- B) 9 a 11 años
- C) 12 a 14 años
- D) 15 a 17 años
- E) 18 a 20 años
- F) 21 o más

**6. Tu menstruación se presenta...**

- A) Regularmente (todos los meses).
- B) Irregularmente (unos meses sí, otros no).

**7. ¿Tienes o has tenido vida sexual activa?**

- A) No. Pasar a la pregunta 9.
- B) Sí. Pasar a la siguiente pregunta

**8. ¿Tienes hijos?**

- A) Sí
- B) No

**9. Años de estudio de tu padre:**



- A) Menos de 6 Años
- B) De 6 a 8 Años
- C) De 9 a 11 Años
- D) De 12 a 14 Años
- E) De 15 a 17 Años
- F) De 18 o más
- G) Sin estudios.

**10. Años de estudio de tu madre:**

- A) Menos de 6 Años
- B) De 6 a 8 Años
- C) De 9 a 11 Años
- D) De 12 a 14 Años
- E) De 15 a 17 Años
- F) De 18 o más
- G) Sin estudios

**11. ¿Cuál es la ocupación de tu padre?**

- A) No tiene trabajo.
- B) Obrero
- C) Empleado
- D) Vendedor ambulante
- E) Comerciante establecido-
- F) Profesionista
- G) Empresario
- H) Jubilado
- I) Otra: \_\_\_\_\_

**12. ¿Cuál es la ocupación de tu madre?**

- A) Ama de casa
- B) Empleada doméstica
- C) Empleada (comercio u oficina)
- D) Vendedora ambulante
- E) Comerciante establecida
- F) Profesionista
- G) Empresaria
- H) Jubilada
- I) Otra: \_\_\_\_\_

**13. En los últimos 6 meses has estado en tratamiento:**

Psicológico.....A) SI B) NO  
Psiquiátrico.....A) SI B) NO

**14. Actualmente, ¿sigues algún tratamiento médico?.....A) SI B) NO.**

**¿Porqué?\_\_\_\_\_**

1. Observa con cuidado las siguientes siluetas y escoge aquella que más se parezca o más se aproxime a tu figura corporal.



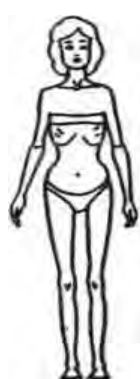
(1)



(2)



(3)



(4)



(5)



(6)



(7)



(8)



(9)

1. En el último año:

- A) Subí de peso.
- B) Baje de peso.
- C) Subí y bajé de peso.
- D) No hubo cambios en mi peso corporal.

2. Aproximadamente durante cuánto tiempo has mantenido el peso que tienes actualmente:

- A) Menos de un año.
- B) De uno a menos de tres años.
- C) De tres a menos de cinco años.
- D) De cinco y más de cinco años.

3. ¿Te preocupa tu peso corporal?

- A) Me preocupa demasiado.
- B) Me preocupa mucho.
- C) Me preocupa de manera regular.
- D) Me preocupa poco.
- E) No me preocupa (pasa a la pregunta 5).

4. ¿A qué edad te empezó a preocupar tu peso corporal?

\_\_\_\_\_ años (recuerda anotarla en tu hoja de respuesta).

5.- En los últimos 6 meses:

- A) No he hecho cambios en mi alimentación (**pasa a la pregunta 6**).
- B) Sí he hecho cambios en mi alimentación.

**5.1 Estos cambios fueron:**

- A) Para bajar de peso.
- B) Para subir de peso.

6. ¿A qué edad hiciste tu primera “dieta” (dejar de comer ciertos alimentos)?

\_\_\_\_\_ años (recuerda anotarla en tu hoja de respuesta).

7.- Cuando has hecho dieta y has logrado bajar de peso:

- A) Sigues haciendo dieta hasta alcanzar el peso que quieres
- B) Detienes tu dieta
- C) Sigues haciendo dieta aunque ya hayas alcanzado el peso que quieres

Ahora como puedes ver, lo que se te pide es que respondas de acuerdo con la siguiente clave (No hay respuestas buenas ni malas) :

<b>A</b> Muy de acuerdo	<b>B</b> De acuerdo	<b>C</b> Indecisa	<b>D</b> En desacuerdo	<b>E</b> Muy en desacuerdo
-------------------------------	------------------------	----------------------	---------------------------	----------------------------------

1. Poco se puede esperar de alguien que no tiene control sobre su apetito. (A) (B) (C) (D) (E)
2. Las personas que comen con mesura (con medida) son dignas de respeto. (A) (B) (C) (D) (E)
3. Creo que las personas con problemas de control sobre su forma de comer no deberían preocuparse ya que “genio y figura hasta la sepultura”. (A) (B) (C) (D) (E)
4. Admiro a las personas que pueden comer con medida (A) (B) (C) (D) (E)
5. Las personas que pierden el control con la comida se guían por el lema “todo con exceso nada con medida”. (A) (B) (C) (D) (E)
6. No sé porqué se preocupa la gente por su sobrepeso, ya que la obesidad es hereditaria. (A) (B) (C) (D) (E)
7. Quien mantiene control sobre su ingesta alimentaria también controla otros aspectos de su vida. (A) (B) (C) (D) (E)
8. Es muy difícil mantener control sobre la ingesta alimentaria pues todo lo que nos rodea nos incita a comer. (A) (B) (C) (D) (E)
9. Creo que mantener una dieta para bajar de peso es como querer mantener la respiración por mucho tiempo. (A) (B) (C) (D) (E)
10. Creo que “comer y rascar el trabajo es comenzar”. (A) (B) (C) (D) (E)
11. Una persona que puede cometer excesos con la comida también puede excederse en otras conductas (A) (B) (C) (D) (E)
12. Considero que los hábitos alimentarios quedan fuera del control racional. (A) (B) (C) (D) (E)
13. Creo que soy insegura. (A) (B) (C) (D) (E)
14. Me considero emocionalmente inestable. (A) (B) (C) (D) (E)
15. Me llevo bien con los demás. (A) (B) (C) (D) (E)
16. Creo que me pongo metas muy altas. (A) (B) (C) (D) (E)
17. Me cuesta trabajo hacer amigas. (A) (B) (C) (D) (E)
18. Mi familia me exige demasiado. (A) (B) (C) (D) (E)
19. Me considero una persona agradable. (A) (B) (C) (D) (E)

20. No tengo confianza en los demás. (A) (B) (C) (D) (E)
21. Creo que en lugar de controlar mis alimentos ellos me controlan. (A) (B) (C) (D) (E)
22. Sólo se debe competir para ganar (A) (B) (C) (D) (E)
23. No importa a que se dedique uno en la vida, el chiste es ser el mejor (A) (B) (C) (D) (E)
24. Sólo se deben vencer las tentaciones para vencer el carácter (A) (B) (C) (D) (E)

1. Observa con cuidado las siguientes siluetas y escoge aquella que más te gustaría tener.



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)



(6)



(7)



(8)



(9)

Lee con cuidado las siguientes preguntas y contesta lo más honestamente posible.

**1. ¿Qué peso te gustaría tener?**

- A) Mucho menor del que actualmente tengo
- B) Menor del que actualmente tengo
- C) El mismo que tengo
- D) Más alto del que actualmente tengo
- E) Mucho más alto del que actualmente tengo

**2. ¿Cómo te sientes con tu figura?**

- A) Muy satisfecha
- B) Satisfecha
- C) Indiferente
- D) Insatisfecha
- E) Muy insatisfecha

**3. Con respecto a lo que crees que sería tu peso ideal dirías que te encuentras:**

- A) Muy por abajo de él
- B) Por abajo de él
- C) Estás en tu peso ideal
- D) Por arriba de él
- E) Muy por arriba de él

¿Qué tan importante crees que sea la propia figura (apariciencia) para tener éxito en los siguientes aspectos de la vida?

	Muy Importante	Importante	Importancia Regular	Poco Importante	Muy Poco Importante
4. Con el sexo opuesto	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
5. Entre los amigos (as)	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
6. Para encontrar trabajo	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
7. En los estudios	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
8. Con la familia	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

**9. De acuerdo con la siguiente escala, tú te consideras:**

- A) Obesa
- B) Con sobrepeso
- C) Con peso normal
- D) Peso por abajo del normal
- E) Peso muy por abajo del normal
- Muy gorda
- Gorda
- Ni gorda ni delgada
- Delgada
- Muy delgada

**10. Llegar a estar gorda:**

- A) Me preocupa mucho
- B) Me preocupa
- C) Me preocupa de manera regular
- D) Me preocupa poco
- E) No me preocupa

**11. ¿A qué edad empezó a preocuparte tu peso corporal?**  
\_\_\_\_\_Años

**12. Cómo me ven los demás:**

- A) Me preocupa mucho
- B) Me preocupa
- C) Me preocupa de manera regular
- D) Me preocupa poco
- E) No me preocupa

**13. Es más importante cómo se siente mi cuerpo que cómo se ve :**

- A) Muy de acuerdo
- B) De acuerdo
- C) Indecisa
- D) En desacuerdo
- E) Muy en desacuerdo

**14. Me gusta la forma de mi cuerpo :**

- A) Muy de acuerdo
- B) De acuerdo
- C) Indecisa
- D) En desacuerdo
- E) Muy en desacuerdo



En esta sección te pedimos que nos digas como son varias partes de tu cuerpo. Primero te mencionamos de que parte se trata, y después te presentamos parejas de características contrarias. Tú debes decir a cual de esas dos características se aproxima más tu cuerpo.

Por ejemplo:

Mis manos son:

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
----------	----------	----------	----------	----------

Grandes    \_\_\_\_\_      X      \_\_\_\_\_    \_\_\_\_\_    \_\_\_\_\_    \_\_\_\_\_    Pequeñas

En este ejemplo te preguntamos por tus manos y te presentamos una pareja de características contrarias (grandes - pequeñas).

Si tú crees que tus manos son **grandes** contestarás la letra **A**, si piensas que son **pequeñas** marcarás la letra **E**. Si opinas que son **algo grandes** elegirás la letra **B** (como en el caso del ejemplo) y si crees que tus manos son **algo pequeñas** elegirás la letra **D**. Finalmente, si tus manos no son **ni grandes ni pequeñas** responderás en la letra **C**.

**Mi cuerpo es**

		A	B	C	D	E	
1.	Ágil	_____	_____	_____	_____	_____	Torpe
2.	Sano	_____	_____	_____	_____	_____	Enfermo
3.	Alto	_____	_____	_____	_____	_____	Bajo
4.	Bonito	_____	_____	_____	_____	_____	Feo
5.	Firme	_____	_____	_____	_____	_____	Flácido
6.	Grueso	_____	_____	_____	_____	_____	Delgado
7.	Atlético	_____	_____	_____	_____	_____	Bofo
8.	Bien Formado	_____	_____	_____	_____	_____	Mal Formado
9.	Atractivo	_____	_____	_____	_____	_____	No Atractivo
10.	Gordo	_____	_____	_____	_____	_____	Flaco
11.	Proporcionado	_____	_____	_____	_____	_____	Desproporcionado

**Mi cara es**

		A	B	C	D	E	
12.	Bonita	_____	_____	_____	_____	_____	Fea
13.	Chica	_____	_____	_____	_____	_____	Grande
14.	Atlética	_____	_____	_____	_____	_____	Bofa
15.	Bien Formada	_____	_____	_____	_____	_____	Mal Formada

- |     |               |       |       |       |       |       |                  |
|-----|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| 16. | Atractiva     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | No Atractiva     |
| 17. | Firme         | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Flácida          |
| 18. | Proporcionada | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Desproporcionada |

**Mi busto es:**

- |     | A             | B     | C     | D     | E     |       |                  |
|-----|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| 19. | Bonito        | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Feo              |
| 20. | Atlético      | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Bofo             |
| 21. | Bien Formado  | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Mal Formado      |
| 22. | Atractivo     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | No Atractivo     |
| 23. | Proporcionado | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Desproporcionado |
| 24. | Firme         | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Flácido          |
| 25. | Chico         | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Grande           |

**Mi tórax es:**

- |     | A             | B     | C     | D     | E     |       |                  |
|-----|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| 26. | Bonito        | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Feo              |
| 27. | Atlético      | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Bofo             |
| 28. | Bien Formado  | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Mal Formado      |
| 29. | Atractivo     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | No Atractivo     |
| 30. | Proporcionado | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Desproporcionado |
| 31. | Firme         | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Flácido          |
| 32. | Chico         | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Grande           |

**Mis brazos son:**

- |     | A              | B     | C     | D     | E     |       |                   |
|-----|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| 33. | Bonitos        | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Feos              |
| 34. | Atléticos      | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Bofos             |
| 35. | Bien Formados  | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Mal Formados      |
| 36. | Atractivos     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | No Atractivos     |
| 37. | Proporcionados | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Desproporcionados |
| 38. | Firmes         | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Flácidos          |
| 39. | Chicos         | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Grandes           |

**Mi espalda es:**

- |     | A             | B     | C     | D     | E     |       |                  |
|-----|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| 40. | Bonita        | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Feas             |
| 41. | Atlética      | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Bofa             |
| 42. | Bien Formadas | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Mal Formada      |
| 43. | Atractiva     | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | No Atractiva     |
| 44. | Proporcionada | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Desproporcionada |
| 45. | Firme         | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Flácida          |
| 46. | Chica         | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Grande           |

**Mi cintura es:**

		A	B	C	D	E	
47.	Bonita	_____	_____	_____	_____	_____	Fea
48.	Atlética	_____	_____	_____	_____	_____	Bofa
49.	Mal Formada	_____	_____	_____	_____	_____	Bien Formada
50.	Atractiva	_____	_____	_____	_____	_____	No Atractiva
51.	Proporcionada	_____	_____	_____	_____	_____	Desproporcionada
52.	Firme	_____	_____	_____	_____	_____	Flácida
53.	Chica	_____	_____	_____	_____	_____	Grande

**Mis glúteos son:**

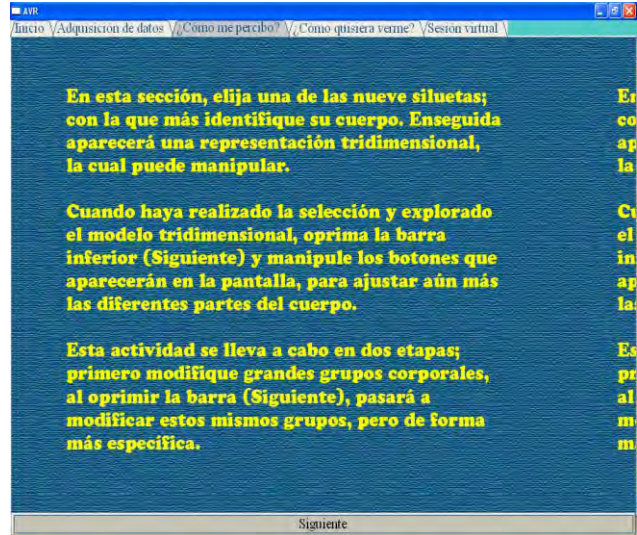
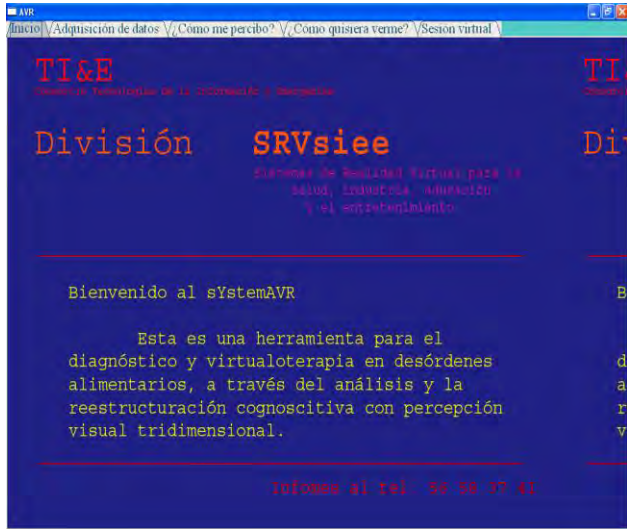
		A	B	C	D	E	
54.	Bonitos	_____	_____	_____	_____	_____	Feos
55.	Atléticos	_____	_____	_____	_____	_____	Bofos
56.	Bien Formados	_____	_____	_____	_____	_____	Mal Formados
57.	Atractivos	_____	_____	_____	_____	_____	No Atractivos
58.	Proporcionados	_____	_____	_____	_____	_____	Desproporcionados
59.	Firmes	_____	_____	_____	_____	_____	Flácidos
60.	Chicos	_____	_____	_____	_____	_____	Grandes

**Mis piernas son:**

		A	B	C	D	E	
61.	Bonitas	_____	_____	_____	_____	_____	Feas
62.	Atléticas	_____	_____	_____	_____	_____	Bofas
63.	Bien formadas	_____	_____	_____	_____	_____	Mal formadas
64.	Atractivas	_____	_____	_____	_____	_____	No Atractivas
65.	Proporcionadas	_____	_____	_____	_____	_____	Desproporcionadas
66.	Firmes	_____	_____	_____	_____	_____	Flácidas
67.	Chicas	_____	_____	_____	_____	_____	Grandes

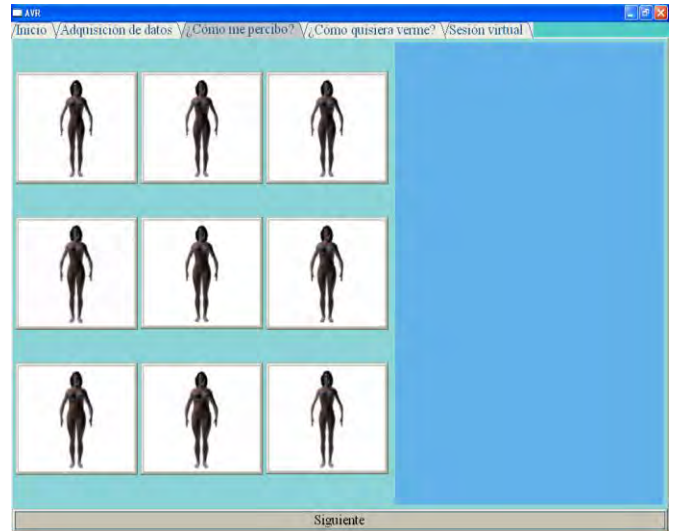
## ANEXO 2

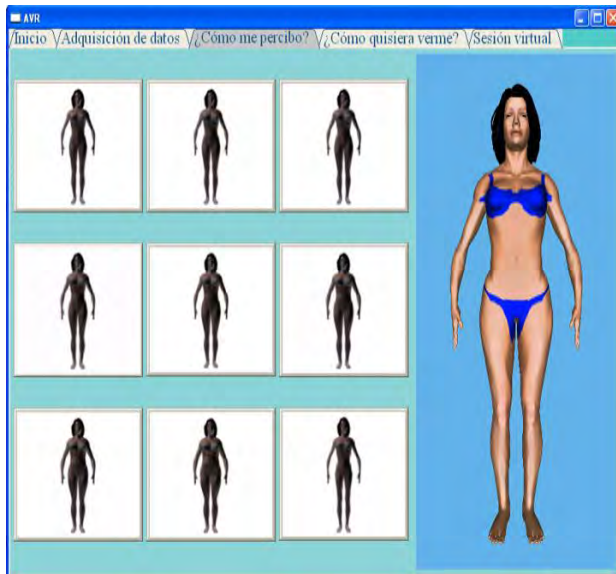
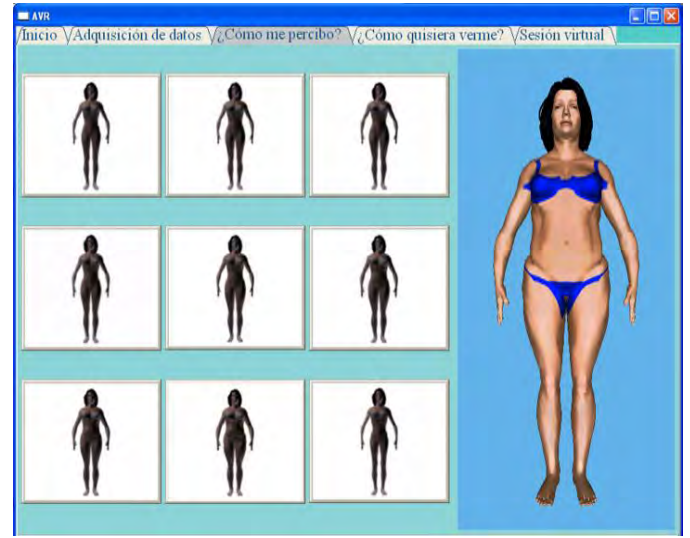
### PROGRAMA DE REALIDAD VIRTUAL



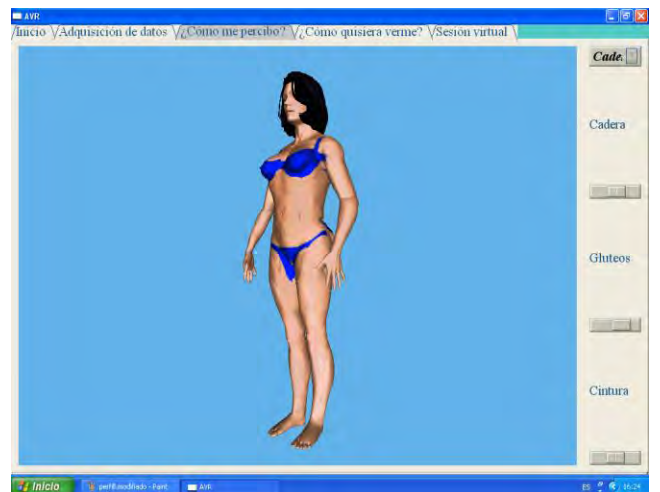
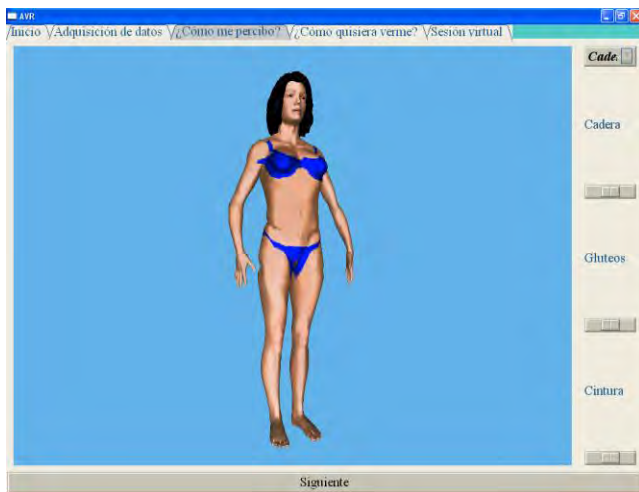
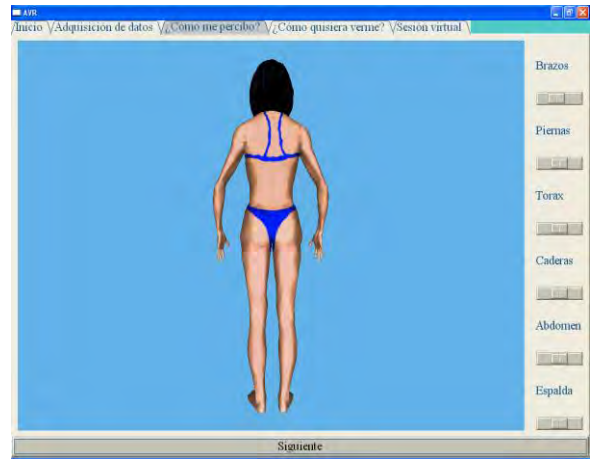
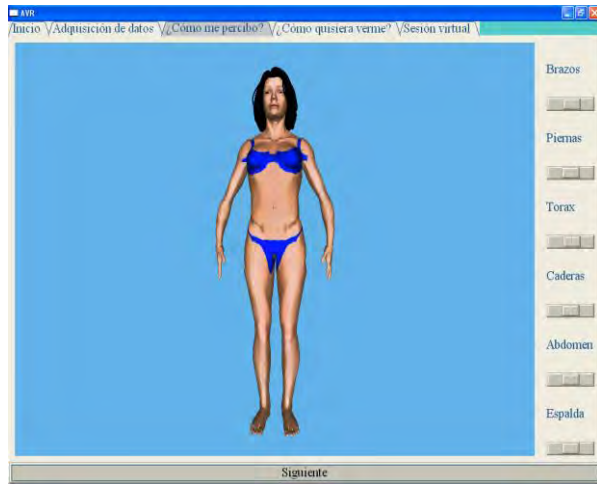
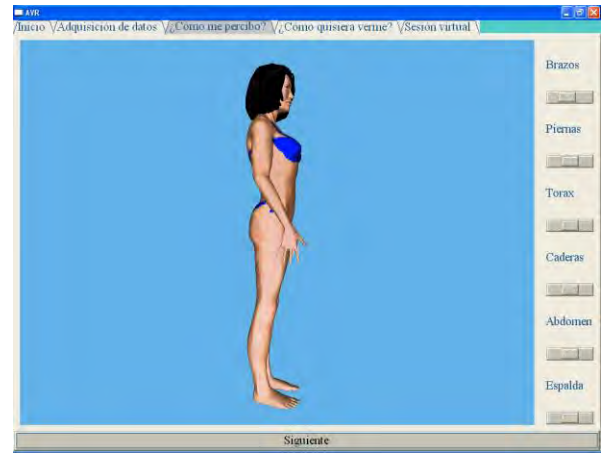
The screenshot shows the data entry form of the VR program. The title bar is the same as the previous screens. The form has a green background and contains the following fields:

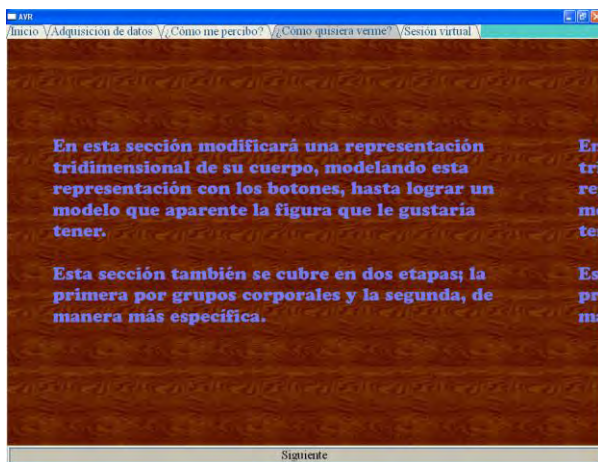
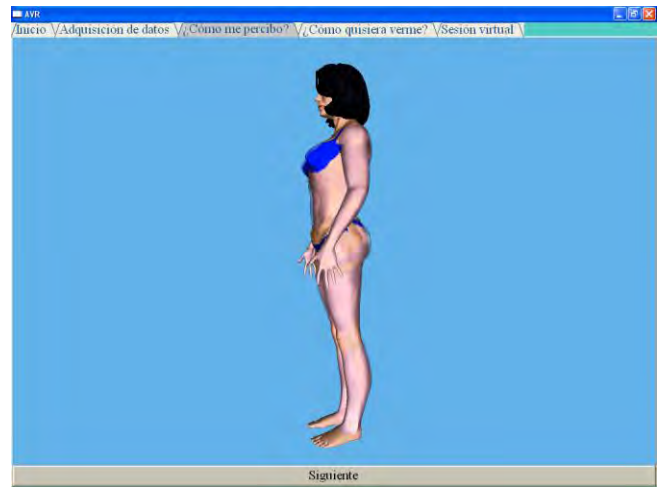
ID	998
Nombre	participatel
Edad	15 Años
Altura	158 Centímetros
Peso	55 Kilos
Busto	87 Centímetros
Cintura	68 Centímetros
Cadera	89 Centímetros

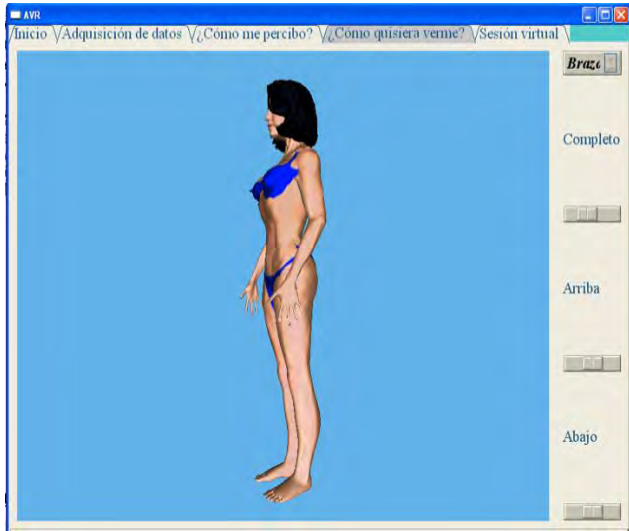


















<p>11. P. ¿Por qué crees que sobreestimas (o subestimas) tu cuerpo (<i>según sea el caso</i>)?</p> <p>12. P. Del 0 al 4: ¿Qué tanto aceptas que estás distorsionando tu cuerpo?</p> <p>13.P. Del 0 al 4: ¿Qué tanto te afecta emocionalmente que veas tu cuerpo como no es (más grueso o más delgado, según sea el caso)?</p> <p>14. P. Del 0 al 4: ¿Qué tanto coinciden las partes de tu cuerpo que menos te gustan con el hecho de que son las que alteras? (sobreestimas ó subestimas, <i>según sea el caso</i>).</p> <p>15. P. ¿De dónde crees que proviene la insatisfacción con nuestro propio cuerpo?</p>	<hr/> <hr/> <p>0 _____ 4</p> <p>0 _____ 4</p> <p>0 _____ 4</p> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>9. Del 0 al 4: ¿En qué medida crees que los demás te ven así?</p>	<p>0 _____ 4</p>

P: Presiona por favor el botón “Siguiente”. ¿Recuerdas que tenemos todas tus medidas? Observa bien la figura. Como puedes ver, ésta figura te muestra cómo es realmente tu cuerpo. Como podemos apreciar, hay una diferencia entre la figura que aparece en la pantalla y la sombra que la rodea. Esta diferencia te dice que te estás percibiendo más gruesa/más delgada (*según sea el caso*) de lo que eres. En este caso te percibes: \_\_\_\_\_ E Incluso es posible que esto suceda sólo con algunas partes de tu cuerpo.

<p>10. ¿Qué emociones o sentimientos te produce ver la representación de tu cuerpo?</p> <p>A. Del 0 al 4: ¿En qué medida te molesta?</p> <p>B. Del 0 al 4: ¿ En qué medida te sientes satisfecha?</p>	<hr/> <hr/> <p>0 _____ 4</p> <p>0 _____ 4</p>
---	---

Leer P.: **No existe duda de que hoy en día los estándares sociales de la belleza femenina enfatizan de manera exagerada una figura tan delgada que en la vida real es casi imposible de alcanzar, al menos por medios naturales.**

## ¿Sabes que :

**En la década de los 90s éramos tres mil millones de mujeres en el mundo y sólo ocho eran Top Models (supermodelos).** ¿No es increíble? Sólo Ocho mujeres tenían esas medidas inalcanzables, que sólo con la ayuda del bisturí y otras conductas poco saludables pueden lograrse. Estos valores de la cultura de la delgadez junto con el efecto del halo (la generalización de “lo bueno” o de “lo malo” a partir de un atributo, por ejemplo, una chica bonita también se le piensa como “buena”, “inteligente” “agradable” etc..) son difundidos y explotados con propósitos comerciales por los medios de comunicación social (TV., revistas, cine, etc.). Esta actividad de los medios que **sólo buscan vender** explica una de las razones por la que las mujeres desde que somos niñas adoptamos y aprendemos a desear una figura corporal ideal que puede causarnos muchos problemas en nuestra salud física y mental.

## ¿Sabes que hay un peso saludable para cada una de nosotras?

- a) El **peso** es una característica individual (es particular, propia de cada persona porque depende de su estatura, complexión, sexo, edad, etc.)
- b) está genéticamente determinado (el peso de nuestros antecesores, abuelos y / o padres, intervienen como parte hereditaria);
- c) el peso tiene un rango de variación y ese rango es estable a largo plazo.

El **peso saludable** se relaciona con el **Índice de Masa Corporal** ( $IMC = \text{Peso} / \text{estatura}^2$ ). Se obtiene dividiendo tu peso (en kg) entre tu estatura ( m<sup>2</sup>) elevada al cuadrado. Ahora, vamos a sacar tu IMC:\_\_\_\_\_.

El peso saludable corresponde a un  $IMC = 19$  a  $23.9$ , que puede variar (  $+1$  ).

**P. Enfatiza que U se encuentra dentro de su peso saludable, especialmente cuando se encuentra alejada del límite inferior o superior del normopeso (por ejemplo: “como puedes darte cuenta, te encuentras justamente dentro de tu peso saludable, ¿qué te parece?, esto es muy positivo”), en el caso de que se encuentre en su peso saludable pero cercano al el límite inferior, se le puede decir: “mira, como podemos ver, te encuentras dentro de tu peso saludable, pero como ves, está cercano al límite inferior y con ello al bajo peso, sólo tienes que vigilar tu peso para mantenerte saludable y no caer posteriormente en bajo peso, incluso podrías consultar con un nutriólogo si estás manteniendo una alimentación adecuada y acorde a tu gasto energético, pero te recuerdo que por ahora estás dentro del peso saludable”.**

## REGISTRO SESIONES DE RV

Nombre: _____	Edad: _____	Grupo: _____
Fecha: _____	No. Sesión: 1	2    3    4    5    6

### SESIÓN 2 “Como me gustaría verme”

Espejo.

<b>Tener un espejo de cuerpo completo. Antes de que se pare frente al espejo, preguntar:</b>	
1. <b>P</b> Del 0 al 4: ¿Qué tanto te molesta verte en el espejo? <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">0 _____ 4</div>	
2. <b>P</b> Del 0 al 4: ¿sientes necesidad de verte frecuentemente en el espejo? <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">0 _____ 4</div>	
3. <b>P</b> Si pudieras evitar verte en un espejo, del 0 al 4: ¿lo harías? <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">0 _____ 4</div>	
4. <b>P</b> Del 0 al 4, ¿Qué tanto te molesta verte desnuda en el espejo? <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">0 _____ 4</div>	
* 4. <b>P</b> Cuando de pronto ves tu imagen reflejada en un espejo, te sientes del 0 al 4: <div style="margin-left: 40px; margin-top: 10px;">                         Tranquila:                    0 _____ 4                          Ansiosa:                        0 _____ 4                          Satisfecha:                    0 _____ 4                          Insatisfecha:                0 _____ 4                          Deprimida:                    0 _____ 4                          Indiferente:                   0 _____ 4                          Otra. Cuál _____ 0 _____ 4                     </div>	

*P:* Te voy a pedir que te veas al espejo...

*Frente al espejo preguntar:*

Observaciones: \_\_\_\_\_

5. **P.** Del 0 al 4: ¿Qué tanto has analizado partes de tu cuerpo?

0 \_\_\_\_\_ 4

<p>6. <b>P.</b> Del 0 al 4: ¿Qué tanto has tomado medidas de partes de tu cuerpo?</p>	<p>0 _____ 4</p>
<p>7. <b>P.</b> Del 0 al 4: ¿Qué tanto te preocupan las medidas de tu cuerpo?</p>	<p>0 _____ 4</p>
<p>* 8. <b>P.</b> ¿Qué parte o partes de tu cuerpo te gustan más? <i>Para cada parte calificar del 0 _4</i></p>	<p>Caderas: 0 _____ 4  Abdomen: 0 _____ 4  Espalda: 0 _____ 4  Busto: 0 _____ 4  Brazos: 0 _____ 4  Piernas: 0 _____ 4  Glúteos: 0 _____ 4</p> <p>Otras:</p> <p>_____ 0 _____ 4  _____ 0 _____ 4  _____ 0 _____ 4  _____ 0 _____ 4  _____ 0 _____ 4</p>
<p>* 9. <b>P.</b> ¿Con cuál o cuáles estás más insatisfecha? <i>Para cada parte calificar del 0 _4</i></p>	<p>Caderas: 0 _____ 4  Abdomen: 0 _____ 4  Espalda: 0 _____ 4  Busto: 0 _____ 4  Brazos: 0 _____ 4  Piernas: 0 _____ 4  Glúteos: 0 _____ 4</p> <p>Otras:</p> <p>_____ 0 _____ 4  _____ 0 _____ 4  _____ 0 _____ 4  _____ 0 _____ 4  _____ 0 _____ 4</p>

***Entrar a Cómo quisiera verme:***

- P: A continuación se te presentan estas instrucciones, léelas en voz alta. Si tienes alguna duda, las iremos resolviendo conforme se presenten. //Da clic en “Siguiente”.
- P: Ahora tienes en pantalla una figura que puedes modelar con la finalidad de que parezca lo más cercanamente posible a como quisieras que fuera tu cuerpo (esto es posible moviendo las barras de la derecha). Puedes tomarte el tiempo que necesites y recuerda que puedes girar la figura para que la aprecies mejor.// Al terminar, da clic en “Siguiente”.

Tiempo: \_\_\_\_\_

➤ P: Ahora podrás modificar algunas partes más específicas de la figura que estás modelando. // Al terminar, da clic en "Siguiente".

Tiempo: \_\_\_\_\_

<p>La <b>P.</b> debe detectar qué parte o partes corporales manipula más la U:</p>	<p>Caderas: _____          Abdomen: _____          Espalda: _____          Tórax: _____          Brazos: _____          Piernas: _____          Otra (s): _____          _____</p>
<p>La <b>P</b> debe registrar el tipo de modificaciones que realizó la U:</p>	<p>Más grandes _____          _____          Más pequeñas _____          _____</p>
<p><b>Después de modelar el avatar y antes de que aparezca la diferencia entre la figura ideal y el cuerpo real, PREGUNTAR:</b></p>	
<p>10. <b>P.</b> Del 0 al 4: ¿Qué tanto se parece esta imagen a tu cuerpo real?</p>	<p>0 _____ 4</p>
<p>11. <b>P.</b> Del 0 al 4: ¿Qué tanto te gustaría que tu cuerpo fuera igual?</p>	<p>0 _____ 4</p>
<p>* 12. <b>P.</b> Cuando ves T.V (publicidad, concursos de belleza, TV novelas , etc.) y / o chicas ( en la calle, en una fiesta, en la escuela, etc) con cuerpos muy delgados te sientes (del 0 al 4):</p> <p>Tranquila: _____          Ansiosa: _____          Satisfecha: _____          Insatisfecha: _____          Deprimida: _____          Indiferente: _____          Otra. Cuál: _____</p>	<p>0 _____ 4          0 _____ 4          0 _____ 4          0 _____ 4          0 _____ 4          0 _____ 4</p>

**P.** Recuerda que tenemos todos tu datos. Esta imagen te muestra tu figura real y tu figura ideal (Cómo quisieras estar). Esta diferencia significa que quisieras estar (más delgada / más gruesa) de lo que realmente eres.

¿ SABES QUE NOS SENTIMOS Y NOS COMPORTAMOS DE MANERA DIFERENTE SEGÚN INTERPRETEMOS LAS COSAS QUE NOS SUCEDEN?

Hay personas que teniendo un cuerpo que no está mal, o incluso que estando muy bien se sienten insatisfechas, mientras que otras que aún teniendo un defecto físico se sienten satisfechas. La diferencia es la **interpretación** que se hace de la situación. La causa de que nos sintamos alegres, tristes, enojadas, es por **la interpretación que de ellas hacemos**.

¿Crees que harías lo mismo o sentirías lo mismo si a medianoche y estando sola en tu casa de repente escuchas un ruido de cristales rotos y piensas: 1. ha entrado un ladrón por la ventana”; ó 2. “El viento ha roto el cristal”

**P. Hagamos un ejercicio:**

Te voy a pedir que te relajes, siéntate en una posición cómoda:

1. Cierra los ojos e imagina que oyes un ruido y piensas que ha entrado un ladrón, ¿cómo te sientes, qué harías?

---

---

---

Ahora imagina:

2. que el ruido se debe a que el viento rompió el cristal...¿cómo te sientes, qué harías?...

---

---

---

**P. Destacar las respuestas de la situación de miedo a las que conduciría la interpretación 1 a diferencia de lo que sucedería con la interpretación 2. ¿Qué conclusión podemos sacar?:**

---

---

---

**P. COMO VES LA ÚNICA DIFERENCIA ES COMO INTERPRETAMOS LA SITUACIÓN.**

**P.** Las situaciones o los hechos que ocurren en nuestra vida no son los que nos conducen a la tristeza, la desesperación o a la insatisfacción con nuestro cuerpo, somos nosotras mismas, **SEGÚN VALOREMOS O INTERPRETEMOS POSITIVA O NEGATIVAMENTE LO QUE NOS SUCEDE.**

**P.** INFLUYE MÁS LO QUE NOS DECIMOS A NOSOTRAS MISMAS QUE LO QUE NOS DICEN LOS DEMÁS.

**P. dice a la U:** Analiza esta afirmación e imagina en voz alta una situación en la que así suceda.



¿Estás de acuerdo con el mayor efecto que tiene en nosotros nuestra plática interna? Si \_\_\_\_\_  
No \_\_\_\_\_

Del 0 al 4: ¿Qué tan de acuerdo estás con la afirmación anterior? 0 \_\_\_\_\_ 4

## IDENTIFIQUEMOS LOS PENSAMIENTOS NEGATIVOS

Para vencer los pensamientos negativos que te producen tristeza o insatisfacción con tu cuerpo u otras emociones desagradables es necesario aprender a conocerlos. ¿Cómo son?

1. **Son automáticos** se presentan de manera muy rápida y a veces nos engañan. Pero la señal de que han estado ahí es que dejan su huella emocional. Por eso es más fácil empezar a identificarlos a partir de las emociones que sientes

2. Pueden detectarse porque **empiezan con “debería”, “debo”, o “tengo que”** Esta es una manera des- adaptativa de pensar porque utiliza términos absolutos que no permiten pensar de un modo alternativo ( “tengo que estar delgada”, “debo dejar de comer” “tengo que estar más delgada para que me sienta bien”, Si no adelgazo...”).

3. **Aparecen expresiones como “todo, nada, siempre, nunca”** que son términos absolutos y engañosos: “siempre tengo que...” lo que parece una tarea imposible o al menos muy cansada ¿siempre? , ¿en todo momento? ¿no puedo descansar? Lo mismo puede decirse de nunca (¿seguro que en ningún momento?, ¿todo el mundo... Somos muchos en el mundo para no encontrar una voz discordante...).

4. **Catastrofizan y adivinan el futuro.** Tendemos a anticipar las situaciones, pero se trata de estar convencidos de que lo que va a pasar será algo horrible y un cúmulo de desgracias (no le voy a gustar, pareceré una estúpida). De entrada existe la misma probabilidad de parecer estúpida como de no parecerlo.

**Para identificar los pensamientos negativos y emociones consecuentes, debemos conocer que existen:**

**ACTIVADORES** ¿Qué eventos y / o situaciones específicas despiertan tus pensamientos y sentimientos con respecto a tu cuerpo? (cuando vas a una fiesta; cuando estás con tu novio; cuando te pruebas ropa que quieres comprar; cuando ves un concurso de belleza; etc)

**CREENCIAS** ¿Qué pensamientos, percepciones e interpretaciones ocurren en tu mente? (nada me queda bien; me veo gorda y chaparra; detesto como se ve mi cuerpo; como me gustaría estar como las chicas del concurso; etc)

**CONSECUENCIAS** Cómo reaccionas emocionalmente (me deprimó, me da coraje, me siento frustrada, me da envidia) y cómo reaccionas conductualmente (me veo al espejo con disgusto; procuro dormirme para ya no pensar; busco dietas).

## REGISTRO SESIONES DE RV

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ No. Entrevista: 1    2    3    4    5    6

### SESIÓN 3 “Sesión Virtual”

- **P** Ahora vamos a entrar a un espacio virtual.
- **P. dice a U.** Presiona la tecla X para que veas cómo te percibes. Con las teclas direccionales puedes girar la figura para que la aprecies mejor.
- **P.** Ahora presiona la tecla Z para que veas como eres en realidad. También puedes rotarla para que te aprecies mejor.

<p>1. <b>P</b> Que diferencia hay entre tu figura percibida y tu figura real?</p>	<p>Tamaño _____</p> <p>Forma _____</p> <p>Tamaño y forma _____</p> <p>Son iguales _____</p> <p>Otra(s). Cuál: _____</p> <p>_____</p> <p>¿Cuál te gusta más _____ figura cómo te percibes figura cuerpo real.</p> <p>Del 0 al 4, ¿Qué tanto te gusta más?</p> <p style="text-align: center;">0 _____ 4</p>
<p>• 2. <b>P</b> Cuando ves reflejado tu cuerpo, qué tanto del 0 al 4 te sientes:</p> <p style="padding-left: 40px;">Tranquila: _____</p> <p style="padding-left: 40px;">Ansiosa: _____</p> <p style="padding-left: 40px;">Satisfecha: _____</p> <p style="padding-left: 40px;">Insatisfecha: _____</p> <p style="padding-left: 40px;">Deprimida: _____</p> <p style="padding-left: 40px;">Indiferente: _____</p> <p>Otra cuál _____</p>	<p style="text-align: right;">0 _____ 4</p> <p style="text-align: right;">0 _____ 4</p> <p style="text-align: right;">0 _____ 4</p> <p style="text-align: right;">0 _____ 4</p> <p style="text-align: right;">0 _____ 4</p> <p style="text-align: right;">0 _____ 4</p> <p style="text-align: right;">0 _____ 4</p>
<p>3. <b>P le dice a U</b> Coloca el avatar en el pasillo y <i>preguntar</i>: ¿crees que pasas (cabes) por el espacio del pasillo? <i>Si responde que No ¿creías que eras más ancha?</i></p>	<p style="text-align: center;">_____ si _____ no</p>

Si es el caso, se le dice: nuevamente sobreestimaste el tamaño de tu cuerpo.

**¿Sabes que** nuestro cuerpo y la imagen que de él tenemos no son iguales?

**Cuerpo real** es un agregado físico-biológico compuesto por la estructura ósea, masa muscular, tejido graso, agua y demás. Tiene tamaño, figura y forma (altura y peso) que corresponde a nuestra apariencia física real. Nuestro cuerpo cambia constantemente y va evolucionando a lo largo de nuestra vida.

La **Imagen Corporal** es una representación mental y subjetiva de nuestro cuerpo, que puede despertar en nosotros los más variados sentimientos y emociones. Corresponde a la forma en que “vemos” (percibimos) nuestro cuerpo y a la forma en que creemos que los demás nos ven, por tal razón, no necesariamente coincide nuestro cuerpo (apariencia física real) con la imagen corporal que de él tenemos.

**P.** Imagina que no tuvieras cuerpo, que fueras invisible:

**P.** ¿tendrías imagen corporal? SI\_\_ NO\_\_ (se espera que responda NO).

**P. No nos podríamos imaginar a nosotras mismas. Nuestro cuerpo forma parte de nuestra identidad.** ¿Podrías convivir con los demás? (con tus amigos, tus padres, etc.) SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_. **Es decir, sólo podemos interactuar con nosotras mismas y con los demás a través de nuestro cuerpo.**

**P da a U. figura que ejemplifica distorsión de la IC:**

¿Qué piensas? ¿podrías explicar el significado de esta imagen?

---

---

---

---

4. ¿Qué tanto del 0 al 4 distorsionas tu cuerpo real? 0\_\_\_\_\_4

5. ¿Con qué frecuencia del 0 al 4 lo distorsionas? 0\_\_\_\_\_4

\*6. ¿Con qué consecuencias?

Te deprimes	0 _____ 4
Te pones de mal humor	0 _____ 4
Piensas en hacer dieta	0 _____ 4
Te insultas	0 _____ 4
Te sientes insatisfecha	0 _____ 4
Sientes que no vales nada	0 _____ 4
Piensas en hacer ejercicio	0 _____ 4
Piensas en mejorar tu alimentación	0 _____ 4
Te da coraje	0 _____ 4
Te da vergüenza	0 _____ 4
Sientes culpa	0 _____ 4
Te sientes ansiosa	0 _____ 4
Otra ¿Cuál ?	0 _____ 4