

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## **FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

PROGRAMAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA DE RIESGO.

> . REALIDAD VIRTUAL REFORZADO Vs PSICOEDUCATIVO-INTERACTIVO

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA
PRESENTAN:

# ABIGAIL MARIANA LECHUGA HERNÁNDEZ DIANA CRUZ GUTIÉRREZ



DIRECTORA DE TESIS: DRA. GILDA GÓMEZ-PERESMITRÉ REVISORA DE TESIS: DRA. CORINA CUEVAS RENAUD

2013





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**

A la Doctora Gilda Gómez-Peresmitré por dirigir la presente investigación, por su apoyo y por alentarnos a realizar un trabajo con calidad y entrega.

A la Universidad Nacional Autónoma de México por ser parte esencial en mi crecimiento profesional y por darme la oportunidad de estudiar en la Facultad de Psicología, donde además de formarme académicamente, encontré mi lugar.

A ti mamá (Lupitiux), por todo el enorme esfuerzo que hemos compartido, por enseñarme a ser tenaz y perseverante, por preocuparte y por enseñarme que en esta vida todo esfuerzo tiene su recompensa. A ti papi Rodrigo (+) por enseñarme a tener hambre de conocimiento, y porque hoy puedo mostrarte que los sueños son posibles y aunque tu presencia ya no está conmigo, en todo momento sigues apoyándome. LOS AMO por haberme dado la vida y por dejarme disfrutar todo lo que en ella existe. ¡GRACIAS A AMBOS POR NUESTRO TRIUNFO!

A ti Helen porque siempre estás impulsándome, crees en mi más que nadie, cuando hubo momentos difíciles y cruciales en los cuales estaba a punto de darme por vencida; siempre encontraste las palabras adecuadas para fortalecer mi espíritu. Gracias por todo lo que hemos y seguiremos compartiendo tanto bueno como malo pero siempre juntas. Te amo hermanita, gracias por ser mi amiga y compañera de desvelos.

A ti Alfredo (winnie), por ser una fuente de inspiración, por darme tu amor incondicional, por impulsarme a ser una buena tía, a Leo por ser mi amigo y porque a pesar de tu corta edad siempre estas ahí, para mí y para compartir experiencias, a Omar, porque todos los días logras arrancarme una sonrisa y porque tu nobleza me hace admirarte, a ti Mafe por ser el mejor ejemplo de amor a la vida y por ser la mejor compañera de algunas locuras, a ti Paola por ser una gran mujer y porque llevas en tu cuerpo la vida que alegrará la mía. ¡LOS AMO!

Gracias Luis, amigo y compañero en los buenos y malos ratos, porque a pesar de todos los obstáculos que hemos tenido que vencer, nunca dejaste de apoyarme, brindarme tu mano y amor incondicional. Gracias Bishito por estar a mi lado.

A la Sra, Rosy y el Sr. Francisco Collazo por motivarme y aportar gran apoyo en mi realización como persona y enseñarme que los límites me los ponía yo, infinitas gracias porque sin su apoyo este sueño no hubiera nacido.

Gracias a mis pañalitos Mau y Ana Pau por su cariño y porque con sus besos sabor a sopa, iluminaban todo mi día, en alguna etapa de éste proyecto.

Gracias Silvia y Rodrigo por todo el apoyo y asesorías en las diferentes etapas de ésta investigación, además de los momentos gratos que me han ofrecido con su amistad. Gracias Chivis por brindarme tu confianza y abrirme tu corazón.

Agradezco con el corazón a toda mi familia que siempre apoyaron y respetaron mis decisiones, creyeron en mí y me impulsaron a ser mejor cada día. Gracias tía Bety por su apoyo y paciencia, a ti Mary por tus palabras de aliento. Primo Lalo, gracias por tu cariño e interés.

Gracias Luis Lechuga por el apoyo, los votos de confianza, por ser más que mi familia; ya que tu opinión y retroalimentación siempre han sido de vital importancia para mí.

Gracias Paulina por ser mi AMIGA, porque compartimos muchas clases juntas, pero sobre todo porque nuestra amistad ha traspasado las aulas, gracias por ser mi cómplice, mi paño de lágrimas, mi hombro y la persona que le ha inyectado tanta luz y alegría a mi vida. ¡TE AMO AMIGA!

Gracias Juanito Montes por las noches de desvelo, por soportar mis cambios de humor, por todos los consejos que siempre tienes para mí, por tu valiosa amistad y el aprecio que siempre me demuestras, gracias porque a pesar de la distancia siempre estas presente se en los acontecimientos importantes.

Angie, gracias por las charlas interminables y por dejarme ser parte de tu historia, siempre será un placer escucharte y compartir nuestros diferentes puntos de vista.

Mónica, mil gracias por ayudarme a crecer y madurar en gran parte de mi historia académica y personal.

Gracias a todos los que siempre estuvieron al pendiente de mi, Mary Livera, Oscar Ruedas, Carlos y Elsa Gavira, les agradezco tomarse su tiempo para saber cómo estaba y como iba mi proyecto de vida, nunca podré terminar de agradecerles todo su cariño pero sobre todo su amistad.

Gracias a mis amigos Nancy, Rodrigo, Francisco, Eduardo, Mario, Sergio y Noemi, de la prepa 8, que aún a pesar del tiempo y la distancia, seguimos haciendo camino. GRACIAS por hacerme tan FELIZ.

Gracias a Genoveva y Abraham (PGJ) por ayudarme a ser mejor profesionista y por darme su amistad y aprecio, son execelentes personas, en verdad los quiero mucho.

Gracias Dianita por compartir este triunfo conmigo, el camino fue difícil y lleno de algunos obstáculos pero sin embargo; creo que ambas aprendimos a ser mejores personas y compañeras, disculpa si en algún momento mis exigencias te perturbaron o te hicieron sentir mal. Aprendí a conocerte y quererte aunque algunas veces no soy muy buena en expresarlo.

Gracias a todas las participantes que nos brindaron su tiempo y confianza, a las autoridades de la Secundaria Técnica No. 119 y en especial a Sandra Hernández y el director Cutberto Álvarez que nos permitieron realizar la investigación en sus instalaciones.

Gracias Dios, por darme la fuerza y entereza para ser mejor cada día, por bendecirme con personas que no han hecho más que aportar cosas lindas y positivas a mi vida y porque hoy puedo decir ¡LO LOGRÉ!...

ABIGAIL MARIANA.

#### **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer primeramente a Dios porque me ha colmado de una vida llena de cosas buenas y malas, las cuáles me han dejado experiencias y aprendizajes valiosos que no puedo más que agradecer.

Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México porque gracias a sus profesores y conocimientos puedo seguir avanzando en mi camino; principalmente a la Doctora Gilda por ser la guía que ayudó a culminar este proyecto. A ti Chivis por tu apoyo y paciencia que necesitamos en todo momento, me llevo además tu amistad. Rodrigo muchas gracias por el apoyo que nos brindaste, porque sin tu asesoría no hubiera sido posible esto.

Dios me bendijo con unos padres que me han acompañado a lo largo de estos años, ellos son quienes me motivan a seguir avanzando y es por ellos que seguiré adelante para que sigan estando orgullosos de mí, esa sólo será una pequeña forma de demostrarles lo mucho que los amo y lo agradecida que estoy por todo lo que han hecho por mí.

Sin mi mamá mi vida no sería igual porque ha sido una compañera que ha estado conmigo y que aunque no lo entendía en el momento, ahora sé que sus regaños nunca estuvieron de más. Las muchas o pocas pláticas de mi papá no se borrarán de mi mente porque aunque no te lo diga he aprendido mucho de ti.

A mis hermanos Jovani y Miguel gracias por sus consejos y regaños que en los momentos que lo creyeron conveniente no dudaron en dármelos. Han estado a mi lado apoyándome (muy a su manera claro), sabemos que no hay cosa que no haríamos el uno por el otro, no importa si no lo demostramos muy a menudo, más bien no necesitamos demostrárselo a nadie lo sabemos y ya.

Claro que las tengo que mencionar mis amigas del CCH porque puedo afirmar que fue en ese lugar dónde conocí a mis primeras amigas de verdad desde el primer semestre con Lili (sabes que seremos inseparables) y posteriormente con Rox, Blanquita, Tina y Wenne cada una de ustedes ha ocupado un lugar único en mi vida y lo mejor es que esa unión siga hasta el día de hoy, gracias por permanecer a mi lado dándome ánimos cuando lo he necesitado, las guiero mucho.

A mis dos amigos Oscar y Víctor (porque eso son aunque se hayan apartado un poco o un mucho) gracias por todos los momentos compartidos y las largas platicas hasta la madrugada.

Gracias a todos mis compañeros de la carrera, cada uno ha significado un momento, una enseñanza, una alegría o una tristeza. Gracias Genaro por ser mi amigo, mi compañero y mi confidente gracias por estar al pendiente y siempre preocuparte por lo que me pasa te quiero muchote. Vicky, Lau gracias por todos los ratos que me brindaron de alegría y tristeza.

Pensaste ya se olvidó de mí, obvio no como olvidar a la hermana que jamás quise tener, pero que afortunadamente llego a mi vida para quedarse, Lety ¡GRACIAS! No hay otra palabra mejor que esa para decirte que eres alguien irremplazable, te quiero mucho y jamás olvidaré todo lo que pasamos juntas, pero ¿Qué crees? que seguiremos juntas muchos años más te lo prometo.

Jazz eres alguien que llegó para quedarse en mi vida, Dios te dejó aquí para que hicieras felices a muchas personas con tu presencia. Te convertiste en alguien muy importante para mí así de repente, gracias por eso amiga te quiero mucho.

Sé que quizá en este momento no sepas que significado tenga el mencionarte aquí pero quiero que sepas que eres una persona a la que quiero mucho y que desde que llegaste a este mundo muchas de mis acciones han sido pensando en que lo tomarás como ejemplo y eso me hace pensar en la responsabilidad que tengo contigo, Luis Ángel siempre contarás conmigo.

No por ser la última eres menos importante, Mariana gracias, quiero agradecerte por dejarme ser parte de tu vida y conocer más de ti, sé que tal vez en algunas o varias ocasiones te arrepentiste de tenerme como compañera pero espero que puedas olvidarlo y quedarte sólo con los buenos recuerdos.

Gracias a familiares, amigos y conocidos que han creído en mí y me han apoyado, y también agradezco a todos los que han dudado, porque hacen que me dé cuenta que puedo lograrlo.

# INDICE

ResumenIntroducción	
CAPÍTULO 1	
SALUD Y ENFERMEDAD.	
1.1 Salud – enfermedad	6
1.2 Definición de Salud y Enfermedad	7
1.3 Educación para la salud	11
1.4 Prevención	11
1.4.1 Prevención primaria	13
1.4.2 Prevención secundaria	15
1.4.3 Prevención terciaria	16
1.5 Promoción de la salud	17
1.5.1 Métodos para la promoción de la salud	19
1.5.2 Promoción de la salud en las escuelas	21
1.6 Atención primaria	21
1.7 Prevención y control de los riesgos de enfermar	22
1.8 Salud pública	
1.9 Medicina preventiva	23
1.10 Psicología de la salud	24
1.11 Salud y adolescencia	26
1.12 Prevención de trastornos alimentarios	27
1.13 Psicoeducación	29
1.13.1 Psicoeducación, prevención y salud	30
1.13.2 Psicoeducación en la prevención de trastornos alimentarios	30
CAPÍTULO 2	
ADOLESCENCIA	
2.1 Definición	3′
2.2 Desarrollo biológico y físico en la adolescencia	
2.3 Desarrollo de la sexualidad	
2.4 Desarrollo cognoscitivo en los adolescentes	
2.5 Desarrollo del lenguaje	
2.6 Desarrollo psicosocial en los adolescentes	
2.7 Desarrollo de la identidad	
2.8 Desarrollo moral	
2.9 Adolescencia y Trastornos de la Conducta Alimentaria	

# **CAPÍTULO 3**

TRASTORN	IOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA)	48
	3.1 Definición	48
	3.2 Trastornos de la conducta alimentaria (TCA)	49
	3.3 Anorexia Nervosa (AN)	
	3.3.1 Definición	51
	3.3.2 Criterios para su diagnóstico	51
	3.3.3 Etiopatogenia	53
	3.3.4 Alteraciones Fisiológicas de la AN	53
	3.3.5 Factores predisponentes de la AN	59
	3.3.6 Factores desencadenantes de la AN	61
	3.4 Bulimia Nervosa (BN)	
	3.4.1 Definición	
	3.4.2 Criterios para su diagnóstico	63
	3.4.3 Etiopatogenia	65
	3.4.4 Alteraciones fisiológicas	65
	3.4.5 Factores predisponentes de la BN	69
	3.4.6 Factores desencadenantes de la BN	
	3.5 Trastorno de la conducta alimentaria no especificado (TANE)	70
CAPÍTULO FACTORES	S DE RIESGO EN LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA	
	4.1 Definición de factor de riesgo	71
	4.2 Factores de riesgo asociados con la conducta alimentaria	
	4.3 Factores de riesgo asociados con el cuerpo biológico	
	4.4 Factores de riesgo asociados con prácticas compensatorias	
	4.5 La imagen corporal como factor de riesgo	
	4.6 Satisfacción / insatisfacción con imagen corporal	79
	4.7 Alteración de la imagen corporal	
CAPITULO		
REALIDAD		.=
	5.1 Realidad Virtual	
	5.2 Realidad virtual y salud mental	
	5.3 Realidad virtual y TCA	
	5.5 Realidad Virtual y Reestructuración Cognoscitiva	
	o.o realidad viitual y recolluctulacion cognoscitiva	104

# **CAPÍTULO 6**

PLAN [	E INVESTIGACIÓN10	8
	6.1 Objetivo General10	8(
	6.2 Objetivo específico10	)8
	6.3 Problema General10	18
	6.4 Problema específico10	8
	6.5 Identificación de variables11	
MÉTOE	O11:	5
	6.6 Participantes11	5
	6.7 Diseño de investigación11	5
	6.8 Programas de intervención11	
	6.9 Procedimiento11	
MATER	ALES12	0
CAPÍTI		
RESUL	ADOS121 7.1 Descripción de la muestra121	
	7.1 Descripción de la muestra	ad
	7.3 Prueba de Hipótesis	
	7.3.1 Programa Psicoeducativo135 7.3.2 Programa Realidad Virtual137	
	7.4 Análisis de la significancia clínica	
	7.5 Resultados Pre test de los programas Psicoeducativo-interactivo Vs. Program	
	Realidad Virtual Reforzado146 7.6 Resultados Post test de los programas Psicoeducativo-interactivo Vs. Program	
	Realidad Virtual Reforzado147	
CAPITU	= 7 7	
	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES148	•
	SUGERENCIAS Y LIMITACIONES152 REFERENCIAS153	
	ANEXOS	,

#### **RESUMEN**

El propósito de la presente investigación fue comparar la efectividad de dos programas preventivos de factores de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria (insatisfacción con la imagen corporal, deseo de una figura ideal, preocupación por el peso y la comida, dieta restrictiva y actitud negativa hacia la obesidad y alteración de la imagen corporal) uno con el método de Realidad Virtual y el otro con el método psicoeducativo-interactivo. Se trabajó con una muestra de N= 139 mujeres adolescentes estudiantes de primero, segundo y tercero grados de secundaria, de las cuáles se eligieron n=58 participantes con alto riesgo y se asignaron aleatoriamente a cada uno de los programas. El diseño de la investigación fue de tipo cuasi experimental, con observaciones independientes y dependientes, (pre-test y post-test). Los resultados mostraron que los dos programas son efectivos como métodos de prevención primaria, ya que las adolescentes de los grupos correspondientes de estudio redujeron con significancia clínica y estadística conductas de riesgo después de la intervención, así mismo cambiaron la preferencia de figuras muy delgadas por figuras apegadas al peso normal y reportaron sentirse más satisfechas con su cuerpo.

Palabras clave: Realidad virtual, programa psicoeducativo, factores de riesgo de la conducta alimentaria.

Proyecto PAPIIT denominado "Programa de Realidad Virtual. Modelo escolar en la prevención de trastornos alimentarios y obesidad".

Proyecto No. IX30310, Bajo la responsabilidad de la Dra. Gilda Gómez-Peresmitré.

# INTRODUCCIÓN

Actualmente la sociedad vive rindiendo culto a la apariencia física, al cuerpo, lo que ha desencadenado que la población sea más vulnerable a padecer factores de riesgo asociados a Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA). Constantemente se escuchan y se ven anuncios publicitarios que promueven ideales de belleza que corresponden a un cuerpo muy delgado, el cual a su vez es asociado con características positivas a nivel emocional, laboral y personal, tales como éxito, inteligencia, aceptación social, etc.

Las conductas alimentarías pueden tornarse en conductas de riesgo (seguimiento de dietas restringidas, ayunos, omisión de comidas, entre otras) relacionadas con el estado salud—enfermedad de las personas. En la población femenina adolescente, el consumo de alimentos dietéticos (light) y el seguimiento de dietas para el control de peso son conductas derivadas de una situación considerada normativa: la insatisfacción con la imagen corporal que tienen que ver con la apropiación de una imagen ideal tan delgada que en la práctica pudiera calificarse como una imagen anoréxica (Gómez-Peresmitré, Saucedo y Unikel, 2001).

Comer es una actividad cotidiana, importante e imprescindible en la vida de todos los seres humanos, de manera que los excesos, las deficiencias y desequilibrios crean problemas no sólo en el aspecto fisiológico, sino también en el psicológico y en el área de interacción con los demás. De manera circular y multicausal la alimentación influye en esas variables y éstas en la alimentación (Acosta-García, Llopis, Gómez-Peresmitré, Pineda, 2005).

Los TCA son enfermedades mentales y cómo tales se caracterizan por días vividos sin salud, más que por mortalidad y probablemente ésta sea una de las razones por las cuales no ha recibido prioridad, porque no causan muerte inmediata. En los países en vías de desarrollo como México, los trastornos físicos reciben más tratamiento que los mentales, por lo cual tenemos que aprender cómo desarrollar indicadores que nos permitan medir mejor la forma en que la población define y enfrenta sus problemas. Un aspecto importante es cómo evitar que se prolifere la pérdida de salud, ya que si no revertimos la falta de atención a la salud mental y la prevención de la enfermedad, estos problemas se reproducirán.

En México la salud mental no ha estado integrada; se empieza a integrar en primer nivel dado que el presupuesto se gasta en hospitales en lugar de gastarlo en prevención, (Medina-Mora, Borges, Lara, Benjet, Blanco, Fleiz, Villatoro, Rojas, Zambrano, Casanova y Aguilar-Gaxiola, 2003) sin embargo; es importante actuar a éste nivel ya que es un servicio accesible a toda la gente y se interviene cuando el individuo aún no está enfermo, a diferencia de lo que sucede con el tratamiento que es más complejo y costoso. En instituciones de salud privada de la ciudad de México, los costos del tratamiento van desde 7 u 8 mil pesos mensuales, hasta 144 999 pesos por mes y medio. Debido a esto, sólo un porcentaje privilegiado de la población puede tener acceso a un tratamiento para este tipo de trastornos (Pineda y Gómez-Peresmitré, 2006).

Recientemente se ha complementado en México, un Programa de Realidad Virtual para prevenir los TCA, debido a que es un método en el que se provoca un ambiente seguro para el individuo y en él no puede ocurrirle "realmente" algo a lo que le teme y, a partir de esa seguridad, puede explorar libremente, sentir, vivir y revivir ya sea pensamientos o sentimientos. De manera gradual a partir del conocimiento y dominio que le dan las interacciones con el mundo virtual podrá enfrentarse al mundo real (Baños, Botella y Perpiña, 2000).

De igual forma se implementó un programa Psicoeducativo-interactivo que trabaja a través de la reestructuración cognoscitiva, lo cual conduce al individuo a que aprenda a tener un mejor autoconocimiento de su cuerpo, influyendo de forma positiva en su imagen corporal, convirtiéndose en un factor protector ante la influencia de medios de comunicación, la crítica de los pares y los estereotipos actuales.

La presente investigación pretende comparar la efectividad de los programas antes referidos; los cuales están dirigidos a la prevención primaria de factores de riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) principalmente aquellos asociados a la Imagen Corporal (IC).

La labor de los profesionales de la salud es intervenir desde la prevención de la enfermedad, es por ello que en el capítulo uno se hace mención a los conceptos de salud-enfermedad, los niveles de prevención y promoción de la salud, la importancia de la salud en la adolescencia y su relación con los TCA, así como la importancia de la prevención de éstos. Dentro de este capítulo también se hace mención del concepto de Psicoeducación como método de prevención de TCA

La adolescencia es una etapa de transformación en muchos aspectos, es por ello que el capitulo dos hace referencia a la importancia de todos los procesos de cambio (biológicos, físicos, cognoscitivos y psicológicos). Se hace mención también del desarrollo psicosocial, de la identidad y moral en los adolescentes.

El capítulo tres documenta información acerca de los principales trastornos de conducta alimentaria como son: anorexia nervosa, bulimia y ttrastorno de la conducta alimentaria no especificado, se describen algunos criterios de diagnostico, subtipos, alteraciones fisiológicas así como factores predisponentes y desencadenantes de la enfermedad.

La información recabada en el capítulo cuatro hace mención a los factores de riesgo en los trastornos de conducta alimentaria, se describe el marco conceptual de factor de riesgo, la relación con conductas compensatorias, con el cuerpo biológico y con la imagen corporal. Posteriormente se describen los conceptos de satisfacción/Insatisfacción y su relación con IC.

En el capítulo cinco se hace una revisión de los antecedentes históricos de Realidad Virtual, su inclusión en el área de la salud, específicamente en relación con TCA. Se incluye también, una revisión de estudios que documentan las intervenciones de la RV en el tratamiento de los TCA y su relación con técnicas de reestructuración cognoscitiva.

Dentro del capítulo seis se expone el plan de investigación, los objetivos y definiciones de las variables; se ubica el diseño de la investigación, la descripción de la muestra y el procedimiento que se empleo durante la intervención. También se encuentran los instrumentos y materiales utilizados así como una breve descripción de los programas de intervención.

El capítulo siete expone los resultados y el análisis del presente estudio, para el cual se utilizó el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales SPSS y el programa Excel.

Finalmente, en el capítulo ocho se ubica la discusión de los resultados y las conclusiones, al igual que las sugerencias y limitaciones de esta investigación.

## **CAPÍTULO 1**

#### **SALUD Y ENFERMEDAD.**

#### 1.1 Salud - enfermedad

El área de salud y enfermedad es un tema que abarca muchos aspectos, se ha intentado hacer una definición de este concepto pero ha sido un tanto complicado debido a que no se puede hablar de algo total. Tal como lo señala Terris (1980), como se citó en Frías, 2002) al decir que en la salud deben considerarse dos aspectos: uno subjetivo referente a "sentirse bien", y el otro objetivo que involucra "la capacidad para la función" con esto propone que se debería omitir la palabra "completo", ya que tanto la salud como la enfermedad no son valores absolutos.

Al hablar de salud y enfermedad se debe hablar del término "normalidad" puesto que las personas tienden a relacionarlo con salud, al igual que "anormal" es sinónimo de enfermedad. Al buscar el significado de estos términos se encuentra con que "normalidad" se refiere al promedio que no se desvía de determinado valor medio, sin embargo, también se observa que el hombre está sometido a la variación biológica constante, por lo que resulta difícil admitir que existe un modelo fijo en cuánto a características anatómicas, fisiológicas y psicológicas (San Martín, 1992).

Entonces si una estructura o función se desvía de manera significativa de lo normal y se producen síntomas inusuales o inconvenientes se puede hablar de una anormalidad.

Con lo anterior se concluye que al hablar de conceptos como: ser humano, salud y enfermedad, lo normal y lo anormal no se pueden ver como algo estable ya que aunque suene contradictorio en la condición humana es esperado que se esté dentro de una escala de lo sano y lo enfermo, lo normal y lo anormal dependiendo del ambiente en el que estamos envueltos, el tiempo o las circunstancias ecológicas (San Martín, 1992).

#### 1.2 Definición de Salud y Enfermedad.

A través de los años se han logrado avances significativos para definir el término de salud, ya que se han ido integrando características propias de todo lo que abarca y que afectan la salud humana, como dónde vivimos, lo que comemos y por supuesto a dónde acudir cuando nos enfermamos. También se han incluido otros aspectos que influyen, por ejemplo: los derechos humanos, la paz, la justicia, las condiciones y calidad de vida, el acceso que se tiene para llegar sin discapacidades a la vejez o disfrutar con plena capacidad el paso de la vida hasta el término del ciclo vital (Espinosa y Hernán, 2001).

Un punto de vista en la noción de salud es el fisiológico, el cual explica que existe un funcionamiento sistémico de las diversas partes que integran el organismo. La salud puede entenderse como el producto de la efectiva relación entre el organismo y el ambiente que le rodea; en este sentido la enfermedad es considerada como una desarmonía funcional entre el hombre y su ambiente, que puede expresarse por alteraciones fisiológicas que existen en la interrelación e interdependencia con los demás. Cuando aparece la enfermedad se perturba la relación y dependencia mutua entre el hombre y su convivencia con otros seres (Vega, 1987).

Para dar una definición de Salud se deben tomar en cuenta diversos factores. En 1984 la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la salud como el "estado de completo bienestar físico, mental y social" y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia. En términos de promoción de la salud, no es considerada como un fin, sino como un recurso que permite a las personas llevar una vida individual, social y económicamente productiva. Tomando en cuenta la paz, recursos económicos y alimenticios adecuados, vivienda, un ecosistema estable y un uso de los recursos que sea sostenible (OMS, 1986).

En la actualidad es utilizada con frecuencia la definición dada por la OMS, sin embargo, no está libre de críticas debido a que se considera como un concepto descontextualizado que supone la salud como un constructo muy general que hace difícil la operacionalización para su reconocimiento y promoción (Morales, 1999).

Puede concebirse la salud como una interacción dinámica entre varios factores que provocan estrés y los que protegen al individuo de los efectos negativos, en dónde las circunstancias propias de la vida de una persona y su historia personal son factores determinantes. El cuerpo se enfrenta constantemente a una serie de fuerzas que tienden a romper el equilibrio de la salud y en este proceso se alteran continuamente las circunstancias y factores que condicionan este equilibrio (Hernández-Guzmán, 1999).

De acuerdo con San Martín (1981, p. 31), hay diversos aspectos que se deben considerar:

- Ψ El estado de salud no puede ser absoluto debido a su interrelación con el ambiente social y ecológico que existe en la comunidad, el cual depende de la actividad del hombre, por tanto no se trata de algo estático ya que la esencia del hombre es ser variable.
- Ψ No existe un límite total que determine la salud y la enfermedad, más bien existen diferentes formas de expresiones y grados que se pueden mezclar.
- Ψ Al estudiar el concepto de salud, habría que considerar que el bienestar se trata de un componente subjetivo, y tomar en cuenta la adaptación biológica, mental y social del individuo.

Este autor propone considerar la salud como un estado relativo, es decir, como un estado de salud-enfermedad dinámico, variable, individual y colectivo ya que incluye las relaciones sociales; como un producto dinámico y variable de todos los determinantes sociales y genético-biológico-ecológicos que tienen su origen en la sociedad, distribuidos socialmente y expresados biológicamente en las personas.

Al intervenir numerosos factores en la salud y en la enfermedad no se puede pensar que se debe a una sola causa. Se ha establecido el principio de multicausalidad para orientar cómo actuar, con el fin de promover la salud y evitar la enfermedad (Álvarez, 1991). Esta idea contemporánea de multicausalidad obliga a que la salud y la enfermedad sean consideradas desde la perspectiva de diversas disciplinas.

La epidemiología es el estudio de la causalidad de las enfermedades y su distribución en los grupos de la población y corresponde a la disciplina científica (Morales, 1999). La epidemiología de la salud y enfermedad tiene una base ecológica en su interrelación con los individuos, examina las etapas de la interacción agente-huésped, para descubrir la evolución del proceso, desde antes de que se presente la enfermedad hasta que el individuo enferma. En la historia natural de la enfermedad se describen dos periodos, el prepatogénico y el patogénico: en el primero se lleva a cabo la interrelación inicial entre el agente, el huésped y el medio; se rompe el equilibrio existente y se produce un estímulo que actúa sobre el huésped. En el periodo patogénico (segundo periodo), continúan los cambios tisulares y las reacciones del organismo, hasta hacerse presentes los signos y síntomas propios de la enfermedad. Nos resulta útil conocer la historia natural de la enfermedad ya que nos permite aplicar medidas preventivas o curativas indicadas en el momento preciso (Álvarez, 1991).

Uno de los objetivos principales de la epidemiología es determinar las causas de enfermedad y los métodos para modificarla, lo cual se logra por medio de la prevención y el control de las enfermedades, así como la promoción de la salud. En lo referente a la salud, el conocimiento de las causas de la enfermedad es relevante no sólo porque con ello se logra la prevención, lo es también para el diagnóstico y aplicación de un tratamiento adecuado. Cabe mencionar que lo importante es evitar la enfermedad, identificando los componentes de la causa y llevando a cabo una prevención efectiva. El tema de la prevención ha crecido en importancia debido a que, aunque existen avances, es notorio que también existen limitaciones para curar las enfermedades en la medicina moderna y aunado a esto se incrementan los costos médicos, es por esto que se ha aceptado que es necesaria la prevención (Beaglehole, Bonita y Kjelistrom, 1994).

#### 1.3 Educación para la salud.

Dentro del concepto de Educación para la salud se engloban aquellas oportunidades de aprendizaje que se crean con el propósito de mejorar la alfabetización sanitaria. Abarca la mejora del conocimiento de la población en relación con la salud y el desarrollo de habilidades personales que conducen a la salud individual y a nivel de la comunidad. De esta forma además de abarcar la transmisión de la información también se toma en cuenta fomentar la motivación, las habilidades personales y la autoestima, las cuáles son necesarias para mejorar la salud. En este sentido la información se refiere a los factores y comportamientos de riesgo, además del uso de un sistema de asistencia sanitaria (OMS, 1998).

#### 1.4 Prevención.

La OMS (2000) menciona que para mejorar la salud en el mundo es necesario dar mayor valor a la prevención de las causas de las enfermedades importantes, puesto que al reducir los riesgos mejorará la esperanza de una vida sana. La prevención no consiste sólo en reducir la incidencia de patologías físicas y psicológicas, además de esto engloba la promoción del bienestar, la competencia, la salud y la eficacia de cada persona (Hernández-Guzmán, 1999).

Prevención de la enfermedad es el conjunto de actividades, intervenciones y procedimientos dirigidos a la protección específica de la población para evitar que los daños en la salud o las enfermedades, aparezcan, se prolonguen, ocasionen daños mayores o generen secuelas evitables, es decir, es un conjunto de acciones enfocadas a evitar el impacto físico en el organismo (Malagón-Londoño, 2002).

El concepto de prevención está muy relacionado con acciones definidas de detección y diagnóstico temprano de la enfermedad, el uso oportuno y eficaz de las medidas terapéuticas más pertinentes y adecuadas para el tratamiento, disminución de la morbilidad y el daño, uso de la ciencia y la técnica para evitar las secuelas y reducir al máximo la incapacidad e impedir los riesgos de muerte (Malagón-Londoño, 2002).

Álvarez (1991), describe que se pueden considerar tres niveles de prevención de acuerdo con el enfoque médico y de salud pública; a cada nivel de prevención le corresponden diferentes acciones:

- a) Prevención primaria: Se dirige al individuo sano o aparentemente sano.
   Los objetivos principales son promover la salud, evitar enfermedades a través de la educación para la salud y la prevención específica.
- b) Prevención secundaria: Los objetivos persiguen impedir el progreso de las enfermedades y limitar la invalidez por medio de un oportuno diagnóstico y tratamiento adecuado, estas acciones están dirigidas a la persona enferma.
- c) Prevención terciaria: se manifiesta en la rehabilitación, la cual no abarca sólo términos físicos, sino también el área social, de tal manera que el individuo sea útil a sí mismo y a la sociedad.

La OMS (1986), considera por su parte, que la prevención de la enfermedad implica medidas que no solamente abarcan el prevenir la aparición de una enfermedad, sino también aspectos tales como la reducción de los factores de riesgo, además se avoca a detener el avance y disminuir sus consecuencias una vez que está establecida.

De esta forma sustenta que la prevención primaria se dirige a evitar la aparición inicial de la enfermedad, en la prevención secundaria y terciaria se busca detener o retrasar la enfermedad ya presente, así como sus efectos, por medio de la detección temprana y la administración de un tratamiento adecuado para así evitar el establecimiento de la cronicidad. Con frecuencia se confunde el término de prevención con el de promoción de la salud, pero cabe señalar que la prevención es la acción que emerge del sector sanitario y que considera a los individuos y a las poblaciones como expuestos a factores de riesgo identificables, éstos están frecuentemente asociados a diversos comportamientos de riesgo.

#### 1.4.1 Prevención primaria.

La prevención primaria puede considerarse como uno de los momentos más relevantes entre todos los procesos de atención a la salud, de algún modo se trata de organizar la atención de las personas, estando lo más cerca posible de las personas, en los lugares donde viven o en sus trabajos, se lleva a cabo desde instituciones en las que los recursos que se utilicen así como el equipamiento sean los más apropiados (Morales, 1999).

Este nivel tiene como característica que es de fácil acceso para toda la población por lo tanto puede ser mayormente expandida. Es necesario contar con el respaldo y la conexión con instituciones especializadas aunque no hay internación en el hospital propiamente. Las prestaciones médico-sanitarias y sociales generales o no especializadas que son ofrecidas a la población son parte de los servicios de atención primaria.

A su vez la prevención primaria se ocupa de las atenciones curativas o de tratamiento de los problemas que han llevado a la persona a consulta, también se encarga de las familias y del estudio de las mismas, de la prevención, de la educación, de su participación activa en el sistema, así como de los problemas que pueden existir en su ambiente (San Martín y Pastor, 1988).

La prevención primaria debe estar enfocada a obtener un mayor impacto positivo para transformar la calidad de vida y el estado de salud de la población. Las acciones realizadas deben considerar a los individuos como un conjunto, es decir, no sólo como el individuo en sí mismo sino también como el individuo que forma parte de una familia, de una institución o de una comunidad y al medio ambiente en general. Los servicios deben ser prestados por personal que integre los medios necesarios, es decir, con el conocimiento y la tecnología de diferentes disciplinas y profesiones, como médicos, enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales y trabajadores sanitarios (Morales, 1999).

Para Higashida (2001), el nivel primario debe tener su origen en la enfermedad (prepatogénico) esto con el fin de mantener y promover la salud. Entre algunas de las medidas preventivas generales dirigidas al individuo se encuentran las siguientes:

- Ψ Debe existir una alimentación suficiente, completa, adecuada y equilibrada.
- Ψ Deben conocerse las reglas de higiene, para crear y modificar valores y actitudes que propicien conductas favorables para la salud, esto se logrará por medio de educación higiénica que debe ser parte de una educación general (p. 44).

Para poder educar se debe contar con especialistas en las ciencias sociales y que se relacionen con la salud, especialistas como el epidemiólogo, el psicólogo social o el sociólogo entre otros. Dicha educación debe tener origen desde el nacimiento de la persona, esto se logrará fomentando hábitos favorables y dando continuidad en la escuela (Higashida, 2001).

#### 1.4.2 Prevención secundaria.

En el caso de que la prevención primaria no haya tenido éxito y la persona contraiga alguna enfermedad se lleva a cabo la prevención secundaria. Este nivel consiste en aplicar las medidas preventivas las cuáles residen en exámenes médicos periódicos que permiten el diagnóstico precoz de la enfermedad así como el oportuno tratamiento para así evitar el avance y disfunción (Higashida, 2001).

Por otra parte San Martín y Pastor (1988), sustentan que este nivel se trata de una atención semi-especializada que recibe todos aquellos casos y problemas de salud que no pudieron solucionarse en la prevención primaria debido a la complejidad del caso. En la prevención secundaria puede existir hospitalización con asistencia médica y de enfermería, medicina interna, cirugía general, obstetricia, ginecología, pediatría, psiquiatría general, servicios dentales, laboratorios, rayos x, entre otros.

Otras posturas sostienen que el objetivo es retardar o detener la enfermedad, es decir el propósito es impedir el progreso y limitar la invalidez, persigue la curación y la reducción de las consecuencias más graves de la enfermedad mediante el diagnóstico y el tratamiento. Abarca todas las medidas que estén disponibles para la detección en individuos y poblaciones para una intervención rápida y efectiva.

Comprende el espacio que existe entre el comienzo de la enfermedad hasta el momento en el que se hace el diagnóstico, se enfoca en disminuir la prevalencia de la enfermedad y con frecuencia se aplica a enfermedades que son fáciles de diagnosticar y tratar con el fin de que no llegue a una etapa más grave (Beaglehole, Bonita y Kjelistrom, 1994).

#### 1.4.3 Prevención terciaria.

Durante esta etapa el objetivo es reducir el índice de desórdenes o alteraciones, el progreso o complicaciones de una enfermedad que ya está establecida. Las medidas consisten en dirigir la reducción de las secuelas y discapacidades, disminuir los sufrimientos que son causados por la pérdida de la salud, también se busca facilitar la adaptación de los pacientes a cuadros incurables (Beaglehole, Bonita y Kjelistrom, 1994).

Por su parte Álvarez (1991), describe que es la etapa en la que corresponde llevar a cabo una rehabilitación, tanto física como social. Se intenta lograr que las personas a través de terapia física, ocupacional y psicológica sean útiles a sí mismos y a la sociedad.

De acuerdo con Higashida (2001), este nivel debe ser aplicado cuando la prevención primaria y secundaria ha fracasado. Las medidas preventivas que se dirigen al individuo consisten en la práctica de exámenes médicos con el objetivo de:

- Ψ Limitar el daño, diagnosticar y aplicar un tratamiento adecuado.
- Ψ Limitar la invalidez; por medio de un programa de rehabilitación con el que se trate de recuperar la función y eficacia de los tejidos así como

órdenes que han resultado afectados por la enfermedad, y en caso de ser necesario, los mecanismos de compensación para que sea independiente, para que de esta forma pueda reintegrase a la comunidad para con ello llevar una vida productiva. Todo esto se obtendrá después de detectar el grado de invalidez física, mental o social (pp. 48).

#### 1.5 Promoción de la salud.

Algunas veces puede surgir la confusión entre promoción y prevención de la salud, estas confusiones tienen fundamento en que varias de las acciones que se dirigen a la promoción de la salud son importantes también como medidas preventivas. Un ejemplo de esto son las acciones que se dirigen al incremento de la práctica de actividad física y deportiva, ya que previenen el desarrollo de trastornos hipocinéticos, cardio-coronarios u obesidad (Simón, 1999).

Promoción de la salud se refiere al proceso que permite que las personas incrementen el control sobre su salud para mejorarla; en esta fase además de considerar las acciones dirigidas a fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos, también se toman en cuenta aquellas que ayudan a modificar condiciones sociales, ambientales y económicas con el fin de disminuir el impacto que tienen en la salud pública e individual. Es de vital importancia la participación social para sostener éstas acciones (OMS, 1986). Esta serie de acciones se hace con la gente, por la gente y para la gente, ya sea en forma individual o grupal, fortaleciendo aptitudes y capacidades de los individuos para tomar medidas que los hagan actuar colectivamente y controlar factores determinantes de la salud y lograr un cambio positivo (OMS, 2005).

Promoción de la salud es todo el conjunto de acciones que se encargan de la protección, mantenimiento y acrecentamiento de la salud; a nivel operativo se puede considerar como aquellas acciones que tienen relación con el diseño, elaboración, aplicación y evaluación de programas y actividades que se encargan de la educación, protección, mantenimiento e incremento de la salud. Existen dos líneas al referirse a promoción de la salud: las aproximaciones centradas en el individuo, es decir, con las que se pretende mejorar el potencial de la salud de los sujetos de manera individual; y las aproximaciones centradas en la comunidad, que se refieren a la mejora del potencial de salud socioecológica (Simón, 1999).

Otra definición es la que da Morales (1999), quién afirma que las acciones de promoción de la salud deben ser de carácter multisectorial, con esto quiere decir que, no se consideran exclusivas del sector salud; también debe ser multidisciplinario y deben involucrar un importante compromiso de las autoridades políticas. Las acciones de promoción de la salud pueden dividirse en:

- Ψ Elaboración de una política pública sana.
- Ψ Creación de ambientes favorables.
- Ψ Reforzamiento de la acción comunitaria.
- Ψ Desarrollo de las aptitudes personales.
- Ψ Reorientación de los servicios sanitarios (pp. 143)

De acuerdo con los criterios del mismo autor, se puede decir que las actividades de promoción de la salud son la forma de llevar a cabo en la práctica estas acciones, es decir:

- Ψ Determinar modelos de salud.
- Ψ Fomentar estilos de vida sanos.
- Ψ Establecer estrategias de comunicación social.
- Ψ Desarrollar técnicas de trabajo comunitario (pp. 144).

# 1.5.1 Métodos para la promoción de la salud.

Lo que se intenta con los programas para la promoción de la salud es fomentar la práctica de comportamientos saludables, a través de la enseñanza de la naturaleza de dichos comportamientos, cómo se realizan y el convencimiento de las personas en términos de hábitos actuales que no son saludables. Se han elaborado métodos que puedan lograr cambios en las creencias y actitudes que tienen relación con la salud (Sarafino, 1998):

- Ψ Precaución y alerta: las personas tienden a practicar comportamientos saludables si tienen la creencia que de no hacerlo se volverán vulnerables a alguna enfermedad, esto de acuerdo al modelo de creencias en la salud. Las personas presentan estilos de afrontamiento de evitación si se les provoca un miedo intenso, estos estilos pueden ser minimizar, ignorar o negar el riesgo.
- Ψ Proveer de información: se presentan advertencias y se prevé de información a las personas a través de los medios masivos de comunicación. Otra fuente de información y precaución son los hospitales o consultorios, sin embargo, una desventaja que se puede encontrar es que las personas no acuden con tanta frecuencia.
- Ψ Métodos conductuales: las técnicas utilizadas han mostrado una eficacia aceptable en los programas de prevención de la salud, están dirigidas a motivar a los individuos para que lleven a cabo conductas preventivas, por ejemplo, dar instrucciones específicas o entrenamientos para efectuar una conducta saludable. Pueden incluirse la manipulación de consecuencias de las conductas que se relacionan con la salud. Facilitando reforzadores para la práctica de acciones de prevención.

Las acciones de promoción de la salud deben considerarse con carácter multisectorial y multidisciplinario. Según refiere Martínez Calvo (1994; como se citó en Morales, 1999) se pueden definir a las acciones de promoción de la salud como "el conjunto de elementos básicos para realizar las políticas sanitarias orientadas a una estrategia poblacional en salud", las cuáles se pueden resumir de la siguiente manera:

- Ψ Elaboración de una política pública sana.
- Ψ Creación de ambientes favorables.
- Ψ Reforzamiento de la acción comunitaria.
- Ψ Desarrollo de las aptitudes personales.
- Ψ Reorientación de los servicios sanitarios.

Pueden considerar estas actividades como medios para la acción en concreto, es decir, "la forma de ejecutar en la práctica las acciones de promoción" en resumen:

- Determinar "modelos de la salud" (sólo se tienen "modelos de enfermedad").
- Ψ Fomentar estilos de vida sanos.
- Ψ Establecer estrategias de comunicación social.
- Ψ Desarrollar técnicas de trabajo comunitario.

Una de las iniciativas desde la perspectiva de la promoción de la salud es la de "Escuelas promotoras de salud", que busca proporcionar aptitudes para la vida social y culturalmente pertinentes, así como actividades escolares sobre la salud, enfocadas en el desarrollo de jóvenes y adolescentes. Otro programa es el de salud familiar "La salud empieza por casa" con ella se busca educar a los trabajadores comunitarios de salud locales como agentes de promoción de la salud con el objetivo de establecer "casas que favorecen la salud" (OMS, 2000).

#### 1.5.2 Promoción de la salud en las escuelas.

Es en las escuelas el lugar en dónde se puede actuar a favor de la promoción de la salud, debido a que los niños se encuentran vulnerables ante determinados factores de riesgo. Esto quiere decir que dentro de situaciones de riesgo se pueden lograr comportamientos protectores y establecerlos como hábitos o creencias que impacten directamente sus estilos de vida (Sarafino, 1998).

Promover, conservar y restablecer la salud se ha convertido en una prioridad de la satisfacción de necesidades; la psicología apoya de forma decisiva en la búsqueda de medios más eficaces para la promoción de la salud así como en la adopción de conductas preventivas de enfermedades que pueden ser evitadas (Grau, 1998).

#### 1.6 Atención primaria.

Entre los procesos de atención a la salud la atención primaria es de suma importancia. Una definición que se ha dado es la expresada en una reunión convocada por la OMS en Alma Alta, en 1978, la cual dice que es "la asistencia sanitaria esencial, basada en métodos y tecnología prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar en todas y en cada una de las etapas del desarrollo, con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación.

La atención primaria forma parte tanto del sistema nacional de salud del que constituye la función central y el núcleo principal, como del desarrollo socioeconómico global de la comunidad.

Representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de la salud, llevando lo más cerca posible la atención al lugar donde residen y trabajan las personas y constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria" (OMS, 1979; como se citó en Morales, 1999).

La Atención primaria tiene el objetivo de brindar atención a todos los grupos poblacionales, se realiza lo más cerca posible de las personas, de sus lugares de vida y trabajo, y se lleva a cabo desde instituciones con un sentido de alta eficiencia. Deben ser lo más adecuado todos los recursos y el equipo que se utilice (Morales, 1999).

## 1.7 Prevención y control de los riesgos de enfermar.

Un concepto relacionado al de atención primaria es el de "prevención y control de los riesgos de enfermar" el cual busca mejorar la salud individual, familiar y comunitaria haciendo aparente la responsabilidad individual por la propia salud, ya que influye en el estilo de vida (Santos, 1998). Es importante aclarar que el término estilo de vida se refiere a todos los patrones de comportamiento de los sujetos que inciden en su salud, por ejemplo, las dietas, el ejercicio físico, la ingestión de alcohol el consumo de tabaco, etc. (Fernández, 1998). Por tanto, se puede decir que en el campo de la salud el factor con más peso en la adquisición de la enfermedad proviene de conductas y estilos de vida poco saludables (Oblitas y Becoña, 2000).

Para Fernández (1996), existe una serie de conductas que propician los factores de riesgo más importantes, en cuanto a problemas de salud actuales, los cuales son:

- Ψ Equilibrio dietético.
- Ψ Consumo de alcohol
- Ψ Consumo de tabaco
- Ψ Práctica de ejercicio físico.
- Ψ Ritmos de sueño.
- Ψ Prácticas de seguridad y protección.
- Ψ Uso de cinturones de seguridad.
- Ψ Prevención de contactos sexuales.
- Ψ Prevención de períodos prenatales.
- Ψ Prevención de accidentes domésticos.
- Ψ Participación en programas de promoción de salud.
- Ψ Campañas de detección precoz de enfermedades.
- Ψ Educación para la salud.
- Ψ Cumplimiento de las recomendaciones e instrucciones de profesionales de la salud.
- Ψ Uso de los recursos y servicios sanitarios de la comunidad (pp. 1074).

## 1.8 Salud pública.

Se entiende por salud pública a todo el conjunto de intervenciones organizadas por la comunidad para prevenir las enfermedades, la discapacidad y la muerte, también para promover y restaurar la salud (Martínez, 2003).

## 1.9 Medicina preventiva.

Medicina preventiva y salud pública es el nombre oficial de una especialidad médica, que comprende los saberes propios de la clínica preventiva, la salud pública junto con la calidad asistencial y la educación sanitaria.

Se puede decir que la medicina preventiva es la parte de la asistencia en clínica que tiene como objetivo prevenir las enfermedades (prevención primaria) o evitar que éstas desarrollen síntomas o dirijan a la muerte (prevención secundaria), o bien intenta obtener la restauración de la función pérdida (prevención terciaria o rehabilitación) (Martínez, 2003).

Se diferencia la medicina preventiva de la salud pública en el *cómo*, no en el fin que se trata del mismo: prevenir la enfermedad, evitar los daños y muerte prematura y aumentar la calidad de vida. En la medicina preventiva se maneja una carga individual, la aplicación de medidas asistenciales y terapéuticas considerando al paciente lo más importante. En cambio en la salud pública se emplean diversos modos: intervenciones desde los medios de comunicación social, medidas legislativas para proteger la salud, planificación y financiación de campañas de saneamiento del medio, mediante inspección sanitaria para cuidar del cumplimiento de estas leyes, o con planes educativos en la escuela, la calle o el medio laboral (Martínez, 2003).

## 1.10 Psicología de la salud.

Desde los orígenes de la Psicología se le ha relacionado estrechamente con el concepto de salud, específicamente a la salud mental, se han desarrollado investigaciones y estrategias para actuar apropiadamente y así abordar mejor las alteraciones de la misma que forman el núcleo de las actuaciones de especialidades psicológicas. Otra conexión que existe entre psicología y salud es la biomédica, ésta viene determinada por una aplicación frecuente de procedimientos de terapia/modificación de conducta en problemas que han sido considerados como biomédicos y por el reconocimiento de la importancia que tienen los factores comportamentales en la génesis, precipitación, mantenimiento, alivio o eliminación de la enfermedad física (Simón, 1999).

Otra de las aproximaciones de la psicología hacia los problemas de la salud, es el de la psicología comunitaria que desarrolla un enfoque social. Constituye un antecedente importante de la psicología de la salud debido a que varios de sus usos pueden ser válidos en el trabajo de instituciones de salud de atención primaria.; aunque la Psicología de la salud no es nueva, es hace poco que ha cobrado mayor auge, al considerarse como una rama aplicada de una disciplina más general, la Psicología. La Psicología de la Salud nació en respuesta a una demanda socio sanitaria. La investigación en este campo ha estado orientada al mantenimiento de la salud y la prevención de la enfermedad, se ocupa de la atención o curación de los enfermos y promueve la salud. El trabajo de un psicólogo de la salud está orientado a un trabajo preventivo en el que debe saber cuáles son los problemas de salud más frecuentes y sus determinantes, debe establecer ciertas prioridades en su trabajo debido a que el impacto de sus acciones se ve limitado (Morales, 1999).

Se puede agrupar la función de los psicólogos de la salud en tres categorías: investigación, aplicación y formación. Se han ido adaptando sus técnicas a un nuevo campo de aplicación que sigue más un modelo conductual (Oblitas y Becoña, 2000).

Se ha utilizado el término de psicología de la salud desde la década de los setenta por un gran número de psicólogos para denominar a la actividad de la psicología y sus profesionales en el área de la salud (Reig, Rodríguez y Mira, 1987).

Para Latorre y Beneit (1994), la Psicología de la salud se refiere al campo dentro de la psicología que trata de comprender las variables psicológicas del estado de salud, el proceso por el que se llega a éste y cómo responde la persona al enfermarse.

#### 1.11 Salud y adolescencia.

Se considera que en la adolescencia se tiene una buena salud, cuando se presentan problemas de salud en esta etapa generalmente se debe a un estilo de vida que es poco sano. Es sabido que se tiene muy poca o nula cultura de acudir con el médico ante los primeros síntomas de la enfermedad y es hasta cuando se complica el cuadro que se le visita. Y es de esperarse que tampoco se realicen chequeos médicos con frecuencia, es por esto que la mayoría de los jóvenes que son menores de 18 años no reciben la atención médica necesaria. De la misma forma, si los adolescentes llegan a sufrir un problema de salud prefieren acudir con algún familiar o amigo antes que con un especialista (Papalia, Wendkos y Duskin, 2001). Aunque es bajo el riesgo que existe en la adolescencia de padecer alguna enfermedad grave o crónica, en comparación con otros grupos de edad, no significa que estén libres de ser hospitalizados o someterse a algún tratamiento.

Se ha observado que los riesgos de salud más frecuentes durante esta etapa son: trastornos de conducta alimentaria (TCA) (obesidad, anorexia nervosa, y trastorno de la conducta alimentaria no especificado), trastorno del sueño, abuso de drogas, conductas sexuales de riesgo y conductas suicidas; pueden aparecer manifestaciones de síndromes depresivos, esquizofrenia, trastorno obsesivo compulsivo, trastorno de ansiedad, entre otros. Un 60% de los trastornos antes mencionado tienen su desarrollo durante la etapa de la pubertad (Rutter, et al., 1977; como se citó en Seiffge-Krenke, 1998).

# PREVENCIÓN DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS.

Se ha considerado la importancia de la prevención ya que su objetivo es evitar el sufrimiento. De tal manera que es importante su aplicación debido a que los tratamientos no reducen la incidencia de los padecimientos. Cuando se observa la complejidad de los trastornos alimentarios, las consecuencias graves que implica, y el difícil pronóstico que actualmente se tiene, incrementa aún más la importancia de la prevención.

En este sentido la prevención funge el papel de identificar y eliminar aquellos factores causales que intervienen en la aparición de los trastornos alimentarios (Striegel-Moore & Steiner-Adair, 2000).

Se encuentran dos grandes grupos enfocados a la prevención primaria de los trastornos de la alimentación: el primero se refiere a los esfuerzos dirigidos a la eliminación de factores causales del trastorno y el segundo encaminado a la protección de la persona con respecto al impacto de influencias nocivas. Se han empleado intervenciones que tienen metodología interactiva y con ellas se ha obtenido un nivel de eficacia elevado, en ellas se emplea la reflexión, actividades participativas, autoevaluaciones y la inclusión de los progenitores y adultos relacionados con los participantes, así como estrategias de prevención en el hogar y la escuela (Striegel-Moore & Steiner-Adair, 2000).

Los aspectos a tomar en cuenta en un programa de prevención primaria de los trastornos alimentarios son: 1) Proporcionar información sin ser exhaustivos en aspectos psicopatológicos enfocándose a la orientación hacia la salud; 2) Modificar conductas precursoras de la enfermedad; 3) La localización de grupos de riesgo y trabajo con ellos; 4) Acción sobre los estereotipos culturales, tratando de encontrar la sensibilización de la población en riesgo sobre la que se ejerce la

presión hacia la delgadez, y la concientización de que ésta presión tiene motivos en intereses económicos; 5) Educación escolar, dado que se consideran ambientes favorables para la prevención; 6) Darle seguimiento a las personas que se encuentran en riesgo y llevar a cabo prevención secundaria (Turón, 2000).

Slade (1995), propone tres puntos primordiales que se deben considerar en la prevención primaria de los trastornos alimentarios, los cuales son:

- 1. El deseo de adelgazar y la tendencia a hacer una dieta. En prevención las acciones deben estar dirigidas a la educación escolar y a las acciones sobre los medios de comunicación, con los cuáles se relacionan más los grupos de riesgo. No se trata de anular a la delgadez pero si de reivindicar la diversidad en la forma y el peso corporal de la población.
- 2. El conocimiento de la población general sobre los TCA, en específico haciendo énfasis a la información con la que cuentan los individuos sobre la posible conducción de las dietas a la anorexia nervosa, y las consecuencias que pueden derivarse de este trastorno como la muerte, y el tiempo de recuperación de los trastornos alimentarios luego del o los tratamientos.
- 3. El grupo de alto riesgo (adolescentes y adultos jóvenes). Se ha propuesto que la prevención comience a una edad temprana, de tal forma que también participen los profesores de las escuelas y se desempeñen como orientadores que dan ayuda a los adolescentes para conocerse mejor.

Para disminuir la incidencia de los TCA es necesario que los programas de prevención se dirijan de manera individual, sobre todo en aquellos aspectos que tienen estrecha relación con la imagen corporal y el control de peso.

Otra forma de implementarse es enfocándose en la reducción de los factores de riesgo que hayan sido detectados para disminuir su probabilidad, con esto se tendrá una disminución del riesgo de padecer el trastorno, también se puede llevar a cabo la promoción de factores de protección que faciliten a los niños tener herramientas de afrontamiento y manejos de situaciones. Dentro de la prevención primaria llevada a cabo se deben considerar algunos aspectos que son determinantes en la formación de identidad del adolescente, como es el caso de la autoestima, el autoconcepto y las estructuras autocognoscitivas (Smolak, 1999).

### 1.13 PSICOEDUCACIÓN.

La Psicoeducación es la encargada de proporcionar información sistemática con respecto a la etiología de una enfermedad, con el propósito de obtener conocimientos necesarios y formas de tratamiento de alguna enfermedad (Glick, Burti y Sacks, 1994).

Kominars y Dorheim (2004), proponen que las intervenciones psicoeducativas que tienen como propósito la prevención deben ser de una frecuencia y duración intensa. Los contenidos deben ser acordes al escenario, a las necesidades y a la motivación de los asistentes, así como de los objetivos del mismo. El modelo psicoeducativo le proporciona ciertas ventajas a los alumnos, por ejemplo, recibir información seleccionada y evaluada por un experto, en un mínimo de tiempo (Florez, 2000).

## 1.13.1 Psicoeducación, prevención y salud.

Las intervenciones psicoeducativas realizadas en diversas áreas de la salud proporcionan información con objetivos dirigidos al trabajo que tiene componentes emocionales asociados, lo cual parece ser más efectivo que el sólo hecho de administrar información (Pomeroy, Kiam & Green, 2000).

Para Rocco, Ciano y Blaestrieri (2001), la Psicoeducación debe producir resultados favorables al proporcionar a las adolescentes en riesgo un mejor conocimiento de los trastornos alimentarios, acompañada de un espacio que permita a las participantes expresar sus emociones y miedos propios de este periodo.

### 1.13.2 Psicoeducación en la prevención de trastornos alimentarios.

En el campo de prevención de los TCA, se han empleado diversas estrategias para su impartición, entre ellas se puede observar las técnicas psicoeducativas y aquellas en las que se fomenta la reflexión sobre el ideal delgado y los mensajes de los medios de comunicación. El enfoque psicoeducativo se ha utilizado en la creación de programas preventivos de trastornos como la depresión, en los que se promueve la relajación, el pensamiento positivo, las actividades placenteras y las habilidades sociales (Dowrick, et al., 2000).

La Psicoeducación ha tenido algunos resultados positivos como acción preventiva en los trastornos alimentarios, no obstante, no se ha logrado tener el impacto deseado (Stice, et al., 2000), en contraparte se sugiere dirigir las intervenciones en términos de cambios a nivel sociocultural (Austin, 2000), más que cambios producidos a nivel individual. Por su parte Crisp (1998), señala que proveer información ayuda a prevenir el surgimiento de nuevos casos, y motiva la búsqueda de ayuda en quienes ya padecen la enfermedad.

# **CAPÍTULO 2**

#### **ADOLESCENCIA**

#### 2.1 Definición

La palabra "adolescencia" proviene (del verbo *adolescere*) que significa crecer hacia la madurez (Hurlock, 1980). Rice (2000), lo define como un periodo evolutivo de transición entre la infancia y la adultez; que implica cambios biológicos, cognitivos y socioemocionales. Izquierdo (2003), lo describe como el período en el que un individuo deja de ser niño pero aún no es joven. Por su parte Dulanto (2001), opina que es una etapa de crisis emocional intransferible en el esquema del desarrollo biopsicosocial de un ser humano, abarcando un periodo que comprende desde los 10 o 12 años hasta aproximadamente los 20 a 22 años de edad.

Para Monterrosa (2000), la adolescencia es un periodo dinámico, siendo una etapa que transcurre entre la niñez y la vida adulta, la cual, implica una reestructuración de valores, actitudes, intereses y normas de comportamientos psicológicos y sociales, dicho periodo involucra cambios en la estructura morfológica y fisiológica corporal asociados al inicio de nuevas funciones orgánicas.

Rodríguez-Tomé (2003), aporta que la adolescencia es un proceso evolutivo universal, impuesto por la naturaleza, que modifica las imágenes de la persona, estimula nuevas conductas y competencias, transformando las relaciones del joven con su medio social y familiar.

En esta etapa existe una transformación en el desarrollo que se da entre la etapa de la niñez y la edad adulta, en ella aparecen importantes cambios biológicos, físicos, cognoscitivos y psicosociales.

La persona se convierte en adolescente cuando es capaz de reproducirse, esto se conoce como el inicio de la pubertad, pero en realidad este periodo principia con la activación de las hormonas sexuales (estrógenos en mujeres, andrógenos en hombres), dicho proceso conduce a la madurez sexual, la cual dura aproximadamente de los 11 o 12 años a los 19 o inicio de los 20 y conlleva cambios interrelacionados en todas las áreas de desarrollo (Papalia, Wendkos, Duskin, 2005).

Durante este periodo, se alcanza la etapa final del crecimiento con el comienzo de la capacidad de reproducción y junto con ello, se inicia la inserción en el grupo de los adultos y su mundo. La persona tiene que hacer cambios y ajustarse a las características propias de su sociedad (Delval, 1994).

Blos (1981), refiere que existen etapas cronológicas, vistas de manera evolutiva, en las cuales se pueden dar edades aproximadas en dichas etapas:

- 1. Preadolescencia (pubertad) 9 a 11 años: comienzan metas impulsivas, se presentan algunas fobias, miedos o tics nerviosos que suelen desaparecer pronto. Los varones suelen ser hostiles con las mujeres.
- 2. 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.
- 3. Adolescencia como tal (16 a 18 años): aquí 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.
- 4. Adolescencia tardía (19 a 21 años): se presenta una mayor integración del trabajo, el amor y se afirman creencia e ideologías; se busca una ocupación y se da dirección a las acciones para llevarlas a cabo.

## 2.2 Desarrollo biológico y físico en la adolescencia

La primera adolescencia se caracteriza por la pubertad, el largo proceso biológico que transforma al niño inmaduro en una persona sexualmente madura. A lo largo de la niñez ambos géneros producen bajos niveles de andrógenos (hormonas masculinas) y estrógenos (hormonas femeninas) en cantidades relativamente iguales, pero con el tiempo el hipotálamo manda órdenes a la glándula pituitaria que se encarga de estimular otras glándulas endocrinas, principalmente la tiroides, las adrenales y las gónadas. (Testículos en hombres y ovarios en las mujeres).

Aparece un aumento en la producción de hormonas y el niño entra a la pubertad. Estos niveles hormonales conducen a cambios físicos y aproximadamente en unos cuatro años, ella o él son maduros sexualmente, pero la secreción hormonal continúa aumentando a lo largo de la adolescencia llegando a su culminación a los 20 años (Hoffman, Scott y Hall, 1996).

El comienzo de la adolescencia viene marcado por modificaciones físicas muy aparentes que constituyen lo que se denomina pubertad. La palabra pubertad se deriva del latín *pubes, (pubis)*, en clara referencia a los cambios que se producen en dicha zona. Desde el punto de vista físico, se producen transformaciones de una profundidad y rapidez muy superiores a las de la etapa anterior (Delval, 1994).

De acuerdo con Rodríguez-Tomé (2003), los cambios biológicos operan en el curso de la adolescencia trayendo consigo la sexualización del cuerpo y la genitalización de las relaciones interpersonales. Los efectos del desarrollo en los púberes se integran en un conjunto de interacciones entre los factores biológicos, cognitivos, interpersonales y socioculturales. Las imágenes del propio cuerpo se elaboran en el contexto de las relaciones cotidianas con los otros.

Izquierdo (2003), menciona que la pubertad se define como aquella etapa de la vida que se inicia con la aparición de los caracteres sexuales secundarios como son el vello púbico en ambos sexos, o bien el botón mamario en las chicas y el aumento de volumen testicular en los chicos; llegando a su fin con el logro de la capacidad reproductiva.

Signos de maduración

Características sexuales primarias (órganos relacionados con la reproducción)		
Mujeres	Hombres	
Los ovarios maduran y agrandan	Los testículos se agrandan y maduran	
El útero y la vagina empiezan a madurar	El pene y el escroto aceleran su crecimiento	
Las trompas de falopio se agrandan	El pene se alarga y el glande se ensancha	
Crecimiento de los senos	Inicia la maduración de las vesículas seminales y la próstata	
Aparece menarquía o primera	Aparece la espermarquía o primera	
menstruación.	eyaculación	
Características sexuales secundarias (signos fisiológicos)		
Mujeres	Hombres	
La estatura aumenta con rapidez  La estatura aumenta		
Ensanchamiento de caderas	Ensanchamiento de hombros	
Los pezones se van oscureciendo Aumento en la musculatura		
Crece vello axilar	Crece vello axilar y facial	
Crece el vello púbico	Crece vello púbico	
Textura de la piel	Aparece el pelo en el pecho	
Cambio de voz	Su voz se hace más profunda	

Fuente: (Papalia, Wendkos y Duskin, 2005) p. 432

Cuando las adolescentes empiezan a menstruar antes que sus compañeras tienden a experimentar sentimientos negativos sobre el proceso, a comparación de las que tienen su menarquía tarde o en su momento; al contrario de esto, los chicos que maduran antes que sus compañeros suelen estar más satisfechos con sus cuerpos, quizá porque son más altos y musculosos que el resto (Hoffman, Scott y Hall, 1996).

Al presentarse todos estos cambios físicos vienen acompañados de cambios psicológicos que tienen que ver con una preocupación excesiva con su imagen corporal, ya que por lo regular están más descontentos debido a los cambios que se presentan (Santrock, 2004).

En los adolescentes aumenta la conciencia del propio cuerpo debido a los cambios físicos radicales, a la creciente introspección, a la importancia que se le da al grupo de pares, a los rasgos físicos, y a la creciente tendencia a compararse con las normas de origen cultural (Unikel, Saucedo-Molina, Villatoro y Fleiz, 2002).

En las mujeres una percepción negativa de la imagen corporal se puede deber al incremento normal de grasa en la cadera, ya que las chicas suelen mostrarse insatisfechas con su apariencia, por otro lado los muchachos que se vuelven más musculosos se sienten más satisfechos con su cuerpo. (Papalia, Wendkos y Duskin, 2005). La preocupación por la apariencia, depende de los patrones de pensamiento y sentimientos que han adquirido a cerca de la sexualidad durante la niñez, debido a que cada cultura define un tipo de cuerpo como atractivo y sexualmente apropiado, por lo que los adolescentes aprenden dichas características de los compañeros, de las expectativas de la familia y de las imágenes que ven en revistas, películas y televisión (Hoffman, Scott y Hall, 1996); sin embargo, a todas las edades, las mujeres están menos satisfechas con su propio peso y con su figura corporal, siendo éste el factor en el que hay más diferencia entre ambos sexos (Unikel, Saucedo-Molina, Villatoro y Fleiz, 2002).

Esto provoca que exista preocupación por el peso conduciendo a la anorexia o bulimia nervosa. Si una chica tiene una figura gruesa es probable que no tenga citas, lo cual es difícil porque no desean vivir con el rechazo social; esto

demuestra que la autosatisfacción y autoestima están ampliamente relacionadas con la aceptación del propio físico (Rice, 2000; Craig, 2001).

#### 2.3 Desarrollo de la sexualidad

Al principio de la pubertad el interés está centrado en sí mismo y los cambios que se presentan en su cuerpo; al paso de un tiempo despierta la curiosidad por el sexo provocando así, que el adolescente empiece a percatarse de los cambios y el desarrollo de sus iguales. En su mayoría los adolescentes empiezan a autoexplorarse jugando con sus genitales, con frecuencia experimentan orgasmos por medio de la automanipulación; tienden a comparar sus ideas con las de otros y pasan mucho tiempo hablando de sexo. Progresivamente, los adolescentes se van interesando más por la experimentación sexual con otros (Rice, 2000).

# 2.4 Desarrollo cognoscitivo en los adolescentes.

Vigotsky (1934), hace énfasis en la hipótesis de que el pensamiento de un adolescente depende de agentes que influyen en éste, como son; la familia, compañeros, contexto social y los medios de comunicación, por ende, el desarrollo intelectual de un adolescente se puede mejorar en entornos que sean cognoscitivamente estimulantes (Santrock, 2004). También identificó tres etapas en el desarrollo cognoscitivo mencionando que la formación de conceptos surge en la adolescencia, la cual asevera que un "concepto" solo surge cuando los rasgos abstraídos se sintetizan y ésta síntesis abstracta se convierte en el principal instrumento de la mente. (Horrocks, 2001).

Kurt Lewin (1942 como se citó en Horrocks, 2001), aporta que la estructura cognoscitiva del adolescente es tal que no puede estar seguro de si en realidad logrará sus objetivos o no, de manera que el periodo se caracteriza por incertidumbre. El concepto de sí mismo es importante y depende de la imagen

corporal, pero en este periodo ocurren cambios y para él es difícil lograr un sentido de estabilidad y certeza

El egocentrismo de la adolescencia puede verse en la creencia de que la razón y la lógica ofrecen todas las respuestas, y en la incapacidad aparente de adoptar el punto de vista que admite que no se tienen todas las respuestas. Esta fe en la razón suele justificar las insistentes discusiones políticas, sociales y religiosas de los adolescentes con sus padres y otras personas (Lefrancois, 2001). Esta actitud tendrá no obstante poca vigencia, y desaparecerá en cuanto el individuo descubra que la razón no está para oponerse a la realidad, sino para interpretarla y transformarla (Papalia, Wendkos y Duskin, 2001).

Harvey, Hunt y Schroder (1961), hacen una relación de cuatro niveles de desarrollo en dónde la adolescencia se ubica en el cuarto nivel en el que se integran la *mutualidad y autonomía*, se caracteriza por estándares abstractos, se dispone de un esquema conceptual alternativo y se tiene la capacidad de sostener con firmeza un punto de vista, sin distorsionar la información recibida, conforme el individuo crece, avanza hacia una conducta más abstracta, apegándose más a su realidad, actuando en función de opciones múltiples en lugar de hacerlo en categorías que se bifurcan en blanco y negro (Horrocks, 2001).

De acuerdo con Piaget, en la etapa de las operaciones formales (11 años en adelante), los adolescentes superan las experiencias concretas, y comienzan a pensar de una forma más lógica, en términos abstractos. Son capaces de analizar sus pensamientos. Pueden usar la lógica sistemática, proposicional para resolver problemas y elaborar conclusiones. También son capaces de utilizar el razonamiento deductivo que le proporciona herramientas para resolver problemas.

Los adolescentes son capaces de realizar introspección y pensar sobre sus pensamientos. Pueden utilizar el razonamiento hipotético deductivo, ya que son capaces de desarrollar una hipótesis y diseñar experimentos para ponerlos a prueba (Rice, 2000).

El adolescente enfoca la vida de manera inductiva. Su falta de experiencia y preocupación con el aquí y ahora lo llevan a generalizar a partir de casos específicos, y a creer que lo que es cierto para algunas personas, en algunos sucesos o en una época específica, también deberá ser verdadero en otras circunstancias y en todo momento (Horrocks, 2001).

Aprecian mejor la metáfora y alegoría ya que encuentran significados más ricos en la literatura. Pueden pensar en términos de lo que podría ser y no sólo en lo que es. En esta etapa la habilidad para pensar de manera abstracta tiene implicaciones emocionales. Se vuelven más concientes de que las palabras son símbolos que pueden tener múltiples significados y así pueden adoptar una perspectiva social, la habilidad para entender los puntos de vista y el nivel de conocimiento de otra persona y para hablar en consecuencia. Esta habilidad es esencial para persuadir o entablar una conversación (Papalia, Wendkos y Duskin, 2005). Otro importante cambio cognoscitivo en los adolescentes es la capacidad de pensar acerca de sus propios pensamientos, lo que refleja un sofisticado nivel de meta cognición (Hoffman, Scott y Hall, 1996).

En la teoría del procesamiento de la información resalta el mejoramiento de la meta cognición en el adolescente. Aprende a examinar y modificar de manera consciente los procesos de pensamiento porque ha perfeccionado la capacidad para reflexionar sobre el pensamiento, formular estrategias y planear.

El desarrollo cognoscitivo durante la adolescencia abarca lo siguiente:

- Ψ Empleo más eficaz de la memoria, la retención y la transferencia de información.
- Ψ Estrategias más complejas que se aplican a diversos tipos de solución de problemas.
- Ψ Funciones de orden superior: planeación y toma de decisiones (Craig, 2001 pp. 365-367).

### 2.5 Desarrollo del lenguaje

El vocabulario aumenta a medida que la lectura se vuelve más adulta. Se vuelven más concientes de que las palabras son símbolos que pueden tener múltiples significados; también disfrutan usando la ironía, juegos de palabras y metáforas. Pueden adoptar una perspectiva social y habilidad para entender el punto de vista y el nivel de conocimiento de otra persona y para hablar en consecuencia. Esta habilidad es importante para persuadir o entablar una conversación (Papalia, Wendkos y Duskin, 2005).

## 2.6 Desarrollo psicosocial en los adolescentes

La madurez emocional puede depender de logros como descubrir la propia identidad, independizarse de los padres, desarrollar un sistema de valores y formar relaciones (Papalia y Wendkos, 1992).

Los factores personales, culturales e históricos influyen en el logro de la madurez personal, al adolescente se le ha descrito como una persona emocional, sumamente voluble y egocéntrica, que tiene poco contacto con la realidad y es incapaz de autocriticarse, tiene carácter conservador, estereotipado, inestable, perfeccionista y sensible.

Al ser la adolescencia un fenómeno cultural que tiene características distintivas en cuanto impulsos, afectos, estados de ánimo y variaciones en la conducta tienden a formar grupos por edades que abundan en referencia a sí mismos. Elkind (1967), considera que el egocentrismo del adolescente es un hecho que representa la falta de capacidad para diferenciar entre los propios intereses cognoscitivos y los intereses de los demás (Horrocks, 2001).

De acuerdo con Elkind existen seis características de la inmadurez en el adolescente:

Forma	Manifestación
característica	
Idealismo y	A medida de que los adolescentes prevén un mundo ideal, se
carácter crítico	dan cuenta de lo lejos que está de serlo el mundo real, del
	cual hacen responsables a los adultos.
Tendencia a	Buscan la oportunidad de probar y demostrar sus habilidades
discutir	de razonamiento formal.
	Pueden mantener en la mente muchas alternativas al mismo
Indecisión	tiempo, pero debido a su inexperiencia, carecen de estrategias
	afectivas para elegir entre ellas.
Hipocresía	No reconocen la expresión de un ideal y los sacrificios que son
aparente	necesarios para estar a la altura de los mismos.
	También conocida como "audiencia imaginaria", es decir un
Autoconciencia	observador conceptualizado que está tan preocupado de los
	pensamientos del adolescente como él mismo.
Suposición de ser	Denota la creencia de que los adolescentes son especiales,
especial e	que su experiencia es única y que no están sujetos a las
invulnerable	reglas que gobiernan al resto del mundo. Esta especie de
	egocentrismo es responsable en buena parte de conductas de
	riesgo y autodestructivas Elkind lo llamaba "Fábula personal"

Fuente: Papalia Wendkos y Duskin, (2005). p. 449-450

El egocentrismo normalmente desaparece entre los 15 y 16 años, cuando se dan cuenta que las demás personas no les prestan atención, y que están sujetos a las leyes de la naturaleza igual que los demás. Conforme se acerca a la madurez sus decisiones son más importantes y desarrolla su sentido ético, es decir, se desarrolla la moral basada en los principios éticos personales (Craig, 2001).

Una característica de la adolescencia es rechazar lo nuevo y quedarse con lo conocido, debido a que cuando aparecen cambios suelen sentirse amenazados por lo tanto, el conservar las ideas establecidas le brindan seguridad y es común que trate de evitar nuevas opiniones y circunstancias, prolongando así el retiro de estereotipos o el intento de definir la realidad a través de términos rígidos (Horrocks. 2001).

En el desarrollo social va implícito el conocimiento de las emociones propias de los adolescentes y de las demás personas que conviven con ellos, por lo cual, no es específico, ya que tiene que ver con las expectativas propias y del medio ambiente en el que interactúa.

Elkind (1976), menciona que existen dos tipos de egocentrismo, los cuales tienen que ver con su cognición social, estos son: *la audiencia imaginaria*, que consiste en llamar la atención y *la exclusividad personal;* la cual se refiere a sentirse únicos y que nadie puede entender cómo se sienten en realidad (Santrock, 2004).

La adolescencia ha sido llamada la época de la rebeldía, debido a la serie de confusiones, conflictos con la familia y la alineación de la sociedad, conductas imprudentes y rechazo al sistema de creencias y valores que manejan los adultos. Esto no significa que la adolescencia tiene que ser una etapa tranquila, necesariamente influyen los conflictos familiares, los cambios de humor y en ocasiones, comportamientos de riesgo.

La dependencia de los padres les genera tensión y por lo tanto buscan romper con ella, lo cual se contrapone a los sentimientos ambivalentes de los padres: por un lado dar suficiente independencia a sus hijos, y por otra, evitar que cometan errores a causa de su poca experiencia en la vida. Las discusiones más frecuentes tocan temas como el trabajo, la escuela, la vestimenta, dinero, fiestas, citas, amigos y valores. Uno de los problemas que puede impactar en la familia es el estrés económico, sobre todo, en familias donde sólo está presente uno de los padres. Entonces, la pobreza puede influir negativamente en el desarrollo del adolescente al limitarlo en expectativas y condiciones de desarrollo (Papalia, Wendkos y Duskin, 2005).

Simultáneamente tienen que ver factores personales, culturales e históricos que ayudan en el logro de la madurez personal que pareciera conveniente dividir en dos este periodo, adolescencia temprana (cambios fisiológicos) y adolescencia tardía (cambios sociales y personales).

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 a través de sus compañeros, expectativas de la familia y las imágenes de la televisión, revistas y películas (Hoffman, Scott y Hall, 1996).

Al adolescente se le ha descrito como una persona voluble y egocéntrica, que tiene poco contacto con la realidad y es incapaz de la autocrítica, es inestable, perfeccionista y extremadamente sensible. (Horrocks, 2001)

Con el idealismo de las operaciones formales viene también la convicción de la omnipotencia del pensamiento. El egocentrismo de la adolescencia puede verse en la creencia de que la razón y la lógica ofrecen todas las respuestas, y en la incapacidad aparente de adoptar el punto de vista que admite que no se tienen todas las respuestas.

Esta inquebrantable fe en la razón suele justificar las insistentes discusiones políticas, sociales y religiosas de los adolescentes con sus padres y otras personas (Lefrancois, 2001).

### 2.7 Desarrollo de la identidad

Erikson (1968), aporta que la identidad es una totalidad de pensamientos que proceden del pasado pero que también contempla los planes y las metas para el futuro. La solución a la crisis de identidad adopta varias formas, la más común es la elección de una de acuerdo con las normas sociales y las expectativas que los adolescentes tienen de ellos mismos. La formación de la identidad pasa por cuatro etapas:

- Confusión de roles. Los adolescentes en esta etapa, se caracterizan por falta de compromisos, así como por no haber experimentado una crisis de identidad; son individuos cuyas convicciones son ambiguas o no las tienen y que además carecen de aspiraciones vocacionales.
- Exclusión. Se refiere a un fuerte compromiso con una identidad sin haber pasado por una toma de decisiones. Esto se ve claramente en los casos en que las preferencias políticas, religiosas y vocacionales ya fueron tomadas por otros y el adolescente las acepta sin cuestionarlas.
- 3. **Moratoria.** En esta etapa los adolescentes hacen compromisos vagos, en este sentido están en crisis. Es una moratoria en la que el adolescente puede explorar la amplia variedad de alternativas que dispone. No es esencial que se dedique por completo a una forma de vida.
- 4. Identidad lograda. Los adolescentes que han pasado por una crisis (moratoria) y han elegido una opción (compromiso) tienen una identidad lograda. Al conseguir una identidad son más independientes, tienen metas más realistas y muestran una mayor autoestima que los adolescentes de cualquiera de las tres categorías anteriores (Lefrancois, 2001).

Para Erikson (1968, como se citó en Craig, 2001), la formación de la identidad es el obstáculo a superar para una transición exitosa a la madurez. La formación de ésta es un proceso prolongado y complejo de autodefinición; esta autodefinición se forma a medida que el adolescente elige valores, creencias y metas en la vida. El proceso ofrece continuidad entre el presente, pasado y el futuro del individuo; formando una estructura que organiza e integra las conductas en diversas áreas de la vida; concilia inclinaciones y talentos con roles provenientes de los padres, los compañeros y la sociedad.

Es importante que la crisis de identidad sea resuelta por completo en la adolescencia puesto que los aspectos relativos a la identidad surgen de nuevo en la adultez. La identidad se forma a medida que los jóvenes resuelven tres aspectos importantes: La elección de una ocupación, la adopción de valores, en que creer y porqué vivir y el desarrollo de una sexualidad satisfactoria (Papalia, Wendkos y Duskin, 2004).

La capacidad de hacer nuevos amigos y de conservar los que ya tienen; se basa en que logran realizar comparaciones sociales evaluando las conductas características de personalidad, apariencia, reacciones y el sentido general del yo en comparación con el de otros; esta habilidad cambia durante los últimos años de la adolescencia, sustituyendo amistades no estrechas por la calidad que proporcionan unos cuantos amigos cercanos. También se establecen amistades con personas del sexo opuesto; que por lo general tienen lugar en ambientes de grupo, y son muchas veces el primer paso para aprender a relacionarse con el sexo opuesto. La adolescencia temprana es una etapa de probar, imaginar y descubrir cómo se funciona en grupos mixtos y en pareja. Les brinda a los adolescentes un periodo de prueba para compartir ideas y experiencias para poderse formar actitudes fundamentales ante los roles de género y la conducta sexual (Craig, 2001).

### 2.8 Desarrollo moral

En la teoría de Kohlberg (1969 como se citó en Papalia, Wendkos y Duskin, 2005), el razonamiento es el que tiene mayor influencia cuando una persona enfrenta un dilema moral, de acuerdo a esto describió tres niveles:

Nivel 1: **moralidad preconvencional.** Las personas actúan bajo controles externos, obedeciendo reglas ya sea para recibir recompensas o evitar castigos; es decir, actúan por interés.

Nivel 2: *moralidad convencional*, las personas interiorizan los estándares de las figuras de autoridad. Se preocupan por ser "buenos", agradar a los demás y mantener el orden social. La mayor parte de los adolescentes y adultos se ubican en este nivel.

Nivel 3: *moralidad posconvencional*. Las personas reconocen conflictos y hacen sus propios juicios con base en los principios del bien, la imparcialidad la justicia.

El mismo Kohlberg opinaba que antes de que las personas puedan desarrollar por completo los principios morales, debe reconocer la relatividad de las normas morales. Cada sociedad evoluciona sus propias definiciones del bien y el mal; en algunos casos, los valores de una cultura pueden parecer extraños a los miembros de otra.

## 2.9 Adolescencia y Trastornos de la Conducta Alimentaria

Los trastornos de la conducta alimentaria constituyen un tipo de psicopatología que empieza durante la juventud y tiene un significado especial en el desarrollo de los adolescentes. En estos padecimientos ciertos patrones de la conducta son alterados 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).

Las chicas que tratan de lucir como las modelos (extremadamente delgadas) que ven en los medios, tienden a desarrollar una preocupación excesiva por el peso. Además tanto mujeres como varones adolescentes que creen que la delgadez es importante para sus progenitores, en especial para sus padres, suelen ponerse a dieta constantemente (Field, 2001, como se citó en Papalia, Wendkos y Duskin, 2004).

# **CAPÍTULO 3**

## TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA)

Al ser la adolescencia el momento más vulnerable para desarrollar trastornos de la conducta alimentaria, se observa un síntoma en particular, que hace referencia a la insatisfacción que los adolescentes sienten respecto a sí mismos y que, puede deberse a una serie de factores relacionados con los cambios que se producen desde la pubertad hasta el final de la adolescencia (Silva, 2007). Estos problemas también alteran sus estados emocionales manifestando problemas de angustia, ansiedad, depresión e inconformidad, haciéndolos incapaces de mantener relaciones interpersonales sanas. Algunos trastornos que encontramos son la anorexia, la bulimia y los Trastornos de Alimentación No Específicos (TANE).

Comer es una actividad cotidiana, importante e imprescindible en la vida de todos los seres humanos, de manera que los excesos, las deficiencias, los desequilibrios crean problemas no sólo en el aspecto fisiológico, sino también en el psicológico y en el área de interacción con los demás. De manera circular y multicausal la alimentación influye en esas variables y éstas en la alimentación (Acosta-García, Llopis, Gómez-Peresmitré, Pineda, 2005).

Las conductas alimentarías pueden tornarse conductas de riesgo (seguimiento de dietas restrictivas, ayunos, omisión de comidas, entre otras) relacionadas con el estado salud – enfermedad. En la población femenina joven, el consumo de alimentos dietéticos (light) y el seguimiento de dietas para el control de peso son conductas derivadas de una situación considerada normativa: la insatisfacción con la imagen corporal que tienen que ver con la apropiación de una imagen corporal ideal tan delgada que en la práctica pudiera calificarse como una imagen anoréxica (Gómez-Peresmitré, Saucedo y Unikel, 2001).

### 3.1 Definición

La conducta alimentaria es una conducta psicosocial que está relacionada con el estado de salud/enfermedad del sujeto y puede verse influida por la familia, los pares, los valores de la sociedad y los medios de comunicación que reflejan dichos valores (Gómez-Peresmitré, 2001b).

Domínguez-Vásquez, Olivares y Santos (2008), la conceptualizan como un conjunto de acciones que establecen la relación del ser humano con los alimentos. Los comportamientos frente a la alimentación se adquieren a través de la experiencia directa con la comida en el entorno familiar y social, por la imitación de modelos, la disponibilidad de alimentos y el estatus social, así la conducta alimentaria se despliega bajo la influencia de un gran número de factores biológicos, psicológicos, ambientales, sociales y culturales. Entre los factores biológicos se encuentran el hambre, la regulación de la ingesta alimentaria y las necesidades especiales por el crecimiento, embarazo o lactancia. Los componentes *psicológicos* se refieren a los gustos, actitudes, preferencias y experiencias ligadas a los alimentos. Mientras que entre los componentes *culturales* encontramos los ritos y tradiciones relacionados con el acto de comer (Osorio, Weisstaub y Castillo, 2002).

El hombre se alimenta siguiendo sus motivaciones primarias. Busca comida cuando tiene hambre y deja de comer cuando está saciado. Los problemas de la conducta alimentaria se originan cuando estos dos mecanismos, naturales e instintivos, el hambre y la saciedad, son alterados por la voluntad de la persona. En este momento la persona no respeta sus sensaciones naturales y fisiológicas de hambre y saciedad; es decir, está comiendo hasta el punto que ha decidido comer y no al punto en que sus necesidades estarían satisfechas (Larraburu, 2002).

Cuando se presentan alteraciones en la ingesta alimentaria o bien existen patrones distorsionados en el acto de comer, estamos hablando de trastornos alimentarios.

## 3.2 Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA)

En los últimos años, el interés por el estudio de los TCA ha aumentado debido a la gran cantidad de población adolescente e infantil que los padece, a la relevancia social por su gravedad, a la complejidad de su diagnóstico y tratamiento (Jurado et al., 2009). Debido a la sobrevaloración que se le da a la delgadez, los estereotipos y roles que se deben cumplir en la sociedad, han provocado, que las personas asocien el éxito, belleza, valía y poder con una figura delgada. Los TCA se caracterizan por alteraciones cognitivo-conductuales relacionadas con la dieta, el peso, y la figura, que a su vez se asocian a una psicopatología importante (Fernández y Turón, 2002). Este tipo de trastornos afecta directamente a las mujeres aunque recientemente podemos ver el gran impacto que tiene también en los varones ya que, sienten un rechazo a la gordura provocando, que ésta se vuelva el centro de sus preocupaciones (Chinchilla, 2003).

Los TCA se refieren a alteraciones en las actitudes y comportamientos relacionados con la ingestión de alimentos, que se acompaña de una distorsión en la percepción corporal y de un miedo intenso al incremento del peso corporal (Mancilla, Gómez-Peresmitré, Álvarez, Paredes, Vázquez, López y Acosta, 2006).

Kirszman y Salgueiro (2002), definen un trastorno alimentario como un complejo conjunto de cogniciones y actitudes hacia la comida, el peso y la forma corporal que se manifiestan en conductas, hábitos alimentarios y prácticas de control de peso que, progresivamente generan un gran número de consecuencias en diversas áreas del funcionamiento individual, incluyendo desajustes fisiológicos.

Asimismo, patrones conductuales como la restricción alimentaria o la sobreingestión son síntomas de trastorno alimentario que se pueden presentar tanto en hombres como en mujeres, así como en niños y adultos de cualquier clase social o estrato económico, que pueden llegar a poner en peligro la vida de la persona (Hartley, 1989; Stumphauzer, 1989; citados en Bosques, 2003).

Los TCA, anorexia y bulimia nervosas son patologías complejas multifactoriales con influencias de factores biológicos, conductuales, ambientales y socioculturales. Debido a estas influencias encontramos la necesidad de realizar un abordaje que ponga en marcha diversas unidades especializadas en su tratamiento (Chinchilla, 2003).

Es importante hacer énfasis, al calificativo de los TCA (bulimia y anorexia nervosas), empleando el término "nervosa", en lugar de "nerviosa", debido a que el primero hace alusión a la naturaleza, psicológica, mental o emocional del trastorno y lo distingue de otro tipo de anorexias que pueden tener otros orígenes, por ejemplo:

- a) Rechazo del alimento por razones fisiológicas, como mal formaciones congénitas de la laringe.
- b) Por razones comórbidas, como los efectos secundarios de medicamentos o de otras enfermedades que afectan el apetito como la diabetes o el cáncer. (Gómez-Peresmitré, 2001b).

## **ANOREXIA NERVOSA (AN)**

#### 3.3 Definición

La AN puede entenderse como un trastorno bio-psico-social-cultural severo, caracterizado por el rechazo voluntario de la ingesta de alimentos y por una importante pérdida de peso corporal. Siendo más frecuente en mujeres que en hombres, puede aparecer en la pre adolescencia (11-12 años) o después de la adolescencia (20-30 años), sin embargo, se puede consolidar en la adolescencia (13-19 años) prevaleciendo entre los 17–19 años. (Gómez-Peresmitré, 2001a). Es un término médico que se emplea cuando dejar de comer se convierte en trastorno si este acto es motivado por el miedo a engordar, para bajar de peso o porque no se está satisfecha con la forma del cuerpo (Silva, 2007).

García-Camba (2002), menciona que la AN se caracteriza por el rechazo a mantener el peso en los valores mínimos normales y que se acompaña de una alteración de la percepción de la forma y del peso corporal.

# 3.3.1 Criterios para su diagnóstico

En la última revisión de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV-TR, 2002) se presentan los siguientes criterios diagnósticos.

- a) Rechazo a mantener el peso corporal igual o por encima del valor mínimo normal considerando la edad y talla (p. Ej., pérdida de peso que origina un peso inferior al 85% del esperado, o no consecución del aumento de peso normal durante el periodo de crecimiento, dando como resultado un peso corporal inferior al 85% del esperado).
- b) Miedo intenso a ganar peso o convertirse en obeso, incluso estando por debajo del peso normal.

- c) Alteración de la percepción del peso o la silueta corporales exagerando su importancia en la autoevaluación o negación del peligro que comporta el bajo peso corporal.
- d) En las mujeres pospuberales, presencia de amenorrea; ausencia de al menos tres ciclos menstruales consecutivos, sin otro motivo que lo justifique. (p. 659).

### **Subtipos**

- Ψ **Tipo restrictivo:** la pérdida de peso se logra únicamente a través del seguimiento de dietas, ayunos o ejercicio excesivo.
- Ψ **Tipo compulsivo purgativo:** el individuo recurre regularmente a atracones, purgas o ambos. La mayoría de los individuos que pasan por episodios de atracones también recurren a purgas provocándose el vómito incluso después de haber ingerido pequeñas cantidades de comida, utilizan diuréticos, laxantes o enemas de manera excesiva (DSM-IV-TR, 2002).

De acuerdo con el *CIE-10* (OMS, 1998) los criterios diagnósticos para la AN son los siguientes:

- 1. Pérdida significativa de peso (Índice de Masa Corporal (IMC) menor de 17.5) o de la ganancia de peso propia del periodo de crecimiento.
- La pérdida de peso es provocada por la persona a través de evitar el consumo de alimentos que cree que engordan o por síntomas como; vómitos provocados, purgas intestinales, ejercicio excesivo, consumo de fármacos anorexígenos o diuréticos.
- 3. Distorsión de la imagen corporal, caracterizada por la persistencia, con el carácter de idea sobrevalorada intrusa, de pavor ante la gordura o flacidez de formas corporales, de modo que quien la padece se impone a sí mismo, permanecer por debajo de un límite máximo de peso corporal.

- 4. Trastorno endocrinológico generalizado que afecta el eje hipotálamohipofisario-gonadal manifestándose en la mujer como amenorrea y en el varón como pérdida del interés y de la potencia sexual. También pueden presentarse concentraciones altas de hormonas del crecimiento y de cortisol, alteraciones del metabolismo periférico de la hormona tiroidea y anomalías en la secreción de insulina.
- 5. Si el inicio es anterior a la pubertad, se retrasa la secuencia de sus manifestaciones, o incluso ésta se detiene. Si se produce una recuperación, la pubertad suele completarse, pero la menarquía tarda en presentarse (p 219-220).

## 3.3.2 Etiopatogenia

La enfermedad suele afectar a jóvenes con una personalidad marcada por rasgos obsesivos/compulsivos y falta de afecto. Generalmente, se trata de personas perfeccionistas, cuidadosas, que van bien en los estudios, que tienden a establecer normas rígidas para sí mismos y para los demás. La familia desempeña un papel importante, ya que estas jóvenes crecen en un ambiente de familias sobreprotectoras, con poca libertad para la autorrealización, la búsqueda de autonomía y el desarrollo de autoestima (Kanarek, & Marks-Kraufman 1991). La conducta alimentaria puede verse influida por los amigos o compañeros, por los valores familiares o sociales y por los medios de comunicación que reflejan diferentes estereotipos, por lo que, puede tornarse fácilmente conducta de riesgo para la salud en general y para el desarrollo de Trastornos de la Alimentación en especial (Gómez-Peresmitré, Unikel y Saucedo, 2001).

## 3.3.2 Alteraciones Fisiológicas de la AN

Silber, Bielsa y Tomás (2001), menciona que los principales síntomas que se pueden presentar como complicaciones de los constantes ayunos y la inanición son los siguientes:

- a) Desnutrición la cual genera alteraciones a nivel metabólico y neuroendocrino, por lo cual la respuesta del organismo se divide en tres fases:
  - Para mantener el nivel de glucosa se realiza la gluconeogénesis hepática acelerada, utilizando la alanina como sustrato, la insulina y el glucógeno regulan el nivel de glucosa.
  - Si continúa la inanición inicia la cetocemía y reducción del catabolismo proteínico, se hace un cambio metabólico a fin de conservarla.
  - La hipoglucemia que se caracteriza por cetocemía y se utiliza en lugar de la glucosa las cetonas; los ácidos cetónicos disminuyen el catabolismo del músculo, se tiende a la hipoglucemia. El resultado son deficiencias de zinc y magnesio hipoproteinema, hipoalbuminemia y carotenodermia (p.129)
- b) Los trastornos internos se presentan en diferentes niveles:
  - Electrolíticos; característicos de los cuadros de tipo restrictivo, deshidratación, que inicia con debilidad y mareos que pueden terminar en un síncope. Inicia con bradicardia, luego taquicardia e hipotensión ortostática, síndrome de Bartter y edema periférico.
  - 2. Alcalosis metabólicahipopotasémica, si hay inducción de vómito se pierde potasio y cloruro que regulan el volumen real de la sangre dando como resultado alteraciones de la presión arterial, hiperaldosteronismo secundaria, disminución de iones de hidrógeno, hipocloremia e hiponatremia (por exceso de agua en el cuerpo puede llegar a morir).
  - 3. Hipomagnesemia, causa irritabilidad, ansiedad, confusión, debilidad, espasmos y arritmias.

- 4. Hipocalcemia.
- Hipoposfatemia, causa anemia hemolítica, encefalopatías, confusión, parestesias, convulsiones y la muerte.
- 6. Acidosis (p. 129-130).

## c) Trastornos inmunitarios y hemáticos son:

- 1. La leucopenia
- 2. Anormalidades hematológicas, en algunos casos los linfocitos T4 disminuyen y en otras permanecen normales.
- 3. Hemoconcentración
- Hipocelularidad difusa en médula ósea.
- 5. Trombocitopenia.
- 6. Déficits inmunitarios.

# d) Trastornos endocrinos:

- Amenorrea por secreción disminuida de hormona liberadora de hormona luteinizante y hormona liberadora de gonadotropinas; por consiguiente baja la concentración de hormona luteinizante, foliculoestimulante, estrógenos y progesterona.
- 2. Ovarios poliquísticos.
- 3. Alto nivel de cortisol.
- 4. Alta concentración de hormona del crecimiento.
- Fluctuaciones de vasopresina.
- Catecolaminas periféricas bajas.
- 7. Hormona tiroidea baja (t·3).
- 8. Supresión de la hormona suprarenocorticotropica (ACTH).

- e) Trastornos neurológicos que se han observado a través de tomografía axial computarizada, resonancia magnética, tomografía por emisión de positrones son:
  - 1. Ventrículos dilatados.
  - Hipermetabolismo de glucosa en el núcleo caudado y corteza cerebral.
  - 3. Hipoperfusión cerebral.
  - 4. Cambios en el pH.
  - 5. Hiponatremia.
  - Anomalidades electroencefalográficas síndrome de simpatía refleja.
  - 7. Trompa de Eustaquio inestable por pérdida de grasa circundante, genera "escuchar en eco".
- f) Trastornos cardiacos son resultado de todo el desequilibrio electrolítico:
  - 1. Bradicardia sinusual.
  - 2. Hipotensión, menos de 40 pulsaciones/minuto.
  - 3. Ventrículo izquierdo disminuido.
  - 4. Prolapso de válvula mitral.
  - En el electrocardiograma amplitud disminuida del complejo QRS, cambios de segmento ST y la onda T.
  - 6. Miopatía y cardiopatía.

## g) Trastornos pulmonares:

- 1. Neumomediatino.
- Neumotórax.
- Enfisema subcutáneo.
- 4. Fracturas costales.
- Rotura alveolar.
- 6. Bradipnia por la alcalosis.

## h) Trastornos de las vías gastrointestinales:

- 1. Hipertrofiaparatiroidea.
- Relajación del esfínter esofágico y causar reflujo, hemorragia, lesión esofágica superficial (síndrome de Mallory – Weiss)y vaciamiento gátrico.
- 3. Rotura esofágica (Síndrome de Boerhaave).
- 4. Hernia hiatal.
- Ulcera gástrica o duodenal.
- 6. Necrosis y perforación intestinal.
- Síndrome de la arteria mesentérica, por la pérdida de grasa de la arteria mesentérica superior forma de pinza obstructiva en la segunda porción del duodeno.
- 8. Estreñimiento.
- Hemorragia intestinal.
- 10. Colón catártico, por lesión celular en el plexo mioentérico.
- 11. Pancreatitis.
- 12. Diarrea.
- 13. Aumento de enzimas hepáticas.

- i) Trastornos de las vías urinarias:
  - Disminución de la filtración glomerular y resulta una baja capacidad de concentración de la orina.
  - Poliuria.
  - 3. Nefropatías.
  - 4. Nefroliatisis.
  - 5. Leatisis renal.
  - 6. Deshidratación, incremento de la urea nitrogenada y creatinina.
  - 7. Leucocituria y hematuria
- j) Trastornos del sistema musculoesquelético:
  - Pérdida de masa muscular, ocasiona debilidad.
  - 2. Calambres por los trastornos electrolíticos.
  - Si se usa jarabe de ipeca para inducir el vómito aumenta la creatincinasa y esto acarrea debilidad proximal.
  - Osteopenia u osteoporosis.
  - 5. Comprensión vertebral.
- k) Trastornos de piel y anexos:
  - 1. Hipotermia.
  - Presencia de lanugo en extremidades y espalda.
  - 3. Color de piel ictérico y conjuntivo claras.
  - 4. Alopecia.
  - 5. Petequias, púrpura y pelagra.

## I) Trastornos iatrógenos y secuelas:

- 1. Interrupción del desarrollo.
- 2. Lesión esofágica.
- 3. Complicaciones psiquiátricas.

## m) Trastornos psicológicos:

- 1. Ansiedad.
- 2. Labilidad emocional.
- 3. Irritabilidad.
- 4. Apatía.
- 5. Aislamiento.
- 6. Falta de concentración.
- 7. Disminución de interés sexual.
- 8. Riesgo suicida (p. 130-132).

## 3.3.3 Factores predisponentes de la AN

Generalmente se observa que los trastornos de la conducta alimentaria se encuentran en modelos familiares patológicos con antecedentes de trastornos de la alimentación y una elevada preocupación alimentaria en los padres, son familias estrictas y sobreprotectoras, donde se dificulta la autonomía del paciente, creando así relaciones dependientes y enfermizas que en ocasiones perpetúan el trastorno. Con frecuencia se encuentran conflictos conyugales o de frustraciones ante aspiraciones personales no alcanzadas, con altas exigencias sociales de normas y apariencias. Son familias que aparentemente se muestran perfectas con baja tolerancia a la frustración, superficiales y poco cálidas.

Psicológicamente son personas con tendencia al perfeccionismo a la obediencia y a la sumisión pero con actitudes competitivas e ideales elevados; asocian sentimientos de incapacidad para afrontar las exigencias cotidianas de la vida, con sacrificio y laboriosidad, con inclinación al aislamiento, a la labilidad emocional e irritación (Chinchilla, 2003).

Chinchilla (2003) menciona que nos encontramos dentro de una cultura dónde la comunicación y el consumo son factores importantes; ya que, todo es susceptible de ser vendido o comprado, influyendo con ideas de que debemos desear para luego necesitar, y así la publicidad logra su cometido de mostrar un arquetipo ideal de belleza que debemos compartir, buscar y alcanzar, creando un ambiente social en el que constantemente se le evalúa a las personas por su aspecto físico. La televisión, el cine y la prensa la mayor parte del tiempo son portavoces y creadores de los estereotipos corporales convirtiéndose en vehículos que por medio de mensajes promueven el culto a la delgadez, debido a que ésta es asociada con éxito, poder y valía, estableciendo la delgadez como valor altamente positivo, como meta que alcanzar, como modelo corporal a seguir, convirtiéndolo en un criterio personal, profesional y social; ser delgada es sinónimo de triunfo y de que se tiene control sobre sí mismo y sobre los demás.

Otro factor alarmante es la edad y se dice alarmante ya que la edad de inicio por lo regular es en la adolescencia cuya etapa se caracteriza por dar importancia a las relaciones interpersonales, aprobación o desaprobación de aquellos que los rodean. La imagen que el adolescente tiene de sí mismo se crea a través de las relaciones con los compañeros, coetáneos y figuras de culto e ídolos que adquieren un estatus ideal y de jueces (Chinchilla, 2003). También ocurren una serie de cambios fisiológicos (corporales y hormonales), psicológicos (caracterizados principalmente por un complejo proceso de reestructuración cognitiva) y sociales (cambios en sus actividades y roles familiares, escolares y sociales, así como una mayor susceptibilidad a la información proveniente del medio en el cual se desenvuelven) (Román, Mancilla, Álvarez, & López, 1998).

Riobó (2001), menciona que el nivel de autoestima de las personas que sufren este trastorno depende en gran medida de la forma y el peso de su cuerpo; consideran un logro perder peso y un signo de extraordinaria autodisciplina, en cambio, ven el aumento de peso como un fracaso inaceptable de su autocontrol. Algunas personas son conscientes de su delgadez pero niegan que ésta pueda tener implicaciones clínicas graves.

Por otra parte, se ha dicho que la falta de un modelo familiar adecuado puede llevar a buscar modelos populares en los medios de comunicación, que casi siempre son "súper mujeres". Es probable que las adolescentes que presentan trastornos alimentarios tengan mayor vulnerabilidad a los mensajes de los medios (García-Camba, 2002). De acuerdo con Toro (2004), los mensajes son cada vez más visuales y menos auditivos (verbales), promoviendo así una insatisfacción corporal y por ende, la aparición de TCA.

#### 3.3.5 Factores desencadenantes de la AN

La restricción de la dieta y eventos estresantes son los de mayor importancia, aunque simultáneamente se encuentra el sobrepeso, pensamientos obsesivos, depresión y ambientes conflictivos en los diferentes grupos a los que pertenece la persona. El mantenimiento se deriva de la influencia social en las actitudes ante la comida (Chinchilla, 2003).

### **BULIMIA NERVOSA (BN)**

### 3.4 Definición

La etimología del vocablo *bulimia* proviene del griego *bus*- buey y *limos*hambre, significando hambre desmesurada, se caracteriza por una necesidad
imperiosa e irrefrenable de ingerir grandes cantidades de comida generalmente de
elevado contenido calórico y como consecuencia la persona es invadida por
sentimientos de culpa necesitando mitigarlos, autoinduciéndose el vómito.

La BN es un trastorno de alimentación caracterizado por apetito desmesurado de alimentos, en el que se instaura un ciclo de ingesta-vómito-ingesta, modificando así, el peso corporal (Gómez-Peresmitré, 2001a).

La BN por sí misma no produce pérdidas importantes de peso (es posible que no se adelgace), pero sí genera problemas de salud como: dolores de estómago y garganta debido a la acidez del vómito, gastritis y úlceras, acaba con el esmalte de los dientes, provoca caries y mal aliento. La bulimia, en casos extremos puede llevar a la muerte, por lo general, debido a estallamiento de vísceras o porque se revientan las úlceras provocando fuertes hemorragias (Silva, 2007).

La preocupación por el peso y excesiva autoevaluación del mismo y de la figura corporal, son comunes tanto en la AN como en la BN. Muchos pacientes presentan cuadros mixtos con síntomas de AN y BN. Más del 50 % de pacientes con AN desarrollan síntomas bulímicos, así como, algunos pacientes bulímicos desarrollan síntomas de AN (Suárez, 2004). Aunque los pacientes con BN pueden presentar un aspecto físico dentro de los parámetros normales, también presentan trastornos psicológicos similares a los pacientes de AN como rasgos obsesivos, irritabilidad y tendencias depresivas. Son enfermos que por lo regular no piden ayuda de forma voluntaria, sino que llegan a la consulta del profesional cuando el proceso ya está instaurado y a veces pueden morir por las complicaciones que presentan (Suárez, 2004).

González (2001), señala que la persona con BN tiene entre otras características, la necesidad de no retener nada afectivo, lo cual se simboliza en el alimento. La forma de satisfacer las necesidades internas como formas de respuesta ante el estrés y la sensación de hambre debe ser eliminada completamente (Lemberg y Cohn, 1999).

# 3.4.1 Criterios para su diagnóstico

De acuerdo con la Asociación Americana de Psiquiatría (2002), para poder realizar un diagnóstico, los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas deben producirse al menos dos veces a la semana durante un período de tres meses (promedio). Apareciendo los siguientes síntomas:

- a) Episodios de atracones. Un atracón se caracteriza por:
  - Ψ Comer una cantidad de alimento superior a la que la mayoría de los individuos comería en un tiempo corto.
  - Ψ Sentimientos de perder el control sobre la ingesta durante el episodio.
  - Ψ Preocupación constante por la comida y un fuerte deseo o una sensación de compulsión para comer (ansiedad).
- b) La persona intenta compensar los efectos sobre el peso de la comida por uno o más de los siguientes factores:
  - Ψ Vómitos autoinducidos.
  - Ψ Ejercicio excesivo.
  - Ψ Purgas autoinducidas.
  - Ψ Periodos de ayuno.
  - Ψ Consumo de sustancia como laxantes, diuréticos o enemas.
- c) Autopercepción de estar demasiado obeso, con ideas intrusivas de pavor a la obesidad (que normalmente conduce a un bajo peso).

### Subtipos.

- Ψ Tipo purgativo: la persona se provoca el vómito y ha hecho un mal uso de laxantes, diuréticos y enemas durante el episodio.
- Ψ Tipo no purgativo: la persona emplea técnicas compensatorias inapropiadas, como ayunar, hacer ejercicio intenso, pero no se ha provocado el vómito ni ha hecho uso de laxantes, diuréticos o enemas durante el episodio.

De acuerdo con el *CIE-10* el diagnóstico de BN, se deben caracteriza por las siguientes alteraciones:

- Preocupación continua por la comida, con deseos irresistibles de comer, de modo que el enfermo termina por sucumbir a ellos, con episodios de polifagia durante los cuales consume grandes cantidades de comida en periodos cortos de tiempo.
- 2. El enfermo intenta contrarrestar el aumento de peso así producido mediante vómitos provocados, abuso de laxantes, periodos de ayuno, anorexigénicos, extractos tiroideos o diuréticos. Cuando la bulimia se presenta en un enfermo diabético, éste puede abandonar su tratamiento con insulina.
- 3. El trastorno psicopatológico básico de la bulimia consiste en un miedo morboso a engordar. El enfermo se fija de forma estricta un objetivo ponderal muy inferior al que tenía antes de la enfermedad, o al de su peso óptimo o sano. Con frecuencia, pero no siempre, existen antecedentes previos de anorexia nervosa con un intervalo entre ambos trastornos de varios meses o años.

Este episodio precoz de anorexia puede manifestarse de una forma florida o por el contrario adoptar una forma menor o larvada, con una moderada pérdida de peso o una fase transitoria de amenorrea.

### 3.4.2 Etiopatogenia

Diferentes autores coinciden en que la bulimia es un trastorno asociado a cuadros depresivos debido a que se acompaña de síntomas característicos de la depresión y son frecuentes las alteraciones afectivas entre los familiares del paciente. Las mujeres bulímicas suelen ser muy sensibles al rechazo y al fracaso, son muy exigentes y con frecuencia tienen problemas de control de impulsos (Sherman y Thompson, 1999). El entorno familiar del paciente bulímico la mayoría de veces es conflictivo y desorganizado, siendo difícil la comunicación entre sus miembros. Al igual que en la AN la presión social de las culturas desarrolladas contribuye al aumento de trastornos del comportamiento alimentario. Los cambios en el rol social y profesional de la mujer pueden favorecer la aparición de conflictos y pulsiones alimentarias patológicas.

Los aspectos psicológicos a los cuales se enfrenta la paciente con BN son: a) preocupación por la comida, b) búsqueda de un peso y figura ideal, c) sensación de baja autoestima, d) sensación de autocontrol disminuido, e) experimentar periodos de enojo, ansiedad y depresión, f) pensamiento extremista, g) dificultad en la expresión de emociones y h) una conducta alimentaria rebuscada o ritualizada (Sherman y Thompson, 1999).

### 3.4.3 Alteraciones fisiológicas

a. Los trastornos se presentan a nivel: Electrolíticos, característicos de los cuadros de tipo restrictivo, deshidratación, que inicia con debilidad y mareos que pueden terminar en síncope. Inicia con bricardia, luego taquicardia, e hipotensión ortostática y síndrome de Bartter y edema periférico.

- 1. Alcalosis metabólica-hipopotasémica, si hay inducción de vómito se pierde potasio y cloruro que regulan el volumen real de la sangre dando como resultado alteraciones de la presión arterial, hiperaldosteronismo secundaria, disminución de iones de hidrógeno, hipocloremia e hiponatremia (por exceso de agua en el cuerpo puede llegar a morir).
- 2. Hipomagnesemia, causa irritabilidad, ansiedad, confusión, debilidad, espasmos y arritmias.
- 3. Hipocalcemia.
- 4. Hipofosfatemia, causa anemia hemolítica, encefalopatías, confusión, parestesias, convulsiones y la muerte.
- 5. Acidosis.
- c) Trastornos inmunitarios y hemáticos:
  - 1. La leucopenia.
  - Anormalidades hematológicas, en algunos casos los linfocitos T4 disminuyen y en otras permanecen normales.
  - 3. Hemoconcentración.
  - 4. Hipocelularidad difusa en médula ósea.
  - 5. Trombocitopenia.
  - Déficits inmunitarios.
- d) Trastornos endocrinos:
  - 1. Ovarios poliquisticos.
  - 2. Alto nivel de cortisol.

- 3. La hormona suprarenocorticotropica (ACTH)
- 4. Trastornos menstruales.
- e) Trastornos pulmonares:
  - 1. Neumomediastino.
  - 2. Neumotórax.
  - 3. Enfisema subcutáneo.
  - 4. Fracturas costales.
  - 5. Rotura alveolar.
- f) Trastornos de las vías gastrointestinales:
  - 1. Hipertrofiaparotidea.
  - Relajación del esfínteresofágico y causar reflujo, hemorragia, lesión esofágicasuperficial (síndrome de Mallory – Weiss) y vaciamiento gástrico.
  - 3. Hernia hiatal.
  - 4. Necrosis y perforación intestinal.
  - 5. Erosión del esmalte dental.
  - 6. Estreñimiento.
  - 7. Hemorragia intestinal.
  - 8. Colón catártico, por lesión celular en el plexo mioentérico.
  - 9. Pancreatitis.
  - 10. Diarrea.
  - 11. Aumento de enzimas hepáticas.
  - 12. Crecimiento de glándulas salivales y partotidas.

- g) Trastornos de las vías urinarias.
  - 1. Deshidratación, incremento de la urea nitrogenada y creatinina.
  - 2. Disminución de la filtración glomerular y resulta una baja capacidad de concentración de la orina.
  - 3. Poliuria.
  - 4. Nefropatías.
  - 5. Nefroliatisis.
  - 6. Leucocituria y hematuria.
  - 7. Leatisis renal.
- h) Trastornos del sistema musculoesquelético:
  - 1. Calambres por los trastornos electrolíticos.
  - 2. Si se usa jarabe de ipeca para inducir el vómito aumenta la creatincinasa y esto acarrea debilidad proximal.
- i) Trastornos de la piel:
  - 1. Color de piel ictérico y conjuntivas claras.
- j) Trastornos iatrógenos y secuelas
  - Lesión esofágica.
- k) En relación a los síntomas psicológicos:
  - 1. Riesgo suicida.
  - 2. Aislamiento.
  - 3. Adicciones.
  - 4. Actitud negativa.
  - 5. Cleptomanía (p. 124-126)

### 3.4.4 Factores predisponentes de la BN

En cuanto a los factores educacionales suele tratarse de familias con relaciones conflictivas, desorganizadas y con escasa confianza entre sus miembros, con interacciones de control y dependencia emocional mutua. También existe 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 de la familia (Chinchilla, 2003). Los familiares de los pacientes con BN presentan hábitos dietéticos, de obesidad y madres con alteraciones de la percepción de su imagen e insatisfacción corporal (García-Camba, 2002).

Desde el punto de vista psicológico las personas con BN se muestran insatisfechas con su imagen corporal puesto que su percepción alterada las lleva a verse más gordas de lo que son en realidad, muestran inclinaciones al perfeccionismo compensador y sentimientos de insuficiencia, excitabilidad, falta de persistencia, tendencia a la disforia en situaciones de rechazo o de falta de gratificación, preocupación por el peso y la figura, también es importante tomar en cuenta que los trastornos afectivos constituyen la alteración psicopatológica más frecuente encontrándose en una comorbilidad depresiva; en la actualidad se tiende a considerar que la sintomatología afectiva presente en estas enfermas es secundaria al trastorno alimentario. Este criterio es apoyado en la aparición de humor depresivo que desaparece al terminar los atracones, se observa una evolución paralela de la depresión con la del trastorno alimentario; sin embargo cabe resaltar que no se puede determinar de forma concisa si la bulimia es la causa o la consecuencia del trastorno depresivo. Se encuentra presente un claro rechazo al sobrepeso independientemente de la clase social, aunque antes existía de manera más común en la clase alta. El rechazo al sobrepeso determina que se desarrolle con más facilidad una insatisfacción de la imagen corporal lo que posteriormente puede influir en la aparición de una ideación sobrevalorada y como consecuencia esto sea un factor predictor para que aparezcan conductas de dieta, que presenten a su vez, la conducta bulímica (Chinchilla, 2003).

### 3.4.5 Factores desencadenantes de la BN

La dieta restringida es el mayor desencadenante, y el que se traten de apegar a un régimen estricto favorece que aparezcan las conductas compensatorias para de este modo disminuir la culpa (Chinchilla, 2003).

### 3.5 Trastorno de la conducta alimentaria no especificado (TANE).

De acuerdo con la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2002), los trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TANE), se refieren a los trastornos de alimentación que no cumplen los criterios para presentar AN y/o BN, pero presenta algunas de las siguientes características:

- Ψ Mujeres que cumplen los criterios diagnósticos para la AN, pero las menstruaciones son regulares.
- Ψ Se cumplen todos los criterios diagnósticos para la anorexia nervosa excepto que, a pesar de existir una pérdida de peso significativa, el peso se encuentra dentro de los límites de normalidad.
- Ψ Se cumplen todos los criterios diagnósticos para la BN, con la excepción de los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas aparecen menos de 2 veces por semana o durante menos de tres meses.
- Ψ Empleo regular de conductas compensatorias inapropiadas después de ingerir pequeñas cantidades de comida por parte de un individuo de peso normal.
- Y Masticar y expulsar pero no tragar, cantidades importantes de comida.
- Ψ Trastorno compulsivo: se caracteriza por atracones recurrentes en ausencia de la conducta compensatoria inapropiada típica de la bulimia nervosa.

# **CAPÍTULO 4**

# FACTORES DE RIESGO EN LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA

### 4.1 Definición de factor de riesgo

De acuerdo con Lemos (1996), el término factor de riesgo hace alusión a situaciones que incrementan de una u otra manera la probabilidad de presentar algún padecimiento. Así, la conjunción de varios factores de riesgo desencadenan un trastorno clínico, y estos a su vez determinarán la magnitud de la probabilidad de una enfermedad. Por su parte la OMS (1998), lo define como las condiciones sociales, económicas o biológicas, conductas o ambientes que causan un incremento de la susceptibilidad para una enfermedad específica, una salud deficiente o lesiones.

Un factor de riesgo es una variable que predice algún resultado patológico subsecuente. La precedencia temporal se establece al mostrar que la variable predice la aparición de un trastorno entre individuos libres de trastornos o aumenta los síntomas cuando se controla el nivel inicial de estos (Stice, 2002).

Los factores de riesgo, son aquellos que inciden negativamente en el estado de salud del sujeto, ya sea individual o colectivamente contribuyendo al desajuste o desequilibrio del mismo, incrementando la probabilidad de enfermedad, facilitando las condiciones para la manifestación de la misma. (Gómez-Peresmitré y Acosta, 2000). Los factores de riesgo en el campo de los trastornos de la conducta alimentaria se han clasificado en cuatro grupos:

# 1. Factores de riesgo asociación con la imagen corporal:

- a) Satisfacción/insatisfacción
- b) Alteración de la imagen: sobrestimación/subestimación.
- c) Preocupación por el peso corporal, y por la comida.
- d) Actitud hacia la obesidad/delgadez.
- e) Autoatribución positiva/negativa.
- f) Figura real: ideal e imaginaria.
- g) Peso deseado.
- h) Actividad ligada a la delgadez.

### 2. Factores de riesgo asociado con conductas alimentarias:

- a) Seguimiento de dieta restrictiva.
- b) Atracones.
- c) Conducta alimentaria compulsiva.
- d) Hábitos alimentarios inadecuados (ayuno, saltarse alguna comida principal del día).
- e) Disminuir o evitar alimentos considerados de alto contenido calórico (engordadores).
- f) Consumo de productos "light".

### 3. Factores de riesgo relacionados con el cuerpo biológico:

- a) Peso corporal.
- b) Talla o estatura.
- c) Madurez sexual: precoz/ tardía y/o amenorrea.

### 4. Factores de riesgo relacionados a conductas compensatorias:

- a) Ejercicio excesivo (más de diez horas a la semana).
- b) Uso de inhibidores de hambre, laxantes, diuréticos, consumo excesivo de agua (más de dos litros por día), y de fibra.
- c) Vómito autoinducido.

Crispo, Figueroa y Guelar (1998), clasifica los factores de riesgo en tres tipos:

- Ψ Factores predisponentes: favorecen la disposición del individuo a presentar el trastorno (factores socioculturales, familiares e individuales). Presión social y el ideal de la belleza.
- Ψ Factores precipitantes: son el detonante para que se presente el trastorno (estresores, actitudes anormales con el peso y la figura, dietas extremas y pérdida de peso).
- Ψ Factores perpetuantes: aquellos que favorecen el mantenimiento de la enfermedad (atracones, purgas, secuelas fisiológicas y psicológicas de los trastornos de la conducta alimentaria).

### 4.2 Factores de riesgo asociados con la conducta alimentaria

La conducta alimentaría comienza por el hambre debido a que es un mecanismo fisiológico que indica la necesidad de consumo de sustancias que proporcionen energía al cuerpo (Carlson, 1996).

Entre los factores de riesgo asociados con la conducta alimentaria podemos encontrar aquellos que están relacionados con el seguimiento de dietas restrictivas, atracones (*bing- eating*), el comer compulsivo, los hábitos alimentarios inadecuados, ayunos, la disminución o evitación de alimentos considerados como engordadores, etc. (Gómez-Peresmitré, 2001b).

El término dieta se refiere a la cantidad de alimentos que consumimos diariamente, aunque generalmente se le ha asociado como un régimen para bajar de peso. Los patrones alimentarios restrictivos se han convertido en una conducta "normal" ampliamente aceptada y reforzada por el entorno social, siendo la forma más común para intentar controlar el peso (Gómez-Peresmitré, Pineda, L'esperance, Hernández, Platas y León, 2002).

Silva (2007), agrega que no hay nada secreto acerca de las dietas: todas llevan a la restricción de calorías y esta restricción impulsa a las dietantes crónicas expuestas a inducciones de ánimo negativo y positivo, estrés, tareas cognitivas demandantes de atención, consumo de alcohol, el pensar en comida, el consumo de alimentos calóricos y en la exposición a anuncios comerciales de dietas. La dieta restringida suele iniciarse limitando y/o suprimiendo los hidratos de carbono, cosa que se prolonga mediante la reducción o supresión de las grasas y acaba en la limitación de la ingesta proteínica (Crispo, Figueroa y Guelar, 1998).

La dieta crónica y la dieta restrictiva son conductas alimentarias propositivas para el control de peso; la primera puede prevalecer por largo tiempo y, más aún, llegar a adquirir el carácter de hábito, mientras que la segunda se refiere a una conducta que puede ser eventual y ocurrir con diferentes periodos de duración (Gómez-Peresmitré, 1999).

El mantener a mediano o largo plazo la restricción alimentaria provoca cambios internos en el cuerpo y una de las consecuencias es el comer sin control, porque la dieta restrictiva ocasiona apetito y necesidad de ingerir hidratos de carbono. El atracón (binge-eating) es una consecuencia natural de la privación alimenticia; un atracón se caracteriza por la ingesta de una enorme cantidad de alimentos, en muy poco tiempo y con la sensación de no poder controlar cuánto se come, después de lo cual la persona se siente culpable y enojada consigo misma (Crispo, Figueroa y Guelar, 1998).

Es evidente que las restricciones alimentarias son factores inmediatos de riesgo para los TCA, pero las características de la restricción que los preceden no son las mismas si el trastorno es una anorexia o bulimia nervosa (Toro, 2004).

Unikel, Bojorquez, Villatoro, Fleiz y Medina (2006) realizaron un estudio donde identificaron las tendencias de las conductas alimentarias de riesgo en

estudiantes del Distrito Federal en el periodo 1997-2003. Las conductas consideradas de riesgo son: la práctica de dietas y ayunos, el ejercicio excesivo, el uso de diuréticos o laxantes y el vomito autoprovocado, con la finalidad de perder peso. Los datos obtenidos muestran que en un periodo de seis años se ha incrementado la frecuencia de conductas alimentarias de riesgo en los adolescentes escolarizados de la ciudad de México. Existe un aumento en la frecuencia de conductas alimentarias de riesgo en los varones entre 12 y 13 años y en las mujeres entre 18 y 19 años, grupo en el que además se observaron los mayores cambios a lo largo del periodo de estudio. Tanto en hombres como en mujeres se incrementó la preocupación por engordar y el uso de métodos purgativos y restrictivos para bajar de peso. La sobrestimación del peso corporal disminuyo de forma general en los varones mientras que en las mujeres se incremento junto con la práctica de atracones en la medición del 2000 y disminuyo hacia el año 2003.

# 4.3 Factores de riesgo asociados con el cuerpo biológico

Como se mencionó anteriormente son los factores de riesgo relacionados con el cuerpo real o biológico: peso corporal y talla o estatura (índice de masa corporal), madurez sexual precoz o tardía (Gómez-Peresmitré, 2001a). La pubertad es la representación de la madurez sexual, ya que en esta etapa se da una aceleración en el ritmo de crecimiento, un rápido desarrollo de los órganos de reproducción y la aparición de características sexuales secundarias como el vello corporal, el incremento de grasa en el cuerpo y la masa muscular, así como el crecimiento y maduración de los órganos sexuales (Papalia, Wendkos y Duskin, 2004).

# 4.4 Factores de riesgo asociados con prácticas compensatorias

Los factores de riesgo relacionados con prácticas compensatorias son: el ejercicio excesivo (10 hrs o más a la semana) y uso de algunos productos con el propósito de controlar su peso como laxantes, diuréticos, fibra y consumo excesivo de agua (Gómez-Peresmitré, 2001b).

Otro mecanismo empleado por algunas personas es el vómito autoinducido, ya que se tiene la creencia de que a través de él se puede eliminar el exceso de comida y controlar el peso; pero lo único que ocurre es un desorden electrolítico, el cual afecta la salud e incluso puede causar la muerte (Miller y Scott Mizes, 2000).

Muchas personas con desórdenes en la alimentación utilizan el ejercicio para quemar calorías, es decir, como una forma de purgarse; algunas no se permiten comer si no han cumplido con su rutina de ejercicio (Crispo, Figueroa y Guelar, 1998).

El exceso de actividad en pacientes con TCA es consecuencia de la patología, de su preocupación por la silueta y el peso; cuando lo conjuntan con la dieta restrictiva con el ejercicio se presenta una pérdida de peso, lo que favorece la actividad locomotora (Toro, 1996).

La publicidad ha favorecido conductas de riesgo al promover el consumo de productos que "prometen" no engordar o ayudar a perder peso en corto tiempo, las adolescentes los utilizan con más frecuencia y esto ha contribuido a que se presenten los TCA desencadenando así desnutrición.

Es importante hacer énfasis en la diferencia entre trastorno alimentario y factor de riesgo. El trastorno tiene que cumplir con todos los criterios diagnósticos propuestos en los manuales DSM-IV y CIE-10, por su parte el factor de riesgo involucra la presencia de uno o varios síntomas sin cumplir con todos los criterios diagnósticos (Gómez-Peresmitré, 2001a).

### 4.5 La imagen corporal como factor de riesgo.

La imagen corporal es un complejo constructo que incluye tanto la percepción que tenemos de todo el cuerpo (y de cada una de sus partes), el movimiento y los límites de este, así como la experiencia subjetiva de actitudes, pensamientos, valoraciones y el modo de comportarnos derivado de nuestras cogniciones y sentimientos (Raich, 2000).

Para Cash y Pruzinsky (1990, citados en Raich, 2000), la imagen corporal se constituye por tres variables:

- Ψ **Perceptual:** implica imágenes, valoraciones de tamaño y forma de varias partes del cuerpo.
- Ψ **Cognitiva:** focalización de la atención en el cuerpo; autoafirmaciones inherentes al proceso, creencias y experiencias asociadas al cuerpo.
- Ψ **Emocional:** involucra experiencias de placer/displacer, satisfacción/insatisfacción y otros correlatos emocionales ligados a experiencias externas.

De acuerdo con Gómez-Peresmitré (2001a), la imagen corporal es considerada como una "configuración global", (conjunto de representaciones, sensaciones, percepciones, sentimientos y actitudes que el individuo elabora), de manera que resulta ser una representación evaluativa; ya que a la construcción de la misma, pueden sumarse la influencia del contexto socioeconómico y cultural así como dificultades psicosociales.

La imagen corporal está conformada por información acumulada a lo largo del tiempo, procedente de receptores sensoriales tanto táctiles como cinestésicos asociados a respuestas emocionales que son resultado de una evaluación estética; es decir la imagen corporal es el cuerpo, la apariencia física que cada persona experimenta en su propio desarrollo. Sin embargo, cuando se presenta un malestar producido por la percepción de la imagen corporal y la evaluación estética subjetiva se llama *insatisfacción corporal*, siendo ésta el resultado de la discrepancia que existe entre el cuerpo percibido y el cuerpo ideal. La distorsión o sobrevaloración de las dimensiones de la imagen corporal son un fenómeno central en los factores implicados en la génesis y mantenimiento de los TCA (Toro, 2004).

Para Tantleff y Gokee, (2002), existen tres procesos que juegan un papel importante en el desarrollo de la imagen corporal:

- Ψ La valoración reflejada: es la noción de las opiniones que tienen los otros de uno mismo (la percepción personal de cómo otros nos ven) tienen una influencia en cómo nos percibimos a nosotros mismos.
- Ψ La retroalimentación en la apariencia física: es el significado que cada persona desarrolla acerca de la percepción en como los otros nos ven.
- Ψ La comparación social: a través de este proceso 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 imagen corporal.

# 4.6 Satisfacción / insatisfacción con imagen corporal

El nivel de satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal se refiere al grado en el que al individuo le gusta o disgusta el tamaño y forma de su cuerpo; es un factor que se refiere a un efecto de distorsión en el que las personas se autoperciben más delgadas (subestimación) o más gruesas (sobrestimación) de lo que realmente son. Una persona diagnosticada con AN, puede estar excesivamente delgada y percibirse "gorda". La diferencia entre distorsión y alteración con la imagen corporal, radica en que la alteración de la imagen corporal tiene el efecto de sobreestimar o subestimar el tamaño del cuerpo, en tanto, la distorsión de la imagen corporal implica una ruptura con la realidad en la que el paciente encontrándose ya en estado de delgadez extrema se percibe con sobre peso (Gómez Peresmitré, 2001b).

La insatisfacción con la imagen corporal tiene dos orígenes: uno de carácter psicológico-social y otro de naturaleza cognoscitiva. La primera expresa afecto y una disposición de aceptación o rechazo hacia la propia figura corporal y en la segunda, interviene un proceso de conocimiento que involucra la percepción, aprendizaje y pensamiento; además de conocimiento, (Gómez-Peresmitré, 1993); con lo cual se concluye que la insatisfacción corporal, se refiere a una estimación deformada del tamaño corporal y una percepción de que éste es más voluminoso de lo que en realidad se presenta (Ogden, 2005); constituyendo un elemento de inadaptación social y un factor en los riesgos de los TCA, que pueden conducir a realizar conductas alimentarias de riesgo como el seguimiento de dietas que llevan a la sobreingesta y a conductas compensatorias como el vómito autoinducido. (Gómez-Peresmitré, 2001a). De esto depende que se pueda desencadenar el factor denominado distorsión de la imagen corporal que para medirla se han hecho figuras que fluctúan desde muy delgadas hasta muy gruesas, donde la tarea del participante consiste en seleccionar su figura actual y su figura ideal; una diferencia igual a cero entre ambas representa la satisfacción de la persona con su imagen corporal (Gómez-Peresmitré, 2001a).

Muchas mujeres muestran una discrepancia entre su peso real y su peso ideal, algunas han seguido algún régimen alimentario durante los últimos seis meses, poniendo en práctica estrategias tanto seguras como peligrosas. Parece que la mayoría de las mujeres presenta insatisfacción corporal, sobre todo con respecto al estómago, las caderas, los muslos y las nalgas. Mientras, algunos hombres que se someten a regímenes alimentarios, son conscientes de las normas culturales del atractivo masculino, se preocupan por su aspecto físico, la fuerza de su tronco, su condición física, y manifiestan un volumen preferido que es diferente del que perciben (Ogden, 2005).

Kirszman y Salgueiro (2002), señalan que la insatisfacción de la imagen corporal se relaciona con el modo en que uno experimenta su cuerpo. Esta disfuncionalidad se expresa en la vivencia de que el cuerpo no responde a las exigencias a las que estamos expuestos, donde generalmente existen sentimientos de rechazo y desagrado.

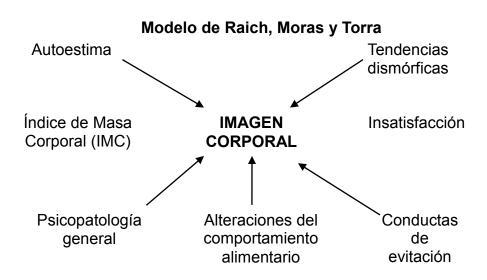
Raich (2000), muestra tres modelos de insatisfacción:
El primer modelo fue presentado por Williamson (1990), el cual se encuentra conformado por tres variables principales:

- Ψ Distorsión perceptual del tamaño: este parámetro se obtiene al dividir la estimación que el sujeto hace de su tamaño corporal por el tamaño real.
- Ψ Preferencia por la delgadez: se puede conceptualizar como el tamaño corporal ideal utilizado como estándar para juzgar el propio cuerpo y el de los demás.
- Ψ Insatisfacción corporal: es la discrepancia entre el tamaño corporal estimado y el tamaño corporal ideal. Una gran divergencia entre el tamaño corporal estimado y el tamaño corporal ideal es una síntoma de gran insatisfacción (pp. 89-90).

El segundo modelo es el propuesto por Thomson y Coovet (1990), lo que éste modelo propone es que las variables casualmente importantes en la aparición de una imagen corporal negativa son:

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

El tercer modelo es presentado por Raich, Torras y Mora (1997), el cual plantea que existe una relación directa entra la autoestima, el índice de masa corporal (IMC) y la psicopatología general con la insatisfacción corporal, estos autores realizaron una investigación con estudiantes universitarias, y encontraron que aquellas que tenían una mejor autoestima, un IMC menor y una buena imagen corporal, presentaban menor riesgo de desarrollar algún TCA, a diferencia de las estudiantes que presentaron psicopatología, un IMC alto y menor autoestima, con lo cual tenían una mayor insatisfacción corporal, tendencias dismórficas y conductas de evitación debidas a la imagen corporal.



Fuente: Raich (2000, p.91)

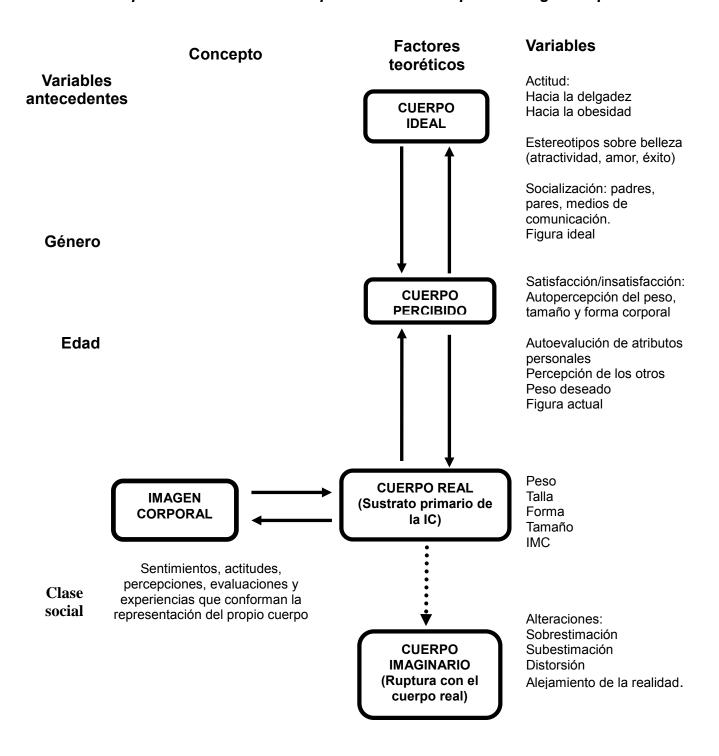
Ogden (2005), nos propone que la insatisfacción corporal se produce en tres circunstancias distintas:

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

Cabe resaltar que si se encuentra presente la distorsión corporal, por ende se producirán las otras dos circunstancias posteriores.

De acuerdo con el modelo sociocultural, la *insatisfacción corporal* ocurre cuando un individuo internaliza un cuerpo ideal, determinado por la cultura, y mediante una comparación social concluye que su cuerpo es diferente de ese ideal. Las personas con problemas de la imagen corporal, más que tener problemas con su cuerpo real, los tienen con un cuerpo imaginario y éste se convierte en el valor más importante, lo que conduce a las características psicopatológicas de los TCA (Mancilla, Gómez-Peresmitré, Álvarez, Paredes, Vázquez, López, y Acosta, 2006).

### Esquema de la estructura hipotética del concepto de imagen corporal



Fuente: Gómez-Peresmitré (1997).

Aunque la insatisfacción corporal se da con mayor intensidad y frecuencia en la adolescencia también se han hecho investigaciones en edades previas a la aparición de la pubertad. Ya que en la infancia la preocupación por el cuerpo es evidente, aunque con el incremento de la edad tal insatisfacción tiende a aumentar (Davidson, 2000).

Gómez-Peresmitré, Granados, Jauregui, Tafoya y Unikel, (2000) realizaron un estudio de carácter transcultural entre México y España donde compararon dos grupos de mujeres adolescentes (mexicanas y españolas) para observar el comportamiento de factores de riesgo asociados con la imagen corporal, los cuales están contemplados dentro de los trastornos alimentarios. Los resultados obtenidos mostraron que las mexicanas se encontraron más insatisfechas con su figura y con diferentes partes corporales y que el 93% de las mismas preferían como figura ideal "la figura delgada", compartiendo el prototipo ideal de imagen corporal con las españolas; también observaron diferencias con respecto a la importancia de la figura corporal en ambos grupos ante situaciones de interacción social. Por su parte; Toro, Gila, Castro, Pombo, y Guete (2005), realizaron un estudio en adolescentes de ambos sexos, encontrando que las mujeres tenían una insatisfacción corporal mucho más alta a comparación de los hombres, de acuerdo con los investigadores las mujeres fueron más vulnerables a las influencias sociales.

### 4.7 Alteración de la imagen corporal

Baños, Botella y Perpiña (2000), mencionan las siguientes características de las alteraciones de la imagen corporal en TCA:

- Ψ Alteraciones en la estimación del tamaño.
- Ψ Sobreestimación del peso corporal: suele ser de las distorsiones más comunes.

Ψ Distorsión del tamaño: en pacientes con anorexia, no existe un reconocimiento de su demacración, pese a las evidencias de su forma corporal o de su peso.

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 el índice de masa corporal real; es decir, se analiza una respuesta subjetiva "como percibo el tamaño de mi cuerpo" en relación con una respuesta objetiva (peso y estatura, con lo que se obtiene 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, Alvarado, Moreno, Saloma y Pineda, 2001).

Dentro de la imagen corporal se da la autoatribución, siendo un proceso a través del cual se construye la propia imagen con atributos y características que se incorporan en la interacción social; ésta describe como se percibe una persona siendo parte del autoconcepto (González, Lizano y Gómez-Peresmitré, 1999); o sea las experiencias vividas y la relación con los demás va moldeando la autoimagen; la cual puede ser positiva o negativa. La imagen corporal positiva indica que existe una imagen verdadera del cuerpo, que no se limita al aspecto físico de una persona; y una imagen corporal negativa se vincula con trastornos de la alimentación y otros factores psicosociales. El tener satisfacción corporal crea un elemento fundamental de adaptación social (Gómez-Peresmitré y Acosta, 2000).

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; llegando a 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 precauciones a verdaderas distorsiones perceptivas (Kirszman y Salgueiro, 2002).

En un estudio realizado por Gómez Peresmitré (1997), se encontró que las preadolescentes (niñas entre los 9 – 12 años) desean una figura delgada, además asocian el estereotipo de delgadez con lo atractivo; asimismo mostraron una excesiva preocupación por el peso corporal.

La distorsión de la imagen corporal es la diferencia entre peso real y peso imaginario, ya sea que el alejamiento sea mayor o menor del peso real. La 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).

Con relación a la percepción de la imagen corporal deseable, los hombres están más satisfechos con lo que la perciben, en comparación con las mujeres. Por lo general una mayoría importante de las mujeres desean ser más delgadas de cómo se perciben y más delgadas de lo que a los hombres realmente les gusta, 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).

# **CAPÍTULO 5**

### REALIDAD VIRTUAL

### 5.1 Realidad Virtual

Los avances en informática han incrementado notablemente en comparación de hace años, actualmente se pueden utilizar softwares que hace un tiempo hubiera sido imposible debido a su complejidad ya que sólo eran compatibles con un determinado tipo de ordenador, hoy en día son más sencillos y de fácil aplicación, lo que ha logrado que la interacción entre ordenador-usuario sea más factible. Una de las técnicas que ha tenido más desarrollo es la técnica de Realidad Virtual (RV); en términos informáticos se refiere al medio generado por un ordenador en el cuál la persona puede "entrar físicamente", es decir, interactuar en él trasladándose en su interior o modificando el entorno de alguna manera (Salorio del Moral, et. al., 2004).

El sistema RV es un medio que provee la simulación de mundos virtuales a través de una visualización participativa en tres dimensiones. El elemento fundamental de un sistema de RV son dichos mundos. De esta forma, un sistema de RV es capaz de hacer sentir al usuario la ilusión de que experimenta una realidad alternativa. Con la ayuda de la RV la persona puede sentirse inmersa en escenarios que sólo existen en la memoria del ordenador y el estado de los objetos del espacio virtual puede modificarse interactuando con ellos (Mahíques, 2000).

El origen de la realidad virtual surgió a finales de los años 70's en el campo de la investigación militar utilizado en dos tipos de tecnología, una de ellas es la simulación de vuelo que permitía entrenar pilotos sin riesgo y a la vez controlaban dicho entrenamiento (Del Pino, 1995).

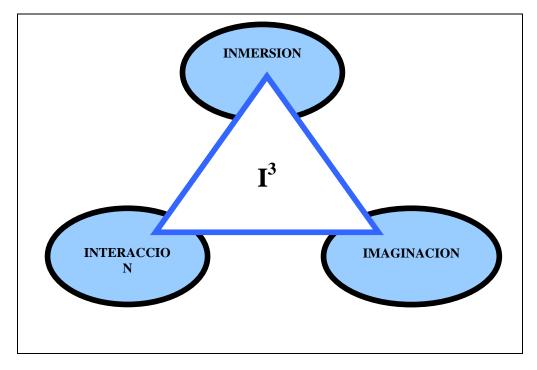
Otro sector del gobierno estadounidense al que le interesaron los simuladores fue la NASA para la formación de astronautas ya que era difícil recrear las condiciones ambientales del espacio o de los planetas (Burdea y Coiffet, 1996).

Hacia los años 90 los sistemas de Realidad Virtual salen de los laboratorios en busca de aplicaciones comerciales, apareciendo cabinas de entrenamiento para pilotos de guerra, simuladores de vuelo, recorridos virtuales, entre otras aplicaciones (Parra, García y Santelices, 2001).

La realidad virtual es una experiencia en la que se crea la sensación de estar sumergido en un mundo artificial, generado por el ordenador. En él, el individuo puede tocar y utilizar objetos que ve, que "virtualmente" solo existen en la imaginación, aunque "realmente" existen en la memoria del ordenador. Un mundo virtual debe parecer real, aunque puede no parecerse al mundo cotidiano (Casanova, 1995).

Es una tecnología que logra que el usuario sienta que en realidad está en un mundo tridimensional, aunque sólo exista en la memoria de una computadora y en la mente de los usuarios. Este tipo de situación virtual es un ambiente seguro que la terapia pone a 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, sentir, experimentar, vivir y revivir sentimientos y pensamientos (Baños, Botella y Perpiña, 2000).

De acuerdo con Burdea y Coiffet, (1996), 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, por lo anterior se asume que la realidad virtual recurre pues a la integración del trío "inmersión – interacción – imaginación".



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

La realidad virtual tiene dos características importantes, 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 es reemplazada por un casco que permite una animación gráfica en tiempo real. La realidad virtual es toda una "experiencia mental" puesto que lleva a creer al usuario que está ahí, presente en el mundo virtual. (Baños, Botella y Perpiña, 2002).

Por otra parte Del Pino (1995), dice que la RV consiste en "Un sistema interactivo que permite sintetizar un mundo tridimensional ficticio, creando en el usuario una ilusión de la realidad" a diferencia de otras definiciones esta definición señala que existe un factor psicológico que es totalmente subjetivo y que consiste en que el usuario tiene la capacidad de crear una ilusión de realidad.

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

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

La estructura de un sistema de RV se organiza de manera sencilla en los siguientes dispositivos:

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

Un software de RV está integrado por un sistema de simulación que está compuesto por un ordenador que gestiona los datos de entrada variando los parámetros del mundo virtual y actualizando las salidas en consecuencia, en un ciclo cerrado.

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

# ENTRADA Acciones del usuario Localización Medidas adicionales SIMULACION Comportamiento de los objetos Interacciones entre y con los objetos Actualización del mundo virtual SALIDA Síntesis de la imagen Generación de sonido y sensación Control de dispositivos de salida

### Proceso de simulación

Fuente: Casanova (1995, p. 61)

Para lograr que se lleve a cabo la experiencia deseada en el usuario, en cada ciclo de la simulación, el sistema debe actualizar la representación que el usuario percibirá del mundo virtual. Este proceso incluye tanto la síntesis de la imagen como la gestión del sonido y otros aspectos. (Casanova, 1995)

### 5.2 Realidad virtual y salud mental.

Para Perpiña, Botella y Baños (2002), la realidad virtual permite crear una "realidad ilusoria" esto con el afán de encontrar las situaciones que permitan crear representaciones fieles de cómo las personas conocen el mundo real pero siendo aún una representación. De acuerdo con estos autores, "el reto es hacer que este mundo parezca, actúe, suene y se sienta verdaderamente real.

Es en este sentido que la realidad virtual resulta interesante para el campo de la salud mental y particularmente para el área de la Psicología ya que esta tecnología permite crear en la persona la experiencia de un mundo que puede interpretarse y modificarse en función de ella misma; dado que, es quién tiene sus propias experiencias y antecedentes.

En función de lo anterior es que se ha visto a la realidad virtual como una herramienta terapéutica, puesto que al recrear un ambiente significativo para la persona se puede observar de forma directa su comportamiento, así como obtener información del contenido de su pensamiento y de los procesos y organización del mismo, lo que hace aún más interesante a esta tecnología es que se pueden controlar variables que en un ambiente real serían difícilmente controlables e incluso modificables (Baños, Botella y Perpiña, 2002).

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

Una de las ventajas de la realidad virtual es que le permite a la persona interactuar sin sentirse amenazado, lo que le da la libertad de experimentar, explorar, sentir, vivir o revivir sentimientos y/o pensamientos, esto da lugar a que la situación se vaya ajustando para que la persona avance de manera gradual en las ejecuciones y poco a poco partiendo del conocimiento y dominio que va adquiriendo en el mundo virtual se pueda ir enfrentando al mundo real. La experiencia que resulta a consecuencia es que la persona llega a olvidarse que está en un laboratorio y logra evocar las mismas emociones que experimenta en una situación similar en el mundo real (Baños, Botella y Perpiña, 2000).

Por otro lado, tal y como lo indican North, North y Coble (1998 citados en Baños, Botella y Perpiña, 2002), cada persona lleva consigo sus antecedentes, sus experiencias, sus conocimientos, su historia, etc. a la experiencia de la realidad virtual. Ante una misma realidad "objetiva" cada persona reacciona de manera distinta. Quizá ese sea el elemento clave para la terapia basada en RV ya que aunque se efectué 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. Un elemento clave para utilizar ambientes virtuales como herramienta terapéutica es que con la percepción e interpretación que tiene la persona de las situaciones reales y su manera de enfrentarse ante ellas, se puede ir modificando sobre la base de sus experiencias dentro del mundo virtual.

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. Gracias a la Realidad Virtual se puede complementar una entrevista o prueba con la recreación de 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, gracias a esto se puede controlar un número de variables difícilmente controlables o modificables en los contextos naturales. (Baños, Botella y Perpiña, 2002)

La RV tiene muchas ventajas pero una que se puede mencionar es que en ambientes terapéuticos tiene la probabilidad de persuadir al paciente para que entre en acción, la realidad virtual permite guardar la situación para ir avanzando poco a poco desde ejecuciones más fáciles hasta más difíciles, a partir del conocimiento y dominio que dan las interacciones con el mundo virtual, podrá llegar al mundo real (Baños, Botella y Perpiña. 2000).

La RV 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, gracias a ella se puede ampliar enormemente las posibilidades de auto-entrenamiento, puesto que cualquier situación puede ser modelada gracias a este ambiente virtual. (Baños, Botella y Perpiña. 2000)

La RV está teniendo una gran eficacia en tratamientos terapéuticos, principalmente los relacionados con la ansiedad, por ejemplo, los trastornos que sufren algún tipo de fobia. En estos casos 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). Dicha eficacia ha hecho que se le dé un papel prioritario en la actualidad para tratar otros padecimientos aun estando éstos en un nivel subjetivo como lo es la imagen corporal.

### 5.3 Realidad virtual y TCA

La Realidad Virtual es una herramienta que aporta numerosas posibilidades para la evaluación y el tratamiento de los desórdenes alimentarios, tiene la capacidad de incidir en la ansiedad ante la prohibición de consumir alimentos o provocar la sobrealimentación y el vómito subsecuente así como de vivir la experiencia de las consecuencias generadas con estas situaciones, la RV se utiliza para enfrentar al paciente con una representación mental como lo es la imagen corporal. Además de ser utilizados para el tratamiento de los TCA, con los ambientes virtuales se puede conocer un poco más de estos desordenes. De acuerdo con la incidencia que ha tenido en diversas investigaciones el problema de la insatisfacción corporal ha logrado que se le

ponga mayor atención a este factor, puesto que existe evidencia de que es el principal elemento que ayuda a predecir un trastorno alimentario durante la adolescencia. La naturaleza tan confusa de algo como lo es la imagen corporal ha hecho que los diversos tratamientos terapéuticos sean insuficientes para enfrentar dicho problema (Botello, Baños, Perpiña y Ballester, 1998).

Es por esto que se ha visto en la Realidad Virtual un medio para lograr avances en el tratamiento de los trastornos alimentarios, las nuevas tecnologías ofrecen diversas posibilidades a la terapia de exposición, su utilidad se ha demostrado en escenarios en los que se ha trabajado con diversos estudios de caso y en algunos controlados (Botella, Baños, Perpiña y Ballester, 1998).

Riva, Melis y Bolsón (1997, citados en Mahíques, 2000) fueron los primeros en aplicar un tratamiento de RV en TCA, esta intervención se realizó con personas que presentaban problemas de distorsión e insatisfacción con la imagen corporal aunque no precisamente presentaban el trastorno clínicamente. Estos autores diseñaron cinco escenarios para intervenir en la alteración de la imagen corporal. El beneficio que obtuvieron los participantes gracias a la práctica virtual se vio reflejado en los resultados, gracias a ello se planteó la posibilidad de utilizar estas técnicas con pacientes que ya presentaban el trastorno.

Son dos los métodos que se utilizan comúnmente en el tratamiento de trastornos de la imagen corporal el primero de ellos es cognitivo-conductual el cual tiene que ver con los sentimientos de insatisfacción de los pacientes, el segundo se basa en una terapia motora y visual, el objetivo de este método es el de influir en el nivel de la conciencia corporal. Lo que se intenta con la técnica de ambientes virtuales es integrar dichas aproximaciones terapéuticas valiéndose de un ambiente visual inmersivo, es decir, la persona siente que está ahí (Perpiña, Botella y Baños, 2003)

El ambiente virtual para la modificación de la imagen corporal consiste en un conjunto de tareas que se centran en tratar trastornos de la imagen corporal e insatisfacción de la misma, asociados estos a trastornos alimentarios. Algo innovador en los espacios virtuales es que se fundamentan en una aproximación diferente la cual se basa en la modificación de las representaciones corporales (Riva, Melis y Bolzoni, 1997). Un gran aporte de la realidad virtual al tratamiento de los trastornos alimentarios es que logra concretar y mostrar tanto al paciente como al terapeuta, de forma más clara lo que es el constructo de imagen corporal (Marco, 2004).

Actualmente son varios los estudios que hablan sobre la efectividad de los programas virtuales en intervenciones terapéuticas, tal es el caso de un tratamiento basado en técnicas de RV, cuyo objetivo principal era el de probar la eficacia diferencial de un componente especifico de la evaluación y tratamiento de la imagen corporal en los trastornos alimentarios. Los resultados del tratamiento por sí solos, demostraron que hubo cambios en las pacientes, sin embargo, hubo una mejoría significativamente mayor en aquellas pacientes que llevaron a cabo el tratamiento de RV, específicamente en variables de psicología general alimentaria y específicas de imagen corporal (Marco, 2000)

Otro de los estudios es el realizado por Schlundt y Bell (1988, como se citó en Baños, Botella y Perpiña, 2002), estos autores desarrollaron un sistema para medir la imagen corporal (BITS); consiste en un programa de ordenador para valorar los componentes cognitivos y afectivos de la imagen corporal.

En este programa hay una silueta que la persona puede manipular haciéndola grande o pequeña en nueve partes independientes del cuerpo, la instrucción es que la persona moldee la figura hasta que represente lo que ella considera es su tamaño real y su tamaño ideal.

El interés dentro del campo de las alteraciones de la imagen corporal tuvo su auge con el estudio y tratamiento llevado a cabo por Riva, Meliz y Bolzoni en el año de 1997 "The virtual body project" el estudio se realizó con población no clínica; consistió en el diseño de cinco escenarios virtuales y los resultados indicaron que las participantes se vieron beneficiadas en las alteraciones de la imagen corporal gracias a la intervención. A partir de este estudio se planteó realizar la técnica de RV con población clínica, de esta forma los mismos autores llevaron a cabo otro estudio en el que combinó dos métodos uno con enfoque cognitivo-conductual y uno visomotor, ambos complementados por la exposición mediante RV, la población fue de 48 mujeres divididas en dos grupos de 24. Se sometió a uno de los grupos a entornos visuales para modificar la insatisfacción que sentían hacia su cuerpo, el otro grupo sirvió de control. El procedimiento consistía en presentarle durante 10 minutos escenarios virtuales a los sujetos y se les realizaba una valoración a los sujetos antes y después de la intervención, los resultados indicaron que la insatisfacción de la IC redujo después de la exposición al método RV.

Benson, Emery, Cohen-Trovée y Tovée (1999), se basaron en el estudio de Riva y cols. (1997), proponiendo un esquema en el que se presenta al sujeto una imagen real de su cuerpo la cual está previamente digitalizada, con ella el sujeto puede interactuar modificándole de maneras distintas. Por medio de esta técnica la persona manipula las dimensiones de las imágenes de acuerdo a la estimación que tiene del tamaño de su propio cuerpo.

Un estudió que se basó en este sistema fue el de Schlundt, y Bell, (1993) estos autores realizaron un estudio de validez en el que con los datos obtenidos de 402 mujeres estudiantes y 87 hombres encontraron que las medidas ofrecidas por su sistema explicaban entre el 15 y el 60% de la varianza de las medidas que correspondían a alteraciones alimentarias.

Perpiña, Botella, Baños, Marco, Alcañiz y Quero (1999), implementaron un sistema de evaluación e intervención de alteraciones de la imagen corporal a través de técnicas de RV. El programa además de involucrar a la persona evalúa el cuerpo en su totalidad; está constituido por una figura en tres dimensiones que se puede aumentar o disminuir en diferentes zonas corporales, por medio de este programa la persona siente que es ella misma la que está dentro de ese espacio manipulando un figura con sus mismas proporciones. Al mismo tiempo 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 test conductuales y se combinan ciertos índices de discrepancia con respecto al peso y la silueta (real, subjetivo, deseado, saludable y percibido) (Perpiña, Botella y Baños, 2002).

### **5.4 Escenarios Virtuales**

Los ambientes virtuales por donde las pacientes van interactuando en el programa diseñado por Perpiña, Botella, Baños, Marco y Quero (1999, citados en Perpiña et. al., 2002) 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 él.
- 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 muestra 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. El propósito es que la persona 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 a 5 kilos.





3.- Tercer escenario virtual: consta de una sala de exposiciones en la que se exhiben imágenes de algunos cuerpos de diferentes constituciones de ambos sexos (personas normales, con sobrepeso, modelos y dos muchachas anoréxicas) en cada imagen se muestra la altura de cada persona y con este dato la persona debe estimar 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, asimismo aparece 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 y depende de otras variables como son: la altura, constitución física, sexo, etc.





4.- Cuarto escenario virtual: consiste en una habitación en la que se encuentran dos espejos de cuerpo completo, 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.), la paciente debe ir modelando aumentando o disminuyendo la silueta hasta que se 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 traslucida 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. Este escenario tiene el objetivo de obtener los índices de discrepancia y distorsión; de esta forma se puede ver la relación de estos índices con sus actitudes y emociones negativas hacia su imagen corporal.





5.-Quinto escenario virtual: En este escenario se puede observar un marco cubierto con varias tiras de colores, el propósito 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: Consiste en 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, su 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)



En otro estudio realizado por Perpiña y cols. (1999) se comparó la eficacia de la técnica de RV con las técnicas tradicionales para tratar los problemas de imagen corporal, el objetivo principal 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 RV. Los resultados indicaron que tras el tratamiento, las pacientes habían mejorado significativamente en variables de psicopatología general y alimentaria así como en variables específicas de imagen corporal, quedo demostrado que el tratamiento de la Imagen Corporal mediante RV es útil en este tipo de trastornos ya que aborda de manera más directa a la imagen corporal en comparación con las técnicas tradicionales.

En España, Cristina Botella junto con sus colaboradores también han seguido la línea de investigación en la que se utiliza la técnica de Realidad Virtual para el manejo de los trastornos alimentarios. Uno de sus estudios consistió en comparar la eficacia de un tratamiento con RV y uno sin RV en 13 pacientes, se asignó a cada paciente de manera aleatoria en los grupos de tratamiento. Los resultados indicaron que en cuanto a medidas de sintomatología depresiva, ansiedad y esquema corporal las participantes del grupo de RV mejoraron más que las que se encontraban en el otro grupo.

De acuerdo con Perpiña, Botella y Baños (2000), el sistema de Realidad Virtual además de mejorar las alteraciones de la imagen corporal también beneficia la psicopatología general y alimentaria. Y se ha demostrado que los cambios permanecen a través del tiempo.

Con el uso de la RV lo que demuestra el terapeuta es que las percepciones del paciente ("sentirse gordos") en realidad no son reales, al tiempo que se hace esto se le va demostrando que lo que tienen son creencias y pensamientos negativos hacia su cuerpo, los cuales tienen muy interiorizados,

a su vez también se le intenta explicar que se ha llegado a tener una imagen corporal negativa debido a las comparaciones y ciertas conductas. Una vez que se logra que el paciente entienda lo anterior es el principio para empezar a cambiar todas estas creencias personales, pensamientos negativos y conductas relacionadas con la imagen corporal negativa (Riva, Wiederhold & Molinari; 1998).

Lo que hace la realidad virtual es mostrar y enfrentar a la persona con la situación real ofreciendo los aspectos principales del trastorno de IC. Los programas de RV son idóneos para representar figuras humanas en tres dimensiones y con el componente de que la persona siente como si estuviera ahí a la vez que modela su cuerpo y se enfrenta a él. Con este método se pueden realizar diferentes combinaciones de las diversas dimensiones de la IC como lo son: evaluar el cuerpo en su totalidad o por zonas; ubicar la silueta humana en diferentes contextos (p.ej., en la cocina, antes de comer, después de comer, frente a personas atractivas, etc.) con esto se puede hacer uso de test conductuales en dichos contextos, y así combinar distintos índices de discrepancia con respecto al peso y a la silueta (deseado, real, subjetivo, sano, cómo lo perciben los demás) (Perpiña, et. al., 2003).

Además de lo anterior otro rasgo a favor del uso de la RV es que se pueden integrar diferentes tipos de técnicas de terapia; se puede integrar la Psicoeducación, la reestructuración cognitiva, el role playing (juego de roles), la exposición, la exposición con prevención de respuesta y las pruebas de realidad, así mismo se trabaja con la conciencia de enfermedad y utiliza técnicas visuales en el mismo escenario; éstas técnicas pueden consistir en diferenciar el tamaño de la imagen corporal negativa con la imagen real del cuerpo y/o contrastar el cuerpo real con la imagen deseada. La RV tiene gran relevancia en el hecho de poder comparar la imagen deseada con el aspecto real, ya que en el tratamiento de los trastornos alimentarios es importante lograr que la persona pueda ver

distintas versiones de su cuerpo. Una que se considera importante en el proceso es que la paciente se visualice con un cuerpo que tiene un peso saludable.

Se ha visto que las pacientes con trastornos alimentarios muchas veces no suben de peso debido a la creencia irracional, de qué si no se mantienen en un peso muy bajo, se convertirán en personas obesas. El uso de un programa de RV ayudaría a que la persona vea su cuerpo con un peso saludable ya que esto reduciría la ansiedad al aumento de peso (Marco, 2004).

## 5.5 Realidad Virtual y Reestructuración Cognoscitiva.

Con el propósito de realizar una intervención más completa y obtener resultados más favorables con el programa de Realidad Virtual se ha propuesto utilizar técnicas de reestructuración cognoscitiva. 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, 2002).

Diferentes autores han aportado información a la definición de reestructuración cognoscitiva; para Ellis, (1974) consiste en un conjunto de técnicas dirigidas a modificar desajustes cognoscitivos, tales como creencias irracionales; diálogos internos inhibitorios (Meichenbaum, 1977); expectativas de autoeficacia errónea (Bandura, 1977); supuestos y esquemas negativos (Beck, 1976); estilos atribucionales inadecuados (Girodo, 1984) que interfieren e inhiben el buen desarrollo social (Hidalgo y Abarca, 1999).

Reynoso y Seligson (2006), sustentan que esta técnica consta de cinco elementos, de acuerdo a la propuesta hecha por Mahoney en el año de 1978 los cuáles son:

- **R.** Reconocimiento de la sensación de malestar.
- **D.** Discriminación de los eventos privados.
- **E.** Evaluación de las bases lógicas y la función adaptativa.
- P. Presentación de alternativas.
- P. Premiarse (o pensar en premiarse) (p. 68).

Para Lyddon y Jones, (2002) con la reestructuración cognoscitiva las participantes cuestionan la evidencia a favor de creencias particulares y ponen a prueba nuevas alternativas que ayudan a interpretar diferentes acontecimientos o fenómenos, planteándose así nuevas formas que examinan dichas creencias, buscando la utilidad de estas.

Según Hollon y Beck (1994, citados en Caro, 1997) en la reestructuración cognoscitiva se le hace ver a la persona que lo que dice o hace puede que no sea tan importante como lo cree, se trata de destacar el papel del significado, por lo que se examina la racionalidad o validez de las creencias disponibles.

En los modelos cognoscitivos de los trastornos alimentarios se destaca 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. Muchas veces lo que conduce a una idea sobrevalorada de adelgazar es un conjunto de distorsiones cognoscitivas que se manifiestan en errores de interpretación de la realidad. Las personas desarrollan esquemas relevantes al yo, en torno a la silueta y el peso, y van influyendo en la percepción, el pensamiento y la conducta (Baños, Botella y Perpiña, 2000).

La Terapia Racional Emotiva (TRE) es una estrategia que se utiliza a menudo con la reestructuración cognoscitiva, la cual sostiene que la esencia de la psicopatología de los eventos activantes (A) no causan directamente consecuencias emocionales o conductuales; más bien, las creencias o pensamientos acerca de estos eventos son las causas más importantes de las emociones y las acciones. 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, los pensamientos irracionales conducen a respuestas emocionales y conductuales disfuncionales. (Haaga & Davidson, 1984)

De acuerdo con Haaga & Davidson, (1984), el objetivo principal del procedimiento terapéutico que se utiliza en la TRE consiste en; 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. Estos mismos autores proponen que 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 puede recobrarse psicológicamente mientras se alimente adecuadamente.
- Pesafiar 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.

El tratamiento de TCA basado en esta corriente, ha dejado evidencias de efectividad, tal es el caso de un estudio experimental con participantes que padecían bulimia, los resultados mostraron que un 59% de ellas se abstuvieron de purgas seis meses después del tratamiento cognoscitivo conductual asimismo redujeron niveles de depresión y actitudes disfuncionales hacia la comida (Haaga & Davidson, 1984).

En 1987 comenzó la aplicación sistemática de la terapia cognoscitivo conductual a los trastornos de la imagen corporal, cuando Butter y Cash publicaron un reporte de un estudio con quince participantes que estaban insatisfechas con sus cuerpos, las participantes fueron tratadas individualmente por seis semanas, al término de la intervención aprendieron habilidades como automonitoreo, relajación, imaginería, desensibilización, respuestas racionales a distorsiones cognoscitivas y estrategias de prevención de recaídas (Cash y Strachan, 2002).

## **CAPÍTULO 6**

## PLAN DE INVESTIGACIÓN

## 6.1 Objetivo General:

Comparar la efectividad de dos programas para la prevención, uno de Realidad Virtual Reforzado y el otro Psicoeducativo-interactivo, de factores de riesgo para el desarrollo de Trastornos de la Conducta Alimentaria, fue el propósito central del presente estudio.

## 6.2 Objetivo específico:

Lograr una disminución y/o eliminación de factores de riesgo asociados con la imagen corporal en mujeres adolescentes a través de la intervención de los programas de prevención en Trastornos de Conducta Alimentaria.

#### 6.3 Problema General:

Realizar un estudio para determinar la efectividad de los programas, (Realidad Virtual Reforzado y Psicoeducativo-interactivo) mostrando una disminución significativa de factores de riesgo asociados con Trastornos de la Conducta Alimentaria e Imagen Corporal.

## 6.4 Problema específico:

A través del Programa de Realidad Virtual Reforzado y el Programa Psicoeducativo-interactivo se propuso disminuir y/o eliminar factores de riesgo asociados con Trastornos de la conducta alimentaria e imagen corporal:

- Ψ Insatisfacción con la imagen corporal.
- Ψ Deseo de una figura ideal.
- Ψ Preocupación por el peso y la comida.
- Ψ Dieta restringida.
- Ψ Actitud negativa hacia la obesidad.
- Ψ Alteración de la imagen corporal (sobreestimación).

## Pregunta de investigación:

 ¿Se producirán cambios (eliminación y/o disminución) con significancia clínica en los factores de riesgo como resultado de la intervención preventiva?

## Hipótesis.

- Si se analiza la significancia clínica de cada uno de los programas de prevención, sobre los factores de riesgo en insatisfacción con imagen corporal y conducta alimentaria, se observará una reducción de los mismos como resultado de las intervenciones.
- 2. Si se comparan los resultados de los programas de prevención, el programa basado en Realidad Virtual Reforzado resultará más eficaz que el basado en técnicas Psicoeducativas-interactivas en función de la disminución y/o eliminación de los siguientes factores de riesgo:
  - Ψ Insatisfacción con la imagen corporal.
  - Ψ Deseo de una figura ideal.
  - Ψ Preocupación por el peso y la comida.
  - Ψ Dieta restringida
  - Ψ Actitud negativa hacia la obesidad.
  - Ψ Alteración de la imagen corporal (sobreestimación).

## 6.5 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.

## Variables independientes

## 1. Programa Psicoeducativo.

<u>Definición Conceptual:</u> Serie de actividades que conllevan información sobre factores de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria y que utilizan el método tradicional de enseñanza donde un maestro o facilitador proporciona la información y el alumno tiene un papel, en este estudio, relativamente pasivo dado la posibilidad interactiva.

<u>Definición Operacional:</u> El programa Psicoeducativo-interactivo de prevención se evalúa con el resultado pre-post de 5 sesiones interactivas.

Temática de las sesiones		
Sesión 1	Bienvenida.	
Sesión 2	La realidad del concepto de belleza.	
Sesión 3	La publicidad en nuestra cultura.	
Sesión 4	Publicidad y Medios de comunicación.	
Sesión 5	Despedida	

Tabla 1

## 2. Programa interactivo.

<u>Definición conceptual:</u> Comprende actividades de discusión, descubrimiento guiado y técnicas cognitivas, entre otras (Stice, Shaw y Marti, 2006). Es un programa de prevención diseñado para modificar las alteraciones de tres componentes (perceptual, cognitivo-afectivo y conductual) de la imagen corporal.

<u>Definición operacional:</u> El programa interactivo implementado consiste en actividades de discusión, autoevaluación, descubrimiento guiado y meditación.

**3. Realidad Virtual:** Programa de realidad virtual avatares v1.0 beta para la prevención de los factores de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria (Gómez-Peresmitré, 2006, 2007, 2008).

<u>Definición conceptual:</u> Es un medio que provee la simulación de mundos virtuales a través de una visualización participativa en tres dimensiones. Es una experiencia en la que se crea la sensación de estar sumergido en un mundo artificial, generado por el ordenador. En él, el individuo puede tocar y utilizar objetos que ve, que "virtualmente" solo existen en la imaginación, aunque "realmente" existen en la memoria del ordenador. Un mundo virtual debe parecer real, aunque puede no parecerse al mundo cotidiano (Casanova, 1995).

<u>Definición operacional:</u> El sistema "Avatares V1.0 beta" es un software que sirve como herramienta para el diagnóstico y virtualoterapia en la prevención de los Factores de Riesgo en Trastornos Alimentarios a través del análisis y la reestructuración cognoscitiva con percepción visual tridimensional. Consiste en el manejo de avatares en los cuales se llevan a cabo una serie de modificaciones en las que se mide la figura ideal y se compara la figura real de la adolescente. El sistema de avatares V1.0 beta consta de 8 apartados:

Secciones	
Sesión 1	Selección de silueta.
Sesión 2	Cómo me veo
Sesión 3	Cómo me gustaría verme
Sesión 4	Figura real
Sesión 5	Comparaciones
Sesión 6	Selección virtual de prendas
Sesión 7	Escena virtual del departamento
Sesión 8	Preguntas (Anexos)

Tabla 2

## **Variables Dependientes**

#### Insatisfacción con la imagen corporal.

<u>Definición conceptual:</u> El grado de satisfacción/insatisfacción corporal depende de la autopercepción; Así, una persona que se considera atractiva tiende a estar satisfecha con su figura, resultando más importante considerarse atractivo que serlo verdaderamente (Gómez-Peresmitré, 2001).

<u>Definición operacional:</u> Se manifiesta en relación al grado de discrepancia que existe entre la figura real y la figura que constituye su ideal corporal; es decir, la diferencia positiva o negativa entre la figura actual y la figura ideal, a mayor grado de diferencia, mayor será la insatisfacción. Una diferencia igual a cero se interpretará como satisfacción (Gómez-Peresmitré, 2001a).

## Deseo de figura Ideal delgada

<u>Definición conceptual:</u> La figura ideal es conceptualizada como aquella silueta o forma corporal que representa el modelo o estereotipo al que aspira una persona. El deseo de una figura delgada se refiere a la selección de una silueta ubicada en la categoría de delgadez de la escala visual de siluetas. (Gómez-Peresmitré, 2001a).

<u>Definición operacional:</u> Esta variable se medirá con la silueta elegida como aquella "que más me gustaría tener".

#### Actitud negativa hacia la obesidad.

<u>Definición conceptual:</u> Se refiere a los sentimientos, ideas y prejuicios hacia la obesidad (Rodríguez, 1999).

<u>Definición operacional:</u> Se mide a través de las respuestas dadas a un ítem del cuestionario de alimentación y salud que mide imagen corporal y actitud hacia la obesidad (Gómez-Peresmitré y Ávila, 1998).

## **Conducta Alimentaria Compulsiva:**

<u>Definición conceptual:</u> Son aquellas formas, hábitos y costumbres que pueden llevar al desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria propiamente dichos (anorexia y bulimia). Estos se caracterizan por una alimentación desordenada, excesiva y descontrolada, se presentan pero no con la frecuencia con la que ocurren en los casos clínicos

<u>Definición operacional:</u> Se mide a través de los ítems del factor 1 de la Escala de Factores de Riesgo Asociados con Trastornos Alimentarios (EFRATA, Gómez-Peresmitré y Ávila 1998).

## Preocupación por el Peso y la Comida

<u>Definición conceptual:</u> Puede definirse como un factor psicosocial que abarca variables relacionadas con la actitud hacia el tamaño y la forma del cuerpo, miedo a subir de peso, interés por el control del mismo a través de una ingesta alimentaria restringida y ejercicio, ocupando esto gran parte de la energía de la persona para conseguir su objetivo (Gómez-Peresmitré y Ávila, 1998).

<u>Definición operacional:</u> Esta variable se medirá a través del factor 2 que forman parte de la escala de Factores de Riesgo Asociados con Trastornos Alimentarios (EFRATA) y que se denomina preocupación por el peso y la comida (Gómez-Peresmitré y Ávila, 1998).

## Conducta Alimentaria de Compensación Psicológica.

<u>Definición conceptual:</u> Esta conducta se relaciona con la ingestión no controlada de alimentos provocada por estados de ánimo desagradables como tristeza y/o depresión, cuyo propósito es atenuar esas sensaciones displacenteras (Gómez-Peresmitré y Ávila, 1998).

<u>Definición operacional:</u> Es uno de los factores que operacionalmente se define como el resultado del promedio de 5 ítems del factor 5, los cuales estiman conductas de sobreingesta emocional y forman parte de la escala de factores de Riesgo Asociados a Trastornos Alimentarios (EFRATA) (Gómez-Peresmitré y Ávila,1998).

## Dieta Crónica y Restringida

<u>Definición conceptual:</u> Plan alimentario de ingesta reducida intencional a fin de controlar el peso corporal (Gómez-Peresmitré y Ávila, 1998). Así mismo es un cambio en la confianza de un control fisiológico o uno cognoscitivo en los hábitos alimentarios, el cual deja al individuo vulnerable ante la desinhibición de la conducta alimentaria cuando estos procesos cognoscitivos de distorsionan (Stice, 2002).

<u>Definición operacional:</u> Ésta variable se estima a través de las respuestas dadas por las participantes a los ítems del factor 6 del EFRATA, denominado dieta crónica y restringida (Gómez-Peresmitré y Ávila, 1998).

## Alteración de la imagen corporal

<u>Definición conceptual:</u> 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).

<u>Definición operacional:</u> 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 sobreestimación y la negativa a subestimación (Gómez-Peresmitré, 1995).

#### MÉTODO

## 6.6 Participantes

La muestra total no probabilística, fue de N= 139 mujeres adolescentes, estudiantes de primero, segundo y tercer grado de una secundaria pública del Distrito Federal que aceptaron participar en la investigación. De la muestra total se seleccionaron 71 adolescentes; la muestra final quedó formada por N1= 35 adolescentes para el programa de Realidad Virtual y N2= 36 adolescentes para el programa Psicoeducativo-Interactivo: teniendo una muerte experimental de N= 13 adolescentes. La asignación de las participantes fue de manera aleatoria.

#### Criterios de inclusión

Mujeres adolescentes que reportaron elegir las siluetas más delgadas 1 y 3 (Ver anexo 1 sección B).

#### Criterios de exclusión

Se excluyeron a aquellas adolescentes que presentaran defectos físicos notorios, que se encontraran en tratamiento psicológico o psiquiátrico y padecieran enfermedades crónicas, físicas, mentales, que pudieran estar vinculadas al desarrollo de trastornos alimentarios.

## 6.7 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación tuvo un diseño cuasi experimental, con observaciones independientes y dependientes, pre-test y post-test, de tipo exploratorio y de campo.

#### Instrumentos

Se utilizaron las siguientes secciones del Cuestionario de Alimentación y Salud versión 2011 (lápiz y papel) (Gómez-Peresmitré, 1998), cuenta con un alpha general de .9017, se aplicó grupalmente, el tiempo de solución es de cuarenta y cinco minutos aproximadamente y se calificó de acuerdo al siguiente criterio: el valor más alto es el que implica mayor problema. (Anexo 1)

- Ψ **Sección A:** Explora aspectos sociodemográficos y económicos. Esta sección está compuesta por 13 reactivos que proporcionan información sobre edad, nivel de estudios y ocupación de los padres, así como de los ingresos económicos en la familia.
- Y Sección B: Figura actual. Contiene una escala visual, de 9 siluetas, que cubren un continuo de peso corporal, que va desde una muy delgada (1) hasta una obesa (9) pasando por una silueta con peso normal. El orden en el que aparecen las siluetas es al azar.
- Ψ **Sección C:** Importancia de la figura corporal. Compuesta por 14 reactivos de opción múltiple que indagan sobre la preocupación por el peso y la figura corporal, así como la actitud hacia la obesidad.
- Ψ **Sección D:** Escala utilizada para detectar factores de riesgo asociados con trastornos de la conducta alimentaria. Compuesta por 10 reactivos de opción múltiple.
- Ψ **Sección F**: Figura ideal. Contiene una escala visual compuesta por 9 siluetas que cubre un continuo de peso corporal, que van desde la más delgada hasta una obesa, pasando por una silueta con peso normal.

De igual forma se empleó la Escala de Factores de Riesgo Asociados a Trastornos Alimentarios (EFRATA; Gómez-Peresmitré, 2001). Está formada por 7 factores que exploran la conducta alimentaria de riesgo; de los cuales se utilizaron sólo los siguientes:

- Ψ **Factor 1:** Conducta Alimentaria Compulsiva. Compuesto por 13 ítems con un alpha de .9051 y una varianza explicada del 16.5% y un eigen value de 12.4; cuenta con 5 opciones de respuesta que van desde "Nunca" hasta "Siempre".
- Ψ **Factor 2:** Preocupación por el Peso y la Comida. Compuesto por 9 ítems con un alpha de .8242 y una varianza explicada del 7.4% y un eigen value de 5.52; cuenta con 5 opciones de respuesta que van desde "Nunca" hasta "Siempre".
- Ψ Factor 5: Conducta Alimentaria de Compensación Psicológica. Compuesto por 5 ítems con un alpha de .7434 y una varianza explicada del 3.4% y un eigen value de 2.56; cuenta con 5 opciones de respuesta que van desde "Nunca" hasta "Siempre"
- Ψ **Factor 6:** Dieta Crónica y Restringida. Compuesto por 8 ítems con un alpha de .8136 y una varianza explicada del 2.6% y un eigen value de 1.93; cuenta con 5 opciones de respuesta que van desde "Nunca" hasta "Siempre". (Ver anexo 1, sección E)

## 6.8 Programas de Intervención

## Programa de Realidad Virtual Reforzado (PRVR).

"Avatares V1.0 beta. Herramienta para el diagnóstico y virtualoterapia en desórdenes alimentarios, a través del análisis y la reestructuración cognoscitiva con percepción visual tridimensional"

Es un software que través de un manejo interactivo entre personacomputadora sirve como herramienta para el diagnóstico y virtualoterapia en la
prevención de los Factores de Riesgo en Trastornos Alimentarios, permite
principalmente la evaluación de la imagen corporal en adolescentes a través del
análisis y la reestructuración cognoscitiva con percepción visual tridimensional.
Consta de 8 secciones: El Apartado 1 explica de manera general los
requerimientos y recomendaciones generales para implementar el sistema
Avatares V1.0 beta. En los Apartados que van del 2 al 7 se describen cada una de
las sesiones que incluye el programa y en el Apartado 8 se presentan los formatos
para realizar una serie de preguntas a las participantes adicionales a la aplicación
del programa. Como complemento para reforzar al programa de Realidad Virtual
se empleó el Test de Imagen Corporal (TEIC) el cuál se describe a continuación.
(Ver Anexo 2)

Test de Imagen Corporal (TEIC), es la traducción en español del instrumento, The Subjective Body Dimensions Apparatus (SBDA)" (Gila, Castro, Toro y Salamero, 2004). Esta técnica mide las dimensiones corporales subjetivas, evaluando simultáneamente varias partes del cuerpo (hombros, pecho, cintura, cadera, muslos y pantorrillas) produciendo una silueta de tamaño completo de la persona. Asimismo combina las ventajas de la evaluación de las partes corporales por separado. Para obtener una idea global de la silueta las participantes pueden corregir sus respuestas teniendo en cuenta la imagen global. La utilización del TEIC nos permite determinar si se sobre-estiman o subestiman las partes del cuerpo a las que se hizo referencia anteriormente.

El aparato (ver anexo 3), consiste en una barra de 190 centímetros de alto, apoyado en una base; la cual cuenta con varios tubos de apoyo (varillas pequeñas que representan a diferentes partes del cuerpo: hombros, tórax, cintura, caderas, muslos y pantorrillas).

## Programa Psicoeducativo-Interactivo

Técnica psicoeducativa con enfoque cognitivo-conductual, que ayuda a la modificación del pensamiento desde la concientización externa. El programa tiene el objetivo de proporcionar información de los factores de riesgo asociados a los TCA, consta de 5 sesiones de aproximadamente 90 min. Las temáticas que integran el programa por sesión son: 1) Presentación de las facilitadoras, autoestima y autoconcepto, triángulo de la salud, 2) Cultura de la delgadez y percepción de la imagen corporal, 3) Diversidad corporal y el contexto sociocultural, 4) Alimentación saludable, diferencia entre dieta restringida y dieta balanceada y 5) Asertividad y cierre del taller. (Ver anexo 4)

#### 6.9 Procedimiento

- Ψ Se solicitó la colaboración de las autoridades de una escuela secundaria pública del Distrito Federal para que se pudiera llevar a cabo la investigación.
- Ψ Se explicó a las participantes los objetivos de la intervención y una vez que aceptaron se les proporcionó el consentimiento informado; después de lo cual se procedió a llevar a cabo la aplicación del cuestionario para obtener las muestras del estudio
- Ψ Una vez obtenidas las respuestas de la muestra total, se realizó la selección de la muestra de estudio; dicha selección se llevó a cabo a través de la elección de siluetas extremadamente delgadas (figuras 1 y 3 de la sección B (Anexo 1)); y las participantes se asignaron al azar a los programas de intervención.
- Ψ Se llevaron a cabo 5 sesiones grupales de hora y media para exponer los temas del programa Psicoeducativo-Interactivo (1 sesión diaria).

- Ψ Al finalizar cada sesión del programa Psicoeducativo-Interactivo se aplicaron cuestionarios de autoevaluación para medir el resultado del programa. (Ver anexo 5)
- Ψ En el caso de las participantes del programa de Realidad Virtual se asignó un día especialmente para recabar sus medidas antropométricas.
- Ψ Se aplicaron de manera individual las sesiones correspondientes al programa de RVR: 1). Cada sesión individual de RV requirió de un tiempo aproximado de 1:30 a 1:45 horas y 2). La sesión de reforzamiento (R) correspondiente a la aplicación del TEIC tenía una duración de 15 a 20 minutos por participante.
- Ψ Se aplicó el postest (un mes después) a las participantes de ambos programas (cuestionario de alimentación y salud) para efectos de evaluación Pre/Postest. Finalmente se procedió a probar la efectividad de los programas de intervención.

#### **MATERIALES**

- Ψ Computadoras Lap Top marca Toshiba
- Ψ Proyector marca BenQ
- Ψ Software de Realidad Virtual
- Báscula electrónica marca Tanita con capacidad de 150 Kg con una precisión de .10 grs
- Ψ Estadímetro digital marca ADE
- Ψ Flexometro
- Ψ Material didáctico
- Ψ Gafetes, proyector, diaporamas con las temáticas de cada una de las sesiones, videos para ejemplificar los temas abordados, evaluaciones relacionadas con el tema expuesto por día, hojas blancas para un decálogo elaborado por las participantes.

## **CAPÍTULO 7**

#### **RESULTADOS**

El objetivo general de la presente investigación fue evaluar la efectividad (de manera independiente) de dos programas dirigidos a la prevención primaria de factores de riesgo asociados con TCA e Imagen Corporal. Uno basado en Realidad Virtual Reforzado y otro basado en una técnica Psicoeducativa-interactiva (cognitivo-conductual).

## 7.1 Descripción de la muestra

La muestra de estudio estuvo formada por N=58 estudiantes de secundaria que fueron seleccionadas de una muestra mayor de N=139, el criterio de inclusión fue que las participantes eligieran siluetas extremadamente delgadas como ideal. Las participantes se asignaron al azar a dos distintos programas de prevención de trastornos alimentarios: uno que estuvo basado en Psicoeducación n=28 (M=, 13.46 DE=1.17) y en el otro se aplicó un Programa de Realidad Virtual Reforzado (PRVR) n=30 (M=, 13.40 DE=1.13). Se tuvo una muerte experimental del total de la muestra de N= 13.

## $\Psi$ Edad

La edad de las participantes de la muestra de estudio osciló entre los 11 y 16 años de edad, obteniendo mayor porcentaje las participantes que contaban con 14 años de edad (36%) con una M= 13.43 (DE= 1.14). En la figura 1 se puede observar en el eje de la Y las edades de las participantes.

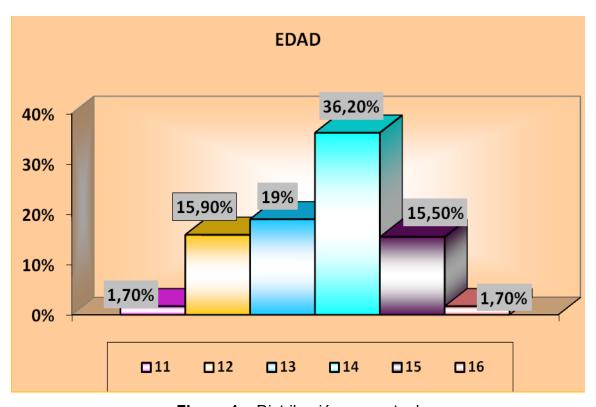


Figura 1. Distribución porcentual

## $\Psi$ Actualmente vives con

El 88% del total de las participantes, respondieron provenir de una familia nuclear (padres y hermanos), mientras que el 9% vive ya sea con su padre o madre y sólo el 3% señala vivir con abuelos o tíos. (Ver Fig.2)

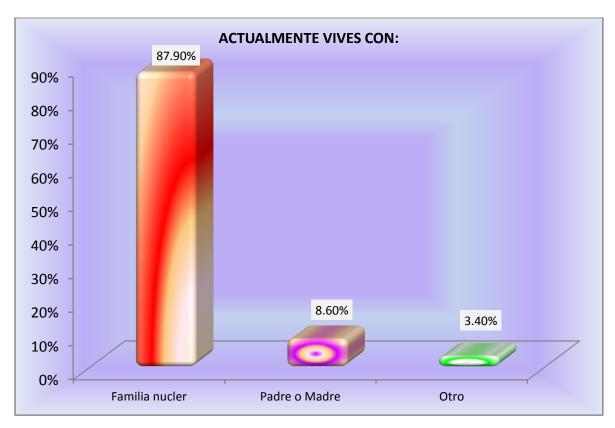


Figura 2. Distribución porcentual.

# Ψ Lugar que ocupas entre tus hermanos

En el ítem ¿lugar qué ocupas entre tus hermanos? Se puede observar que el porcentaje mayor se ubica en el 38% representando a las hijas mayores, mientras que el porcentaje menor representa a las que son hijas únicas con un 5%. (Ver Fig. 3).

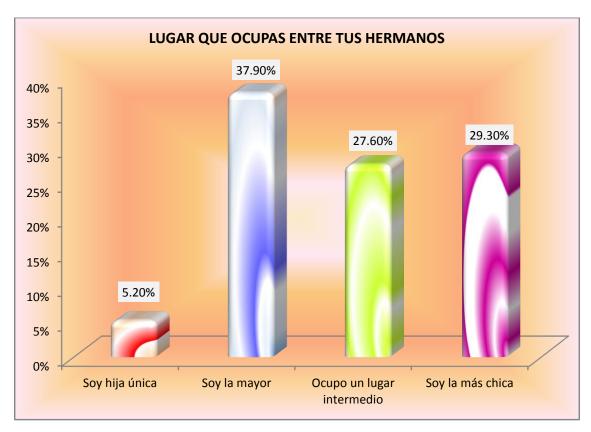


Figura 3. Distribución porcentual.

# Ψ Edad de tu primera menstruación

Como se aprecia en la figura 4, la muestra total indica que el 52% de las participantes presentaron su menarca (primera menstruación) entre los 9 y los 11 años de edad, el 33% entre los 12 y 14 años de edad, el 12% aún no la presentan (entre 11 y 12 años), el 2% a los 9 años igualándose con el mismo porcentaje quiénes iniciaron entre los 15 y 17 años de edad.

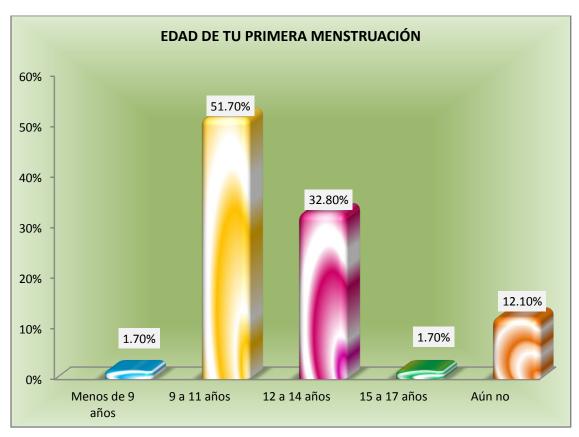


Figura 4. Distribución porcentual.

# $\Psi$ ¿Que edad tenías cuando hiciste tu primera dieta?

La figura 5 muestra que el 47% de las participantes señalaron no haber hecho dieta mientras que el 4% indica que hicieron su primera dieta cuando tenían menos de 9 años, se observa también que el 20% hizo dieta, entre los 9 y 11 años, y que el (29%) realizó su primera dieta entre los 12 y 14 años.

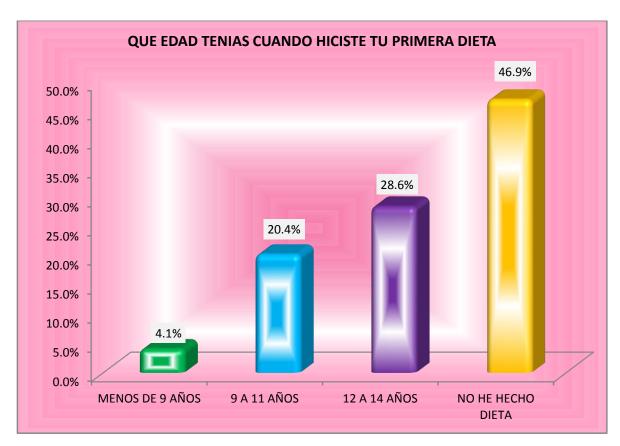


Figura 5. Distribución porcentual.

## 7.2 Descripción por grupos Programa Psicoeducativo vs. Realidad Virtual.

## Ψ ¿Qué peso te gustaría tener?

Como se señala en la figura 6, las participantes del Programa de Realidad Virtual Reforzado (PRVR) el 43% desearían tener un peso "mucho menor" mientras que el 10% se sienten satisfechas con el peso que tienen actualmente presentándose simultáneamente otro 10% que desearían tener un peso más "alto". Por su parte, las participantes del Programa Psicoeducativo-interactivo (PPSI), 43% desearían tener un peso "menor" al que actualmente tienen, asimismo sólo el 7% desearían que su peso fuera más "alto" del que actualmente tienen.

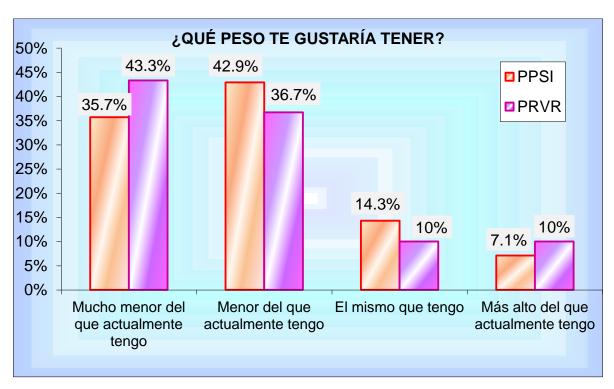


Figura 6. Distribución porcentual por grupos.

# Ψ Con respecto a lo que crees que sería tu peso ideal dirías que te encuentras:

La figura 7 muestra que para ambos grupos los mayores porcentajes se concentraron en la respuesta "por arriba de él" (PPSI 61% y PRVR 70%). Los porcentajes más bajos se encontraron en la respuesta "muy por debajo de él", para las participantes de ambos grupos llama la atención los bajos porcentajes de "estás en tu peso ideal" sobre todo si se compara con los altos porcentajes de las participantes que consideran que se encuentran "por arriba de él".

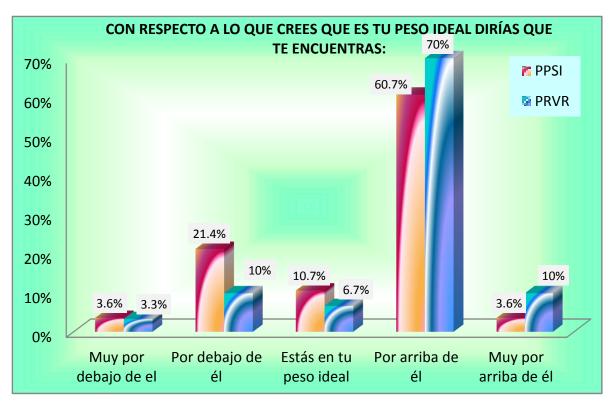


Figura 7. Distribución porcentual por grupos.

# Ψ ¿Cómo te sientes con tu figura?

La figura 8 indica el porcentaje más alto en el reactivo"¿Cómo te sientes con tu figura?", se concentró en la respuesta "indiferente", siendo el 46% del PPS y el 40% para el PRV; mientras tanto el 11% del PPS y el 10% PRV se sienten "Muy insatisfechas".

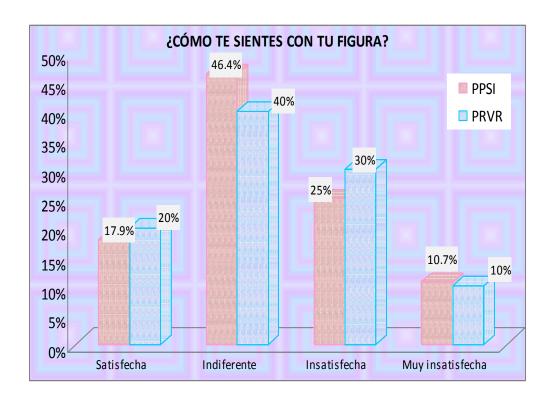


Figura 8. Distribución porcentual por grupos.

## Ψ Importancia de la apariencia física con el sexo opuesto

Como se aprecia en la figura 9 para las adolescentes de ambos grupos es "muy importante" la apariencia que tienen para atraer al sexo opuesto, ya que la puntuación más alta se concentró entre el 46% (PPSI) y el 47% (PRVR), mientras que sólo el 4% (PPSI) y el 3% (PRVR), opinan que es "poco importante" la apariencia para tener éxito con el sexo opuesto.



Figura 9. Distribución porcentual por grupos.

## Ψ Importancia de la apariencia física entre los amigos

En el reactivo ¿Qué tan importante es la apariencia para tener éxito entre los amigos? De acuerdo a lo que nos muestra la figura 10, se puede observar que para el 53% de las participantes del PRVR es "muy importante", mientras que para el 43% de las participantes del PPSI tiene una importancia "regular", para las participantes del PPSI les parece no tener "importancia".

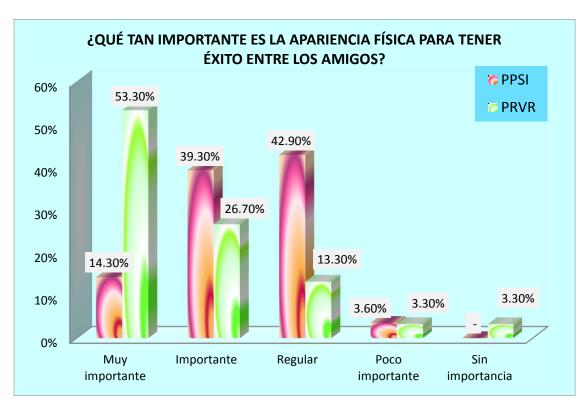


Figura 10. Distribución porcentual por grupos.

# $\Psi$ Llegar a estar gorda

En la figura 11 se observa que en el reactivo "Llegar a estar gorda" las participantes de ambos programas eligieron como respuestas con mayor porcentaje "Me preocupa mucho", siendo el 60% de las participantes del PRVR asimismo el 48% representa al PPSI.

Por su parte la respuesta que no eligieron las participantes del PRVR y que representó al 7% de las participantes del PPSI fue "Me preocupa poco".

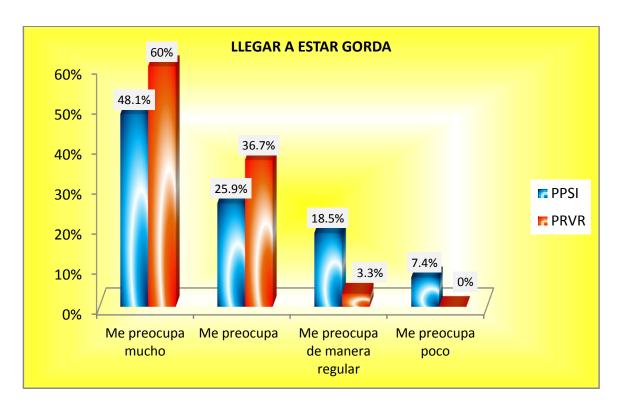


Figura 11. Distribución porcentual por grupos de la variable.

## 

En el reactivo "De acuerdo con la siguiente escala, tú te consideras". Las participantes del PRVR obtuvieron el mayor puntaje para la respuesta "Con sobrepeso", siendo representado por un 57%, mientras que el puntaje menor fue para la opción "peso muy por debajo del normal" con un 3%.

Para las adolescentes del PPSI la opción con mayor porcentaje fue "con sobrepeso" alcanzando un 46%, al igual que en el PRVR en este grupo la respuesta menor fue para la opción "peso muy por debajo del normal" teniendo como resultado un 0%. (Ver Fig. 12)

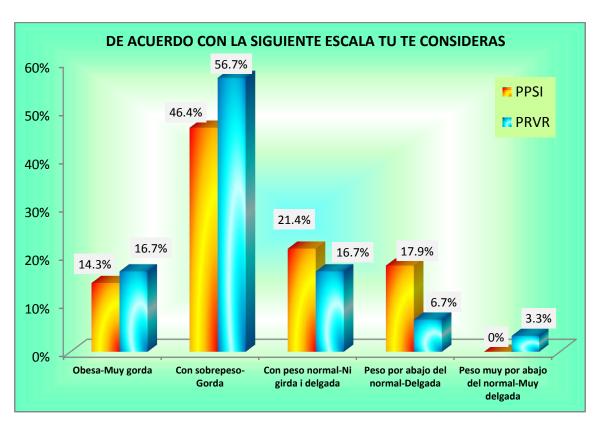


Figura 12. Distribución porcentual por grupos.

## $\Psi$ Me gusta la forma de mi cuerpo.

Para el reactivo "me gusta la forma de mi cuerpo" se indica que para el PRVR el porcentaje mayor (57%) se concentra en la respuesta "indecisa", mientras que para el programa PPSI las respuestas "en desacuerdo" e "indecisa" obtuvieron la misma frecuencia (36%). De las participantes del PPSI el (18%) estuvieron "de acuerdo" con la forma de su cuerpo; mientras que para el PRVR sólo el 13% eligieron esta opción como respuesta. Para ambos programas "muy deacuerdo" fue la respuesta menos elegida entre las participantes. (Ver Fig. 13).



Figura 13. Distribución porcentual por grupos.

## 7.3 Prueba de hipótesis

## 7.3.1 Programa Psicoeducativo

Con relación a la variable Conducta Alimentaria Compulsiva (CAC), la prueba t de Student para muestras relacionadas, nos indica diferencias estadísticamente significativas t(27)=12.94, p=.000; (M pretest=2.35; M postest =1.53).

En la variable Preocupación por el Peso y la Comida (PPyC) los resultados indicaron diferencias estadísticamente significativas después de la intervención t(27)=14.50, p=.000, mostrando una disminución en los valores de las medias correspondientes a la variable (pretest= 2.73; postest= 1.73).

La prueba t de Student para muestras relacionadas, indicó que se produjeron diferencias estadísticamente significativas después de la intervención en la variable Conducta Alimentaria y Compensación Psicológica (CACPs), t(27)=13.03, p=.000. Al presentar los puntajes de las medias en la variable se observa un decremento en los resultados (pretest= 2.50; postest= 1.65).

En la variable Dieta Crónica y Restringida (DCyR) Los datos obtenidos por la prueba t nos indican que los resultados son estadísticamente significativos t(27)=12.55, p=.000, dado que los puntajes de las medias indican un descenso importante después de la intervención (pretest= 2.49; postest=1.60). (Ver Tabla 3).

FACTOR DE RIESGO	Т	gl	sig.	MEDIA Y d.e. PRETEST	MEDIA Y d.e. POSTEST
Conducta Alimentaria Compulsiva	12.94	27	.000	M= 2.35 DE= .64	M= 1.53 DE= .39
Preocupación por el Peso y la Comida	14.50	27	.000	M= 2.73 DE= .67	M= 1.73 DE= .46
Conducta Alimentaria por Compensación Psicológica	13.03	27	.000	M= 2.50 DE= .51	M= 1.65 DE= .37
Dieta Crónica y Restrictiva	12.55	27	.000	M=2.49 DE=.69	M= 1.60 DE= .52

Tabla 3

En la tabla 4 se expone el puntaje de la media de la variable Figura Real, en la cual podemos observar que las participantes eligieron una silueta más cercana al normo peso después de la intervención, presentando un decremento (postest= 3.14) estadísticamente significativo de acuerdo a los resultados obtenidos en la prueba t para muestras relacionadas t(27)= 3.61, p=.001; ya que, en el pretest mostraron preferencia por siluetas más gruesas (pretest= 4.14). En la elección de figura ideal el puntaje de la media indica un aumento en la preferencia de una silueta con más tendencia a la normalidad después de la intervención, (pretest= 1.92; postest= 2.64). La prueba t señaló que estas diferencias fueron estadísticamente significativas t(27)= -.4.42, p=.000. Los valores de la media en la variable "Satisfacción-insatisfacción con la imagen corporal" muestra una disminución en la insatisfacción después de la intervención del programa, (pretest=2.21; postest= .50) por medio de la prueba t se puede notar que las diferencias fueron estadísticamente significativas t(27)=4.67, p=.000.

FACTOR DE RIESGO	t	gl	sig.	MEDIA Y d.e. PRETEST	MEDIA Y d.e. POSTEST
Figura real (Actual)	3.6	27	.000	M= 4.14 DE= 1.91	M= 3.14 DE= 1.14
Figura ideal	-4.2	27	.000	M= 1.92 DE= .60	M= 2.64 DE= .48
Insatisfacción	4.6	27	.000	M= 2.21 DE= 2.16	M= .50 DE= 1.31

Tabla 4

## 7.3.2 Programa de Realidad Virtual.

A través de la prueba t de Student para muestras relacionadas, se pude observar un decremento para el factor de Conducta Alimentaria Compulsiva (CAC) el puntaje obtenido después de la intervención es igual a postest=1.54, notándose que tuvo una disminución con respecto a la puntuación obtenida antes de la intervención pretest=2.47, los datos muestran un cambio estadísticamente significativo t(29)=10.08, p=.000.

En el factor Preocupación por el Peso y la Comida (PPyC) la puntuación disminuyó de pretest=2.57 a postest=1.58, encontrándose estos valores estadísticamente significativos (t(28)=10.63, p=000).

Para el factor de Conducta Alimentaria y Compensación Psicológica (CACPs) en el pretest se presentó el puntaje de 2.33. Después de la intervención, se presentó una disminución en la puntuación al ser de postest=1.52, datos que resultan significativos puesto que t(29)=7.30,p=.000.

Mientras tanto en el factor de Dieta Crónica y Restrictiva (DCyR) al igual que los factores anteriormente mencionados muestra cambios estadísticamente significativos (t(29)=8.45 p=000). Tal como se muestra en la gráfica el puntaje del postest=1.54 es menor al puntaje del pretest=2.41.

Una variable adicional en el PRVR es Alteración de la Imagen Corporal, que muestra haber obtenido resultados estadísticamente significativos, ya que después de la intervención del programa hubo un decremento del riesgo (pretest= 1.96, postest= -.10) como nos lo indica la prueba t para una muestra t(29)=3.81 p=.001. (Ver Tabla 5).

				MEDIA Y	MEDIAY
FACTOR DE RIESGO	t	gl	sig.	d.e.	d.e.
				PRETEST	POSTEST
Conducta Alimentaria Compulsiva	10.08	29	.000	M= 2.47 DE= .82	M= 1.54 DE= .52
Preocupación por el Peso y la Comida	10.63	28	.000	M= 2.57 DE= .80	M= 1.58 DE= .50
Conducta Alimentaria por Compensación Psicológica	7.30	29	.000	M= 2.33 DE= .90	M= 1.52 DE= .53
Dieta Crónica y Restrictiva	8.45	29	.000	M= 2.41 DE= .82	M= 1.54 DE= .66
Alteración de la imagen Corporal	3.81	29	.001	M= .96 DE= 1.62	M=10 DE= 1.47

Tabla 5

Como se puede observar en la tabla 6 los puntajes de la variable Figura Real presentan un cambio estadísticamente significativo, al reducirse el riesgo en esta variable (pretest= 4.16, postest= 2.90) de acuerdo con los resultados de la prueba t para muestras relacionadas t(29)= 3.63, p=.001.

En la elección de una figura ideal los puntajes obtenidos después de la intervención muestran un aumento en la preferencia por una silueta más cercana al normo peso, (pretest= 1.73; postest= 2.60). La prueba t señaló que estas diferencias fueron estadísticamente significativas t(29)= -.6.50 p=.000

Los valores en la variable "Satisfacción-insatisfacción con la imagen corporal" muestran decremento del riesgo después de la intervención del programa, (pretest= 2.43; postest= .30) por medio de la prueba t para muestras relacionadas, se puede notar que las diferencias fueron estadísticamente significativas t(29)=5.40, p=.000

FACTOR DE RIESGO	t	gl	sig.	MEDIA Y d.e. PRETEST	MEDIA Y d.e. POSTEST
Figura real (Actual)	3.63	29	.001	M= 4.16 DE= 2.05	M= 2.90 DE= 1.64
Figura ideal	-6.50	29	.000	M= 1.73 DE= .58	M= 2.60 DE= .62
Insatisfacción	5.40	29	.000	M= 2.43 DE= 2.20	M= .30 DE= 1.64

Tabla 6

Al realizar el análisis de los resultados de las variables antes mencionadas se puede concluir que después de la intervención de ambos programas (PRVR y PPSI) se observan cambios estadísticamente significativos, con lo cual se reporta una disminución en los factores de riesgo; insatisfacción con la imagen corporal, deseo de una figura ideal, preocupación por el peso y la comida, dieta restrictiva, actitud negativa hacia la obesidad y alteración de la imagen corporal (sobreestimación).

## 7.4 Análisis de Significancia Clínica

La significancia clínica hace referencia a la importancia práctica del cambio en la conducta blanco de una intervención. El cambio clínico significativo se presenta cuando el sujeto manifiesta comportamiento normal; es decir, al final de un programa de intervención el usuario debe terminar en un grupo que lo haga indistinguible de la población con funcionamiento normal (Jacobson y cols., 1999). En la presente investigación la significancia clínica señala que la participante se encuentra fuera de riesgo después de la intervención preventiva. Para sacar el punto de corte de en cada uno de los factores de riesgo se aplicó la fórmula propuesta por Jacobson, Follette, Revenstorf (1984).

$$C = \frac{S0(\overline{X}1) + S1(\overline{X}0)}{S0 + S1}$$

Donde:

 $\overline{X}1$  = Promedio de los valores pretest del grupo experimental y control.

 $\overline{X}$ **0** = Promedio de los valores de la población en riesgo.

**S0=S1**= Desviación estándar del grupo control normal y grupo experimental (pretest).

#### Puntos de corte

Los puntos de corte nos permiten establecer quiénes son las participantes en riesgo. Los puntos de corte obtenidos en cada uno de los factores de riesgo se presentan en la tabla 7 el criterio de interpretación es "a mayor puntaje, mayor problema".

## Puntos de corte significancia clínica en los factores de estudio

FACTOR DE RIESGO	PUNTO DE CORTE
Conducta Alimentaria Compulsiva	2.08
Preocupación por el Peso y la Comida	2.60
Conducta Alimentaria por Compensación Psicológica	2.02
Dieta Crónica y Restrictiva	2.06
Figura Ideal	2.15
Figura Real	1.64
Satisfacción/Insatisfacción	1.19

Tabla 7

## **Conducta Alimentaria Compulsiva**

Con respecto a la variable Conducta Alimentaria Compulsiva, se puede observar que de acuerdo con el punto de corte de la significancia clínica (2.08) antes de la intervención el grupo PRVR agrupó la mayor parte de las participantes en riesgo (70%), mientras que el PPSI el 60.7%. Después de la intervención los puntajes presentan un decremento para ambos programas de la población en riesgo (Ver Fig. 14).

#### CONDUCTA ALIMENTARIA COMPULSIVA

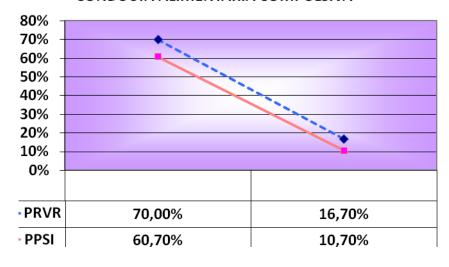


Figura 14. Puntos de corte

## Preocupación por el peso y la comida

Con relación a la variable Preocupación por el Peso y la Comida de acuerdo con el punto de corte establecido por la significancia clínica (2.60) puede observarse en la figura 15 como en el grupo PPSI se aglutinó un mayor porcentaje de participantes en riesgo (64.3%) en comparación de las participantes del PRVR (48.3%). Es importante señalar que después de la intervención se eliminó el riesgo en las participantes del grupo PPSI y existió una considerable disminución en el grupo del PRVR (48.3% a 3.3%).



Figura 15. Puntos de corte

## Conducta Alimentaria de Compensación Psicológica

El punto de corte de significancia clínica (2.02) en el factor Conducta Alimentaria de Compensación Psicológica muestra que fue el grupo del PPSI (71.4%) donde se detectaron más participantes en riesgo mientras que la mitad de las participantes del PRVR puntuaban en riesgo al inicio de la intervención. Asimismo se puede observar que en ambos grupos hubo una disminución porcentual de riesgo, teniendo mejores resultados el PPSI (71.4% a 14.3%). (Ver Fig. 16)

#### CONDUCTA ALIMENTARIA DE COMPENSACIÓN PSICOLÓGICA

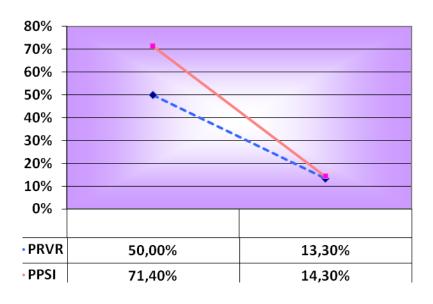


Figura 16. Puntos de corte

## Dieta Crónica y Restringida

De acuerdo con la variable Dieta Crónica y Restringida el punto de corte de significancia clínica (2.06) muestra que antes de la intervención el grupo PPSI concentró al mayor grupo de participantes en riesgo (64.3%). En la figura 17 puede observarse que el grupo de PRVR fue el que mejores resultados obtuvo después de la intervención (64.3% a 14.3%).

## DIETA CRÓNICA Y RESTRINGIDA

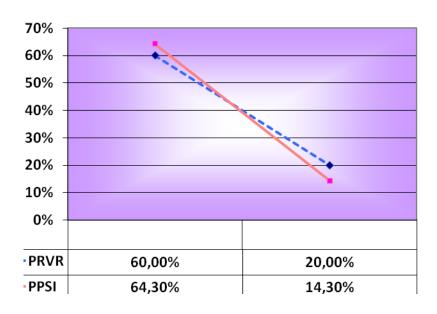


Figura 17. Puntos de corte

#### Insatisfacción/Satisfacción

De acuerdo al punto de corte establecido para la variable insatisfacción/Satisfacción con la imagen corporal (1.19) el grupo del PRVR obtuvo el porcentaje más alto de adolescentes con riesgo (70%) en comparación con el PPSI (57%). La significancia clínica demostró como después de las intervenciones este porcentaje disminuyó de manera considerable (fuera de riesgo) en ambos programas siendo mayor en el PRVR (Ver Fig. 18).

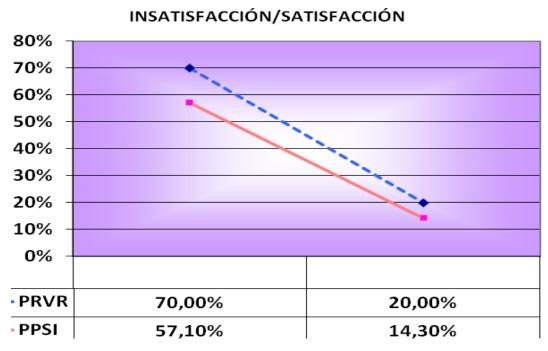


Figura 18. Puntos de corte

Los resultados de la prueba de significancia clínica nos permiten confirmar y aceptar la hipótesis de trabajo 1; "Si se analiza la significancia clínica de cada uno de los programas de prevención, tomando en cuenta cada uno de los factores de riesgo en Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA, se observará una reducción significativa de los participantes en riesgo como resultado de las intervenciones".

## 7.5 Resultados pretest programas

## Psicoeducativo-interactivo Vs. Realidad Virtual Reforzado.

Con el propósito de probar la hipótesis de trabajo 2 "Si se comparan los resultados de los programas de prevención el programa basado en Realidad Virtual Reforzado resultará más efectivo que el basado en técnicas psicoeducativas-interactivas en función de la disminución y/o eliminación de los factores de riesgo; insatisfacción con la imagen corporal, deseo de una figura ideal, preocupación por el peso y la comida, dieta restrictiva, actitud negativa hacia la obesidad y alteración de la imagen corporal (sobreestimación)", se realizó el análisis de comparación entre ambas intervenciones.

Al analizar los resultados obtenidos en los factores de riesgo se encontró que los puntajes de las medias antes de la intervención eran similares entre ambos grupos. De acuerdo con la tabla 8 se puede considerar que ambos grupos tenían condiciones similares antes de la intervención.

FACTOR DE RIESGO	Т	GI	sig.	Media y d.e. PPSI	Media y d.e. PRVR
Conducta Alimentaria	Conducta Alimentaria -0.601 56 .55	.550	M= 2.35	M= 2.47	
Compulsiva				DE= .64	DE= .82
Preocupación por el	.85	55	.399	M= 2.73	M= 2.57
Peso y la Comida				DE= .67	DE= .80
Conducta Alimentaria	.89	56	.377	M= 2.50	M= 2.33
por Compensación Psicológica				DE= .51	DE= .90
Dista Onímica se	07	50	740	14 0 40	N4 0 44
Dieta Crónica y Restrictiva	.37	56	.712	M= 2.49	M= 2.41
				DE= .69	DE= .82
Figura Real	-0.04	56	.964	M= 4.14	M= 4.16
				DE= 1.91	DE= 2.05
Figura Ideal	1.25	56	.216	M= 1.92	M= 1.73
				DE= .60	DE= .58
Insatisfacción	-0.38	56	.705	M= 2.21	M= 2.43
				DE= 2.16	DE= 2.20
Alteración de la imagen					M= .96
corporal					DE= 1.62

Tabla 8

# 7.6 Resultados postest de los programas Psicoeducativo-interactivo Vs. Realidad Virtual Reforzado.

De acuerdo con el análisis de los datos del postest de ambos programas, se puede observar en la tabla 9 que la comparación de las medias no resultaron estadísticamente significativas, por lo cual se rechaza la hipótesis de trabajo 2: "Si se comparan los resultados de los programas de prevención el programa de Realidad Virtual Reforzado resultará más efectivo que el de técnicas psicoeducativas-interactivas en la disminución y/o eliminación de los factores de riesgo; insatisfacción con la imagen corporal, deseo de una figura ideal, preocupación por el peso y la comida, dieta restringida, actitud negativa hacia la obesidad y alteración de la imagen corporal (sobreestimación)".

Cabe señalar que aunque ambos programas son efectivos el de Realidad Virtual Reforzado presentó mayor disminución de riesgo en las variables figura real, figura Ideal e insatisfacción.

FACTOR DE RIESGO	t	gl	sig.	Media y d.e. PPSI	Media y d.e. PRVR
Conducta Alimentaria	-0.08	56	.931	M= 1.53	M= 1.54
Compulsiva				DE= .39	DE= .52
Preocupación por el	1.16	56	.249	M= 1.73	M= 1.58
Peso y la Comida				DE= .46	DE= .50
Conducta Alimentaria	1.01	56	.317	M= 1.65	M= 1.52
por Compensación Psicológica				DE= .37	DE= .53
Dieta Crónica y	<b>Dieta Crónica y</b> 0.38 56 .700	.700	M= 1.60	M= 1.54	
Restrictiva				DE= .52	DE= .66
Figura Real	0.64	56	.520	M= 3.14	M= 2.90
				DE= 1.14	DE= 1.64
Figura Ideal	0.29	56	.772	M= 2.64	M= 2.60
				DE= .48	DE= .62
Insatisfacción	0.50	56	.613	M= .50	M= .30
				DE= 1.31	DE= 1.64
Alteración de la imagen			.001		M=10
corporal					DE= 1.47

Tabla 9

## **CAPÍTULO 8**

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La relevancia de los factores de riesgo en Trastornos de la Conducta Alimentaria, han aumentado notablemente en una parte importante de la población mexicana principalmente en mujeres adolescentes (Unikel, Bojorquez, Villatoro, Fleiz y Medina, 2006); dado que esta población es vulnerable a los cambios corporales, como son: aumento de estatura y peso, así como cambios hormonales; que a su vez, dan lugar a conductas anormales frente a la alimentación.

Los factores que propician el padecimiento de un trastorno alimentario son multifactoriales: personales (baja autoestima, insatisfacción corporal, perfeccionismo, compulsión) familiares (presión o burlas por parte de hermanos, padres y personas cercanas) y/o socioculturales (moda, publicidad, estereotipos de belleza). Los adolescentes son una población vulnerable ya que dedican gran parte de su tiempo a leer revistas y ver televisión, medios que se encargan de proyectar estereotipos con determinadas características, atributos y conductas. Debido a que están constantemente influenciados por la publicidad, presentan problemáticas al no cumplir con los roles, estereotipos e ideales de belleza que se promueven, teniendo como consecuencia una gran insatisfacción con la imagen corporal, siendo ésta una conducta de inadaptación social (Gómez-Peresmitré, Saucedo, Unikel, 2001).

El valor que se da a la figura delgada, hace que las adolescentes realicen prácticas para bajar de peso y al hacerse susceptibles incrementan la probabilidad de enfermedad y facilitan las condiciones para la manifestación de la misma (Gómez-Peresmitré, 2001a).

Esto influye en el estado de salud ocasionando alteraciones en el crecimiento físico y psicológico, por tal motivo, es de suma importancia trabajar en programas preventivos con la finalidad de detener y/o eliminar la aparición de factores que promuevan el padecimiento de algún trastorno alimentario en esta población y así evitar un tratamiento médico largo y costoso.

En investigaciones previas, Chinchilla, (2003) ha documentado que la mayoría de la población afectada por Trastornos de la Conducta Alimentaria son mujeres, Stice, Shaw & Marti, (2006) mencionan que la edad es un factor importante ya que en sus estudios han encontrado que las patologías alimentarias inician con mayor probabilidad en edades entre 15 y 19 años de edad.

El objetivo de la presente investigación consistió en evaluar la efectividad de dos programas de intervención primaria para la disminución y/o eliminación de factores de riego asociados con Trastornos de la Conducta Alimentaria (insatisfacción con la imagen corporal, deseo de una figura ideal, preocupación por el peso y la comida, dieta restringida actitud negativa hacia la obesidad).

Uno de los hallazgos que más llamó la atención se relaciona con las alteraciones de la imagen corporal ya que se observó (pretest), que la mayoría de las participantes sobreestimó su figura corporal; sin embargo, después de la intervención con ambos programas se obtuvieron cambios importantes disminuyendo dicha alteración y eligiendo figuras más acordes con su cuerpo, en ambas intervenciones se encontró una tendencia a la mejoría presentando resultados estadísticamente significativos.

Los resultados obtenidos en la variable Satisfacción/ insatisfacción con la imagen corporal, la mayoría de las adolescentes deseaban ser más delgadas (pretest), después de la intervención se encontraron resultados favorables ya que reportaron sentirse más satisfechas con su cuerpo presentando resultados estadísticamente significativos.

Así mismo en la variable preocupación por el peso y la comida, más de la mitad de las participantes señalaron que les preocupaba mucho (pretest), después de la intervención se encontró una disminución en dicha alteración, reportando preocuparse menos por la comida y por ende no estaban tan atentas en su peso.

Con respecto a la variable dieta restringida al inicio de la investigación la mayoría de las adolescentes puntuaron alto, después de la intervención presentaron cambios significativos y disminución de riesgo.

En la variable deseo de una figura ideal las participantes eligieron siluetas muy delgadas (1 y 3 de la escala visual de siluetas), después de participar en la intervención eligieron figuras más apegadas al normo peso.

En relación con los resultados obtenidos, en ambos programas utilizados para la presente investigación queremos hacer énfasis en que se procuró obtener la significancia clínica (además de la estadística), que asegura que los cambios logrados con la intervención muestran que las participantes quedaron fuera de riesgo. Por ejemplo; al inicio; (antes de la intervención) se encontraron puntuaciones altas en los factores de riesgo principalmente en relación con la interiorización del deseo de una figura ideal delgada e insatisfacción y alteración de la imagen corporal disminuyendo estos puntajes después de las intervenciones.

Es importante resaltar que al analizar y comparar la efectividad de los programas preventivos utilizados no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ellos, por lo tanto es recomendable la utilización de cualquiera de los dos como técnica para la prevención de factores de riesgo en TCA. Sin embargo, cabe mencionar que para ocasiones futuras en la elección de un programa preventivo se podría tomar en cuenta la característica individual del programa de RV reforzado Vs. la característica grupal del programa Psicoeducativo- Interactivo o bien la aplicación única del primero Vs. la aplicación del PPSI y de ahí considerar la efectividad de cada uno, desde luego debe considerarse que los dos programas requieren mayor investigación para determinar con mayor precisión sus ventajas.

Finalmente; se hace énfasis en que se debe fomentar la prevención en trastornos de este tipo por medio de programas o talleres que ayuden a mejorar las habilidades sociales que tienen las adolescentes para enfrentar la presión de la sociedad actual ya que en ello reside que se pueda evitar el incremento en la incidencia y prevalencia de los TCA

Es de importancia relevante hacer mención que las nuevas tecnologías están ayudando a mejorar las intervenciones al enfrentar a los usuarios a escenarios cercanos a la realidad, ya que en investigaciones previas no se contaba con recursos de ésta índole como lo es la Realidad Virtual, llegando a obtener resultados igual de favorables como los métodos tradicionales dónde podemos colocar a los programas psicoeducativos que tiene bases teóricas que han sido utilizadas a lo largo del tiempo.

## **SUGERENCIAS Y LIMITACIONES**

Una de las principales limitaciones para comprobar la efectividad de cada uno de los programas es que no se pudo llevar a cabo un seguimiento después de un tiempo determinado, por lo que resulta difícil saber cuál de los programas mantiene por mayor tiempo el cambio en las adolescentes.

Para futuras investigaciones es importante tomar en cuenta las siguientes sugerencias:

- Ψ Realizar investigaciones con muestras más representativas, tomando en cuenta las edades de las participantes.
- Ψ Llevar un seguimiento después de las intervenciones para ver si los factores protectores de cada uno de los programas se mantienen.
- Ψ Realizar estudios comparativos entre hombres y mujeres adolescentes.
- Ψ Realizar estudios comparativos entre hombres y mujeres que realicen y no, alguna actividad deportiva.
- Ψ Implementar diseños con grupo control
- Ψ Incrementar las sesiones del programa psicoeducativo-interactivo.
- Ψ Complementar los programas de intervención con herramientas que sean dirigidas específicamente a la prevención primaria en TCA.
- Ψ Realizar estudios comparativos entre distintos grupos de edad.
- Ψ Llevar a cabo estudios comparativos tomando en cuenta distintos sectores de población (escuelas públicas y privadas).
- Ψ Adecuar la información del programa de Realidad Virtual para cada tipo de población.

## Referencias.

Acosta-García, M. V., Llopis, M. J., Gómez-Peresmitré, G. y Pineda G. G. (2005).

Estudio transcultural entre adolescentes de España y México. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy.* 5 (3), 223-232.

Álvarez, A. R. (1991). Salud pública y medicina preventiva. México: Manual Moderno.

Asociación Psiquiátrica Americana. (2002). DSM-IV Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Barcelona: Masson, Editores.

Bandura, A. (1977). Social Learning Theory. Englewood Cliffs: Prentice Hall

Baños, R., Botella, C. y Perpiña, C. (2000). Imagen corporal en los Trastornos

Alimentarios. Evaluación y Tratamiento por medio de la Realidad Virtual.

España: Promolibro.

Beaglehole, R., Bonita, R. y Kjelistrom, T. (1994). *Epidemiología básica*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.

- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and emotional disorders*. New York: International Universities Press.
- Benson, P., Emery, J., Cohen-Tovée, E., & Tovée, M. (1999). A computer-graphic technique for the study of body size perception and body types. *Behavior Research Methods, Instruments and computers*, 31 (3), 446-454.
- Blos, P. (1981). La transición adolescente. Buenos Aires: Amorrortu.
- Bosques, B. L. (2003). Evaluación de la relación entre los roles de género y la sintomatología de trastorno alimentario. Tesis de licenciatura FES-IZTACALA Psicología, UNAM.
- Botella C., Baños R.M., Perpiña C. y Ballester R. (1998). Realidad virtual y tratamientos psicológicos. *Análisis y Modificación de Conducta*, 24(93), 5-26.
- Burdea, G. y Coiffet, P. (1996). *Tecnologías de la realidad virtual*. Barcelona: Paidós.
- Carlson, N. (1996). Fundamentos de Psicología Fisiológica. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.

Caro, G. I. (1997). Manual de psicoterapias cognitivas. Barcelona: Paidós

Casanova, G. M. (1995) Realidad Virtual. Madrid España: Anaya Multimedia.

Cash, T. & Strachan, M. (2002). Cognitive- Behavioral Aproches to Changing Body Image.In T. Cash y T. Pruzinsky (Eds.) (pp. 478-485). *Body image a hand book of theory research and clinical practice*.

Chinchilla, A. (2002). *Trastornos de la conducta alimentaria*. España: Masson.

Chinchilla, A. (2003). *Trastornos de la Conducta Alimentaria*. España: Masson.

Craig, G. (2001). Desarrollo Psicológico. México: Prentice-Hall.

Crisp, A. (1998). Some possible approaches to prevention of eating and body weight shape disorders, with particular reference to anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 7, 1-17.

Crispo, R., Figueroa, E. y Guelar, D. (1998). *Anorexia y Bulimia: Lo que hay que saber*. Barcelona: Gedisa.

Davidson, J. (2000). Asertividad serie ¡fácil! México: Prentice-Hall Hispanoamericana.

Del Pino, G. L. (1995). Realidad Virtual. Madrid: paraninfo

Delval, J. (1994). *El desarrollo humano.* México: Siglo Veintiuno.

Domínguez-Vázquez, P., Olivares y Santos, J. L. (2008). Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición* 58 (3), 249-254.

Dowrick, C., Dunn, G., Ayuso-Mateos, J. L., Dalgard, O., Page, H., Lehtinen, V., Casey, P., Wilkinson, C., Vázquez-Barquero, J. L., & Wilkinson, G. (2000).
Problem solving treatment and group psychoeducation for depression multicentrerandomised controlled trial. *British Medical Journal*, 321 (7274), (1450-1454).

Dulanto, G. E. (2001) El adolescente. México: McGraw Hill Interamerican

Ellis, A. (1974). Rational Emotive Theory.In A. Burton (Ed.), *Operational theories of Personality.(pp.308-344). New York: Brunner/Mazel.* 

- Espinosa, H. y Hernán, M. (2001). *Promoción de la salud: Cómo construir una vida saludable*. Bogotá: Médico Panamericana.
- Fernández, A. (1998). Trastornos de la alimentación: Guía básica de tratamiento en anorexia y bulimia. Barcelona: Masson.
- Fernández, A. F. y Turón, G. V. (2002). *Trastornos de la alimentación: Guía básica de tratamiento en anorexia y bulimia.* Barcelona: Masson.
- Florez, O. R. (2000). Hacia una pedagogía del conocimiento. Bogotá: McGraw Hill.
- Frías, O. A. (2002). Salud pública y educación para la salud. España: Masson.
- García-Camba, E. (2002). Avances en trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia nervosa, bulimia nervosa y obesidad. España: Masson
- Gila, A., Castro, J., Toro, J. & Salamero, M. (2004). Subjective Body Image Dimensions in Normal Female Population Evolution trough Adolescence and early adulthood. *International Journal of Psychology and Psychological therapy*, 4 (1), 1-10.

- Girodo, M. (1984). Entry and re-entry strain in undercover agents. In V.L. Alen, & E. Van de Vliert (Eds.) (pp. 167-191). *Role transitions.* New York: Plenum press.
- Glick, I. D., Burti, L., Okonogi, K. & Sacks, M. (1994). Effectiveness in psychiatric care:

  III. Psychoeducation and outcome for patients with major affective disorder and their families. *British Journal of Psychiatry*, 164, 104-106.
- Gómez-Peresmitré, G. (1993). Detección de anomalías de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios: obesidad, bulimia y anorexia nervosa. *Revista Mexicana de Psicología*, 10 (1), 17-27.
- 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. *Revista Mexicana de Psicología*, 14 (1), 31-40.
- Gómez-Peresmitré, G. (1998). Desórdenes del comer la imagen corporal en México. La Psicología Social en México. 7, 277-282.

- Gómez-Peresmitré, G. y Ávila, A. E. (1998). Conducta alimentaria y obesidad. *Psicología Iberoamericana*, 6 (2), 37-45.
- Gómez-Peresmitré, G. (1999). Preadolescentes mexicanas y la cultura de la delgadez: figura ideal anoréxica y preocupación excesiva por el peso corporal. Revista Mexicana de Psicología, 16 (1), 35-58.
- Gómez-Peresmitré, G. y Acosta, G. M. (2000). Imagen corporal como factor de riesgo en los trastornos de la alimentación: una comparación transcultural entre México y España. *Clínica y Salud*, 11 (1), 35-58.
- Gómez-Peresmitré, G., Granados, A., Jáuregui, J., Tafoya, S., y Unikel, C. (2000).

  Trastornos de la alimentación: Factores de riesgo en muestras del género femenino. *Psicología Contemporánea*, 7 (1), 4-10.
- Gómez-Peresmitré, G. (2001a). Factores de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria. Teoría, práctica y prevalencia en muestras Mexicanas. Conferencia de los 450 años de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gómez-Peresmitré, G. (2001b). Prevención primaria: autodiagnóstico de factores de riesgo en trastornos de la alimentación y de la nutrición. Informe Proyecto 1N305599 (PAPIIT) Y 34507-H (CONACyT).

- Gómez-Peresmitré, G., Alvarado, H., Moreno, E., Saloma, G. y Pineda, G. (2001).
  Trastornos de la alimentación. Factores de riesgo en tres grupos de edad:
  prepúberes, púberes, adolescentes. Revista Mexicana de Psicología. 18(3),
  313-324.
- 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 aplicación.*
- 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.
- González, L., Lizano, M. y Gómez-Peresmitré, G. (1999). Factores de riesgo en desórdenes del comer: hábitos alimentarios y autoatribución en una muestra de niños escolares mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 16 (1), 117-126.

González, N. (2001). Psicopatología de la adolescencia. México: Manual Moderno.

- Grau, A. J. (1998). La Psicología de la salud y las enfermedades crónicas: un paradigma en el trabajo del futuro. En G. Rodríguez y M. Rojas (Eds.). La psicología de la salud en América Latina. (pp. 47-60). México: M. A. Porrúa.
- Haaga, D. & Davidson, G. (1984).Cognitive change methods. En F. Kanfer & P. Golstein (eds.) *Helping People Change* (pp.248-304). New York: Pergamon.
- Hernández-Guzmán, L. (1999). *Hacia la salud psicológica: Niños socialmente Competentes*. Proyecto de Investigación: Intervención Preventiva. UNAM PAPIIT IN306296. Facultad de Psicología.
- Hidalgo, C. C. y Abarca, M. N. (1999). *Comunicación Interpersonal: programa de entrenamiento en habilidades sociales*. Colombia: Alfaomega.
- Higashida, H. B. (2001). Ciencias de la salud. México: McGraw-Hill
- Hoffman, L., Scott, P. y Hall, E. (1996). *Psicología del desarrollo hoy.* España: Mc Graw Hill.
- Horrocks, J. (2001). Psicología de la adolescencia. México: Trillas.

Hurlock, E. B., (1980). Psicología de la adolescencia. México: Paidós.

Izquierdo, C. (2003). El mundo de los adolescentes. México: Trillas.

Jurado, S. L., Correa, J. M. Delgado, B. A., Contreras, M. A., Camacho, Ortiz, Jerez,
 D. A. y Escobar, S. M. (2009). Trastornos de la conducta alimentaria en niños y
 adolescentes. *Med UNAB* 12(3), 129-143.

Kanarek, R. & Marks-Krufman, R. (1991). *Nutrition and behavior*. New York: Avi Book.

Kimmel, D. y Weiner, 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: TEA.

Kominars, K.& Dorheim, L. (2004). Group approaches in substance abuse treatment.

In J. De Lucia-Waak, D. Gerrity, C., Kalodner, & M. Riva. *Handbook of Counseling & Psychotherapy*. California: Sage.

Larraburu, I. S. (2002). *Trastornos de la conducta del comer. Consejos para papás*.

Documento recuperado el 13 de abril del 2012 de http://www.sapiens.com/castellano/articulos.nsf/nutrici%C%B3n y dietas/Trastornos de la conducta de comer. Consejos para padres.

Latorre, J. y Beneit, J. (1994). *La psicología de la salud: Aportaciones para los profesionales de la salud.* Buenos Aires: Lavalle.

Lefrancois, G. (2001). El ciclo de la vida. México: International Thomson.

Lemberg, R. & Cohn, L. (1999). Eating disordes. A reference sourcebook. EU:ORYX.

Lemos, G. S. (1996). Evaluación psicométrica de riesgos para la salud. En G. Buela Casal, V. E. Caballo & J.C. Sierra (Eds.). *Manual de evaluación en psicología clínica y de la salud.* (pp. 1003-1044). Madrid: Siglo XX.

Lyddon, W. y Jones, J. (2002). *Terapias cognitivas con fundamentos empíricos*.

México: Manual moderno.

- Mahíques, 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. Documento recuperado el 23 de Febrero del 2013 de <a href="http://www.psiquiatria.com/congreso old/mesas/mesa55/conferencias/55 ci a.">http://www.psiquiatria.com/congreso old/mesas/mesa55/conferencias/55 ci a.</a>
- Malagón-Londoño, G. (2002). Responsabilidad y Cobertura de la Salud Pública.

  Buenos Aires, Bogotá: Editorial Médica Panamericana
- Mancilla, J.M. y Gómez-Peresmitré, G. (2006). *Trastornos alimentarios en Hispanoamérica*. México: Manual Moderno.
- Mancilla, J.M., Gómez-Peresmitré, G., Álvarez, R., Paredes, K., Vázquez, A., López, A.X y Acosta, G.V. (2006). *Trastornos del comportamiento alimentario en México*.
- Marco, J. H. (2000). Tratamiento de las alteraciones de la imagen corporal en los trastornos alimentarios. Eficacia diferencial de las técnicas de realidad virtual frente a las técnicas tradicionales. Tesis de licenciatura. Universidad Mímeo: Universidad Jaume I de Castellón.

Marco, J.H. (2004). Tratamiento de los trastornos alimentarios: eficacia diferencial de la terapia cognitivo comportamental con un componente de imagen corporal apoyado con técnicas de realidad virtual. Tesis de Doctorado en Ciencias Humanas y Sociales. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Universitat Jaume I, Castellón.

Martínez, H. J. (2003). *Nociones de salud pública*. España: Ediciones Días Santos.

Medina-Mora, M. E., Borges, G., Lara, C., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, C. Villatoro, J., Rojas, E., Zambrano, J., Casanova, L. y Aguilar-Gaxiola, S. (2003). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica en México. *Salud Mental*, 26, 1-16.

Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive behavior modification: An integrative approach.*Nueva York: Plenum Press.

Miller, K. J. y Scott Mizes, J. (2000). *Comparative treatments for eating disorders*.

Michigan: Spinger.

Monterrosa, C. (2000) Causas e implicaciones médico-sociales del embarazo en la adolescencia. Documento recuperado el 22 de junio de 2011 http://www.encolombia.com/go\_causasei.htm.

Morales, C.F. (1999). Introducción a la Psicología de la salud. Argentina. Paidós.

Oblitas, L. y Becoña, E. (2000). Psicología de la salud. México: Plaza y Valdés.

Ogden, J. (2005). Psicología de la alimentación: comportamientos saludables y trastornos alimentarios. Madrid: Morata.

Organización Mundial de la Salud (1998). Glosario "Promoción de la salud", Ginebra

Organización Mundial de la Salud OMS (2005). Sexta Conferencia Mundial de "Promoción de la Salud": Carta Bangkok para el fomento de la salud. México: OMS.

Organización Mundial de la Salud, Ministerio de Salud y Bienestar Social de Canadá y Asociación Canadiense de Salud Pública (1986). *Carta de Ottawa para la promoción de la salud*. Ottawa: OMS.

Organización Mundial de la Salud. (2000). Quinta conferencia Mundial de Promoción de la Salud. *Promoción de la Salud: Hacia una mejor equidad*. Ciudad de México: OMS.

- Osorio, J. E., Weisstaub G. N. y Castillo, C. D. (2002). Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. *Revista Chilena de Nutrición*, 29 (3), 280-285.
- Papalia, D. E. y Wendkos, O.S. (1992). Desarrollo humano. Colombia: McGraw Hill.
- Papalia, D. E., Wendkos, O. S. y Duskin, F. R. (2001). *Desarrollo humano*. Colombia: McGraw Hill.
- Papalia, D. E., Wendkos, O.S. y Duskin, F. R. (2004). *Desarrollo humano*. Colombia: McGraw Hill.
- Papalia, D. E., Wendkos, O. S. y Duskin, F. R. (2005). *Desarrollo humano*. Colombia: McGraw Hill
- Parra, J., García, R. y Santelices, I. (2001). *Introducción práctica a la realidad virtual*.

  Chile: Ediciones Universidad del Bio-Bio.
- Perpiña C., Botella, C., Baños R., Marco 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?* VR and Mental Health Symposium, in Medicine meet virtual reality. San Francisco (USA) 20- 23.

- Perpiña, C., Botella, C. y Baños, RM. (2000). Imagen Corporal en los Trastornos Alimentarios. Evaluación y Tratamiento mediante Realidad Virtual, Psicología y Realidad Virtual. Valencia: Promolibro.
- 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.
- Perpiña, C., Botella, C. & Baños, R. (2003). Virtual reality on eating disorders. *European Eating Disorders Review*, 11(3), 261-278.
- Pineda, G. G. y Gómez-Peresmitré, G. (2006). Estudio piloto de un programa de prevención de trastornos alimentarios basado en la teoría de la disonancia cognoscitiva. *Revista Mexicana de Psicología*, 23, 87-95.
- Pomeroy, E., Kiam, R. & Green, D. (2000). Reducing depression, anxiety and trauma of male inmates: An HIV/AIDS psychoeducational group intervention. *Social Work Research*, 24 (3), 156-167.

- Raich, R. (2000) *Imagen corporal: Conocer y valorar el propio cuerpo.* España: Pirámide.
- Reig, A. Rodríguez, J. y Mirá, J. (1987). Psicología de la salud: algunas cuestiones básicas. *Información psicológica*, 30, 5-10
- Reynoso L, y Seligson I. (2006) *Psicología Clínica de la Salud. Un enfoque conductual.* México: Manual Moderno.
- Rice, P. (2000). Adolescencia. Desarrollo, relaciones y cultura. Madrid: Prentice Hall.
- Riobó, P. (2001). La alimentación y sus trastornos. España: Cooperación Editorial.
- Riva, G. Wiederhold, B. & Moliari (1998). *Virtual environments in clinical Psychology* and *Neuroscience*. Amsterdam, Netherlands: Press.
- Riva, G., Melis, Y. & Bolzoni, M. (1997). Treating Body-image disturbances.

  Communications of the ACM, 40, 69-71.

- Rocco, P., Ciano, R. & Blaestrieri, M. (2001). Psychoeducation in the prevention of eating disorders: An Experimental approach in adolescent schoolgirls. *British Journal of Medical Psychology*, 74, 351-358.
- Rodríguez-Tomé, H (2003). Pubertad y Psicología de la adolescencia. Los adolescentes en el siglo XXI. Barcelona: UOC
- Rodríguez, C. (1999). Prevención en trastornos del comportamiento alimentario. XV Congreso Argentino de Psiquiatría "El individuo: Las redes biológicas y las redes sociales" APSA 1999.
- Román, F. M., Mancilla, D. J., Álvarez, R. G. y López. A. X. ((1998). Evaluación de la imagen corporal como predictor del trastorno alimentario. *Psicología Contemporánea*, 5(2), 22-28.
- 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.
- San Martín H. (1981). Salud y enfermedad. México: Prensa Médica Mexicana.

San Martin, H. y Pastor, V. (1988). *Salud comunitaria, teoría y práctica*. Madrid: Díaz de Santos.

San Martin, H. (1992). Salud y Enfermedad. México. La Prensa.

Santos, O. M. (1998). Salud pública. Promoción de la salud y educación para la salud.

En G. Rodríguez y M. Rojas (Eds.). *La psicología de la salud en América Latina*. (pp.133-147). México: M. A. Porrúa: UNAM, Facultad de Psicología.

Santrock, J. W. (2004). Adolescencia. España: Mc Graw Hill.

Sarafino, E. (1998). *Health psychology. Biopsicosocial interactions*. New York: John Wiley & Sons.

Schlundt, D., & Bell, C. (1993). Body Image Testing System: A microcomputer program for assessing body image. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 15 (3), 267-285.

Seiffge-Krenke, I. (1998). *Adolescent's Health*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.

- Sherman, R. y Thompson, R. (1999). *Bulimia: una guía para familiares y amigos*.

  México: Trillas.
- Silber, A., Bielsa, A., y Tomás, J. (2001) Manifestación clínica y factores de riesgo asociados al trastorno de la conducta en la infancia y la adolescencia: Revisión bibliográfica. En Tomás, J. (Ed.) *Psicosomática, Bulimia, Obesidad y otros trastornos de la conducta en la infancia y adolescencia.* (pp. 171-185). Barcelona: Laertes.
- Silva, R. J. (2007). Sobrealimentación inducida por ansiedad parte I: Evidencia conductual, afectiva, metabólica y endócrina. *Terapia Psicológica*, 25, 141-153.
- Simón, M. (1999). *Manual de Psicología de la salud: fundamentos, metodología, aplicaciones*. Madrid: Biblioteca nueva.
- Slade, P. (1995). Prospects for prevention. En G, Szmukler, C. Dare, J. Treasure (Eds.). Handbook of eating disorders. London: Wiley.

- Smolak, L. (1999). Elementary school curricula for the primary prevention of eating problems. En N. Piran, Levine, M. & Steiner-Adair, C. (Eds.). *Preventing eating disorders. A handbook of interventions and special challenges*. Philadelphia: Brunner/Mazel.
- Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 128, 825-848.
- Stice, E., Mazotti, I., Weibel, D. & Agras, S. (2000). Dissonance prevention program decreases thin-ideal, internalization body dissatisfaction, dieting, negative affect, and bulimic symptoms: a preliminary experiment. *International Journal of Eating Disorders*, 27, 206-217.
- Stice, E., Shaw, H. & Marti, C. (2006).Meta-analytic review of obesity prevention programs for children and adolescents: The skinny on interventions that work.

  \*\*American Psycholigical Association, 132 (5), 667-691.
- Striegel-Moore, R. y Steiner-Adair, C. (2000).Prevención primaria de los trastornos alimentarios: Nuevas consideraciones con una perspectiva feminista. En W. Vandereycken & G. Noordenbos (Comps.). *La prevención de los trastornos alimentarios. Un enfoque multidisciplinario*. (pp. 13-37). Barcelona: Granica.

- Suárez, M. A. (2004). *Actualización en trastornos de la conducta alimentaria*. México: Asociación Psiquiátrica Mexicana.
- Tanleff, S. & Gokee, J. (2002). Interpersonal influenceson bodyimage development.

  En T. Cash y T. Pruzinnsky (Eds.) *Body image a hand book of theory research*and clinical practice. (pp. 74-82). Nueva York: The Guilford Press.

Toro, J. (1996). El cuerpo como delito. Barcelona: Ariel.

Toro, J. (2004). Riesgo y causas de la anorexia nerviosa. Barcelona: Anel.

- Toro, J., Gila, A., Castro, J., Pombo, C. y Guete, O. (2005).La imagen corporal, factores de riesgo para trastornos de la alimentación y las influencias socioculturales en adolescentes españoles. *Universidad de España*, 10 (2), 91-97.
- Turón, V. (2000). *Anorexia y bulimia nerviosas: atención y prevención interdisciplinar*.

  Las Palmas: Consulting Dovall.

- Unikel, C. Bojorquez, C.I., Villatoro, V. J., Fleiz, B. C. y Medina, M. M. (2006).

  Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias 1997-2003. *Revista de Investigación Clínica*, 58 (1), 15-29.
- Unikel C., Saucedo-Molina T., Villatoro J.y Fleiz C. (2002). Conductas alimentarias de riesgo y distribución del Índice de Masa Corporal en estudiantes de 13 a 18 años. *Salud Mental*, 25 (2), 49-57.
- Vega, F. (1987). Bases esenciales de la salud pública. México: La Prensa Médica Mexicana.

# Anexo 1 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO FACULTAD DE PSICOLOGÍA

## ESTUDIO SOBRE ALIMENTACION Y SALUD (XX)

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 ASI AL MANTENIMIENTO Y MEJORANDO DE LA CALIDAD DE VIDA DE DICHA COMUNIDAD. El logro de nuestros propósitos depende de ti, de tu SENTIDO DE COOPERACIÓN: que quieras contestar nuestro cuestionario y que lo hagas de manera más honesta posible. La información es confidencial.

#### **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 marcar tu respuesta. si tienes alguna duda consúltala con la persona que se te entregó este cuestionario.

#### **SECCION A**

1.¿Qué estás estudiando?

A. Secundaria

- B. Carrera técnica
- C. Carrera comercial
- D. Prepa, bachillerato, vocacional
- E. LicenciaturaF. Posgrado
- •

2. Tipo de escuela a la que asistes

A. PúblicaB. Privada

3. Lugar que ocupas entre tus hermanos

A. Soy hija únicaB. Soy la mayor

C. Ocupo un lugar intermedio

D. Soy la más chica

4. 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)
- G. Otro

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

21 o más

6.¿Tienes o has tenido vida sexual activa?

A. No. Pasar a la pregunta 8

Sí. Pasar a la siguiente pregunta

#### 7.¿Tienes hijos?

A. Sí

B. No

#### 8. Años de estudio de tu padre:

- A. Primaria inconclusa
- B. Primaria
- C. Secundaria
- D. Bachillerato
- E. Superior (Universidad)
- F. Posgrado
- G. Sin estudios

#### 9. Años de estudio de tu madre:

- A. Primaria inconclusa
- B. Primaria
- C. Secundaria
- D. Bachillerato
- E. Superior (Universidad)
- F. Posgrado

Sin estudios

Otra\_\_\_\_\_

#### 9. Años de estudio de tu madre:

- A. Primaria inconclusa
- B. Primaria
- C. Secundaria
- D. Bachillerato
- E. Superior (Universidad)
- F. Posgrado
- G. Sin estudios

## 10. ¿ Trabajas?

- A. Ší
- B. No

## 11. Te consideras de clase: (Socioeconómica)

- A. Baja
- B. Media
- C. Alta

#### SECCIÓN B

Observa con cuidado las siguientes siluetas y escoge aquella que más se parezca o más se aproxime a tu figura corporal.





















#### SECCIÓN C

- 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
- D. Catisicolia
- 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 debajo 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 (apariencia) para tener éxito en los siguientes aspectos de la vida?

- (A) Muy Importante (B) Importante (C) Regular (D) Poco importante (E) Sin importancia
- 4. Con el sexo opuesto
- 5. Entre los amigos
- 6. Para encontrar trabajo
- 7. En los estudios
- 8. Con la familia
- 9. De acuerdo con la siguiente escala, tú te consideras:

A.Obesa Muy gorda B.Con sobrepeso Gorda

C.Con peso normal Ni gorda ni delgada

D.Peso por abajo del normal Delgada

E.Peso muy por abajo del Muy delgada

normal

- 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?
- 12. Cómo me ven los demás:
- A. Me preocupa mucho
- B. Me preocupa
- C. Me preocupa de manera regular
- D. Me preocupa pocoE. No me preocupa
- 13. Es más importante cómo se siente mi cuerpo que como 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

#### SECCIÓN D

- 1. En el último año:
- A. Subí de peso.
- B. Bajé 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 actualmente tienes.
- A. Menos de un año.
- B. De uno a menos de tres años.
- C. De tres a menos de cinco años.
- D. De cinco a más de cinco años.
- 3. ¿Alguna o algunas ocasiones has hecho dieta para controlar tu peso?
- A. No. (pasa a la pregunta 5).
- B. Sí. (pasa a la siguiente pregunta).
- 4.¿Qué edad tenías cuando hiciste tu primera dieta?
- 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.
- 5.¿Tienes o has tenido en los últimos seis meses problemas con tu forma de comer?
- A. No. (pasa a la siguiente sección).
- B. Sí. (pasa a la siguiente pregunta).

- 6 .El problema consiste en que:
- A. Comes muy poco, menos de lo que la mayoría del as personas de tu misma edad.
- B. Comes tan poco que a veces te sientes cansada o débil.
- C. Comes tanto que te duele el estómago.
- D. Comes y sigues comiendo hasta que sientes nauseas.
- E. Comes y sigues comiendo hasta que vomitas.
- 7. ¿En los últimos 6 meses has hecho dieta?
- A. No.
- B. Sí.
- 8. ¿Cuándo sientes más hambre?
- A. En el desayuno.
- B. En la comida.
- C. En la cena.
- D. Entre una comida y otra.
- 9. ¿Con qué intensidad sientes hambre?
- A. Poca.
- B. Regular.
- C. Demasiada.
- 10 ¿Cuándo terminas aún sientes hambre?
- A. Nunca.
- B. A veces.
- C. Frecuentemente.
- D. Muy frecuentemente.
- E. Siempre.

#### SECCIÓN E (EFRATA)

En cada una de las siguientes afirmaciones selecciona la opción que describa mejor tu manera de ser y/o pensar.

A (Nunca) B (A veces) C (Frecuentemente) D (Muy frecuentemente E (Siempre)

#### SECCIÓN F

Observa cuidadosamente las siguientes siluetas y elige la que representen el cuerpo más deseado:

Para ti:

Para el sexo opuesto \_\_\_

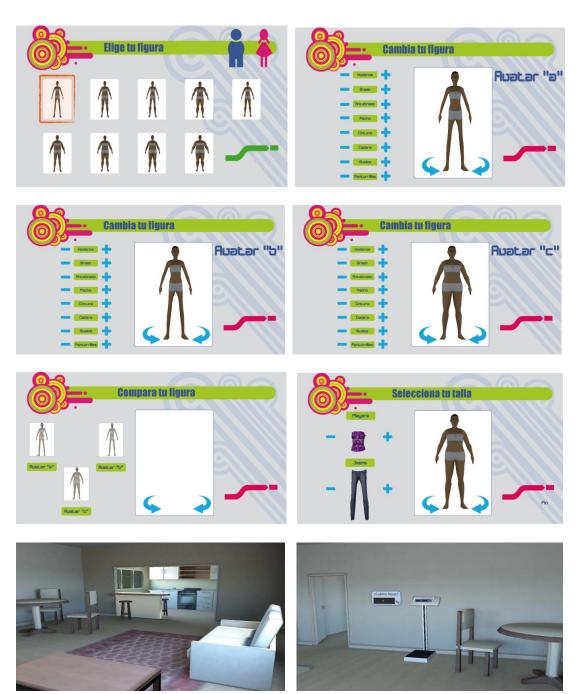
- 1. Siento que la comida me tranquiliza.
- 2. Evito comer harinas y/o pastas para no subir de peso.
- 3.Creo que la comida es un buen remedio para la tristeza o depresión.
- 4.Me la paso "muriéndome de hambre" ya que constantemente hago diel
- 5. Comer de más me provoca sentimientos de culpa.
- 6. Soy de las que se harta (se llena de comida).
- 7.Ingiero comidas y/o bebidas dietéticas libres de azúcares con el propósi
- 8.Me avergüenza comer tanto.
- 9. Disfruto, me gusta sentir el estómago vacío.
- 10.Mi problema es empezar a comer, pero una vez que empiezo difícilme
- 11.Como grandes cantidades de alimento aunque no tenga hambre.
- 12. "Pertenezco al club" de las que para controlar su peso se saltan las con
- 13.No siento apetito o ganas de comer, pero cuando empiezo nada me de
- 14.Como despacio y/o mastico más tiempo mis alimentos como una medi
- 15. Evito las tortillas y el pan para mantenerme delgada.
- 16. Soy de las que se preocupan constantemente por la comida (porque si porque temo engordar).
- 17. Sostengo verdaderas luchas conmigo misma antes de consumir alimen
- 18. Cuido que mi dieta contenga un mínimo de grasas.
- 19. Siento que como más de lo que la mayoría de la gente come.
- 20.No soy consciente de cuanto como.
- 21. Siento que no puedo parar de comer.
- 22.Como sin medida.
- 23.Me asusta pensar que pueda perder el control de mi forma de comer.
- 24. Me deprimo cuando como de más.
- 25. Siento que los problemas lejos de quitarme el apetito me lo incrementan.
- 26. Siento que mi forma de comer se sale de mi control.
- 27. Prefiero la sensación de estómago vacío que la de estómago lleno.
- 28. Siempre estoy a dieta, la rompo, y vuelvo a empezar.
- 29. Me sorprendo pensando en la comida.
- 30. Suelo comer masivamente (por ejemplo, no desayuno, no como, pero ceno mucho).
- 31. Paso por periodos en los que siento que podría comer sin parar.
- 32. Difícilmente pierdo el apetito.
- 33.Si no veo la comida me la puedo pasar sin comer.
- 34. Cuando estoy aburrida me da por comer
- 35.Tengo temporadas en las que materialmente "me mato de hambrEe"





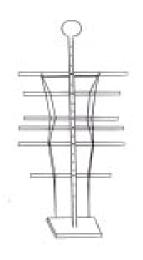


ANEXO 2
Avatares V1.0 beta. Herramienta para el diagnóstico y virtualoterapia en desórdenes alimentarios.



**ANEXO 3** 

## Test de Imagen Corporal (TEIC)



FORMATO DE REGISTRO TEIC									
Nombre:	Edad:	Grado y							
	PERCEPCIÓN (cm)	REAL (cm)	DISTORCIÓN						
HOMBROS	` ′	, ,							
PECHO									
CINTURA									
CADERA									
PIERNAS									
PANTORRILLAS									

## **ANEXO 4**

PROGRAMA PSICOEDUCATIVO (Carta descriptiva).

Duración: 3 sesiones con duración de 90 minutos cada una, dirigido a mujeres adolescentes, estudiantes de nivel secundaria.

Sesión	Objetivo especifico	Tema	Metodología	Material didáctico	Duración	Evaluación
1	-Presentación	Bienvenida	-Exposición.		25 minutos	
	-Establecimiento de rapport (romper el hielo)	Dinámica	-Ejercicio de la telaraña.	Una bola de estambre.	15 minutos	
	-Identificar y diferenciar concepto de Autoestima y Autoconcepto.	Autoconcepto, Autoestima y Asertividad.	Menciona tus cualidadesLluvia de ideas de autoestima y autoconcepto.	Plumones, papel bond.y diurex.	25 minutos	Actividad ejecutada
	Explicar el triángulo de la salud y las partes que lo componen para hacer un comparativo a través de una lluvia de ideas.	Triángulo de la salud.	Concretar el significado de los términos de autoconcepto, autoestima y asertividad a través de la	Plumones y pizarrón	25 minutos	

			lluvia de ideas.			
2	Repaso de la sesión anterior				10 minutos	
	Identificar el efecto socio cultural que influye en la percepción de la imagen corporal	Figura ideal e imagen corporal  Actividad de percepción.	Collage de figuras corporales.  Presentación de una imagen en la que se perciben diferentes formas.	Revistas, tijeras, lápiz adhesivo, cartulinas y plumones.  Imagen impresa.	30 minutos	Actividad ejecutada
		Cambios de la adolescencia	Identificar pensamientos y sentimientos que tiene el adolescente con respecto a su cuerpo y los cambios que ha tenido.	Papel bond y plumones.	50 minutos	
	Repaso de la sesión anterior.				10 minutos	

3	Identificar y observar que existe diversidad corporal dependiendo del área sociodemográfica.  Aceptar que ciertos ideales corporales no corresponden al contexto sociocultural.	Aceptación de diversidad corporal Reflexión	Presentación de imágenes de distintas regiones y grupos étnicos.  Presentación de video ("El circo de las mariposas o Malos hábitos") y discusión.	Cañón, Computadora y presentación en Power point.	30 minutos.	Actividad ejecutada
4	Repaso de la sesión anterior.  Alimentación Identificar el concepto de alimentación saludable.	Concepto de dieta. Dieta restringida y alimentación saludable.	Actividad por equipos; realizar una combinación de alimentos que cubran los grupos de nutrientes necesarios parta tener una	Exposición conceptual de dieta.	30 minutos	Actividad ejecutada
	Distinguir la diferencia entre dieta restringida y dieta balanceada.		alimentación saludable.	Paleta de grupos alimenticios. Hojas de colores y plumones.	50 minutos	

	Repaso de la sesión anterior.			10 minutos	
5	Identificar la asertividad como habilidad para enfrentar la crítica social hacia su persona.	Dramatización de un caso y discusión.	Explicación a las participantes del rol que deben asumir en la dinámica.	50 minutos	Actividad ejecutada
	Cierre del taller			30 minutos	

#### **ANEXO 5**

Evaluaciones del programa psicoeducativo interactivo.

#### CUESTIONARIO DE AUTOESTIMA.

Pope, Mc Hale Crahigead

Las siguientes afirmaciones son para ayudarnos a aprender cómo sienten las chicas de tu edad con respecto a diferentes cosas. No hay respuestas buenas o malas. Solamente tú conoces tus verdaderos sentimientos. Es importante que contestes de acuerdo a cómo tú sientas, y no como otros piensen que deberías sentir.

Para contestar coloca una X en el espacio correspondiente de acuerdo con la siguiente escala:

	SIEMPRE	FRECUENTE- MENTE	LA MITAD DE LAS VECES	A VECES	NUNCA
1. Me gusta como soy					
2. Estoy feliz de ser como soy					
3. Estoy orgullosa de mí					
4. Soy una buena amiga					
5. Me gusta la forma como me veo					
6. Hago enojar a mis padres					
7. Si me enojo con un (a) amigo (a) lo					
(a) insulto					
8. Me enojo cuando mis padres no					
me dejan hacer algo que quiero					
9. Le echo la culpa a otros de algo					
que yo hago mal					
10. Me gustaría ser otra persona					
11. Tengo una mala opinión de mi					
misma					

## SESIÓN 1

## MITOS Y REALIDADES.

Marca con una X la respuesta que creas correcta

	CIERTO	FALSO
1 La apariencia física define la personalidad de alguien		
2 Existe un peso ideal para cada persona		
3 Modificar nuestro cuerpo nos dará mayor felicidad		
4 Sólo las mujeres padecen trastornos alimentarios		
5 El peso depende de tu actividad física		
6 Se puede modificar la imagen corporal si se cambia		
la apariencia física		
7 La belleza es universal		
8 Los estándares de peso deben ser iguales en todo el mundo		
9 Es lo mismo peso ideal y peso saludable		
<ol> <li>Los cambios físicos más importantes comienzan en la adolescencia</li> </ol>		
11 La imagen corporal real es igual que la imagen corporal percibida 12 Una imagen corporal negativa puede hacer que cambie		
nuestro comportamiento		

#### **SESIÓN 2**

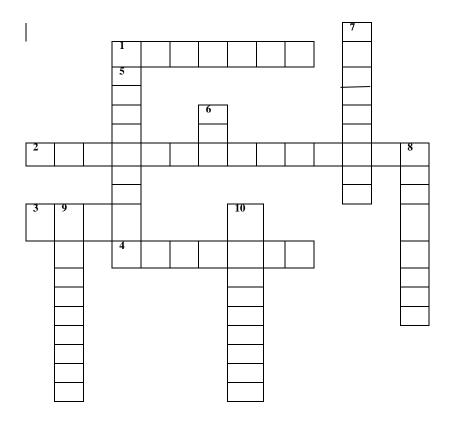
#### LA BELLEZA

#### **HORIZONTALES**

- 1. De acuerdo con la moda se cree que lo deseable y atractivo es importante para la Imagen Corporal.
- 2. Idea que una persona tiene de su cuerpo y también el modo en que cree que la ven los demás.
- 3. Medida cuya unidad son los gramos.
- 4. La moda ha buscado que la \_\_\_\_\_\_ de las mujeres actualmente sea más delgada.

#### **VERTICALES**

- 5. Son los factores que tienen que ver con la genética y que nos hacen saber que la belleza no es universal.
- 6. Siglas que representan el resultado de la ecuación peso(Kg.)/estatura (m)<sup>2</sup>
- 7. Figura de una persona con características finas, frágiles y delgadas.
- 8. El cuerpo retiene \_\_\_\_\_\_ lo cual puede contribuir al aumento en el peso.
- 9. La persona presenta una figura robusta, siempre luce "llenita" aun cuando se encuentre delgada.
- 10. La figura se encuentra en término medio físicamente (ni frágil ni robusto).



#### **SESIÓN 3**

## LA PUBLICIDAD EN NUESTRA CULTURA.

En esta etapa de la vida se presentan cambios físicos muy significativos, en la que se preocupa más por la apariencia.
Son los medios por los cuáles se bombardea más a las adolescentes en cuanto a los parámetros de
belleza que deben cubrirsocial
Es la manera en que nos pensamos, juzgamos y valoramos.
La social ya sea por parte de nuestros padres, compañeros o de los medios de
comunicación nos hacen pensar y comportarnos de una manera determinada.
Se refiere a la imagen mental que la persona tiene de sí misma.
Existen cuatro clases de autoimagen, una de ellas se refiere a lo que la persona quisiera ser en lo
físico y en lo psicológico.
Es la habilidad que podemos desarrollar para saber decir no o sí de manera congruente con
nuestros deseos, así como también nos ayuda a recibir y dar cumplidos a las demás personas.
Es el criterio que tiene una persona de sí misma en un momento dado; incluye la autoimagen y la
autoestima.
Influyen para que las adolescentes puedan padecer algún trastorno alimentario si no cuentan con
una alta autoestima.
Es la base de la convivencia para crecer dar y recibir atención. Es el centimiento que más une a las

Es la base de la convivencia para crecer, dar y recibir atención. Es el sentimiento que más une a las personas.

Α	Р		D	Е	Α	L	R	٧	N	D	0
С	D		Н	Ε	ı	Α		Ε	Α	Τ	
Α	R	0	Ε	Н	L	ı	G	R	Р	٧	С
М	F	L	L	Ε	Α	Α	U	Ε	R	ı	
В	-	Ε	Τ	Ε	М	N	С	Τ	Ε	D	Α
Ζ	٧	N	O		S	Ν	Τ	М	S	М	R
D		Τ	0	Τ	0	C	Ν	J		R	Е
Α	С	Т	Α	O	0	Е	Е	Τ	0	O	٦
W	$\subset$	J	0		F	Η	S	Ν	Ν	Α	Е
Α	S	Τ	R	Τ	ı	Ε		D	С	D	Ζ
S	U	R	I	Τ	0	Р	L	ı	Р	ı	L
Α	F	Τ	כ	Τ	K	0	М	J	Ø	O	Α
С	0	М	כ	Ζ		O	Α	O		0	Ζ
Α		Α	Τ	S	Α	O	Ī	T		R	O

#### Sesión 4

#### PUBLICIDAD Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

#### Relaciona ambas columnas:

**1.** La autoestima nos sugiere: "Todo se puede conseguir de inmediato y sin esfuerzo"

2. Tiene un costo doloroso

La publicidad, para vender y así tener ganancias económicas altas.

3. Es el efecto que nos hace crearnos una percepción Utilizan productos mágicos, para después interpretarla de acuerdo a nuestras cirugías estéticas y aparatos para expectativas.

**4.** Es utilizado para truquear las imágenes publicitarias "Debes tener un cuerpo perfecto y delgado, lo que te proporcionará éxito y felicidad"

**5.** Los productos milagro nos vende la idea de: Medios de comunicación

**6.** Mensaje que se transmite con mayor énfasis en los La búsqueda de belleza a costa de medios de comunicación lo que sea.

7. La publicidad los oculta para poder vender sus Trucos para manipular la información (edición de fotos y videos)

8. Por medio de la presión publicitaria las mujeres... Maquillaje y Fotoshop

**9.** Nos presenta chicas altas delgadas y exitosas como Efecto del halo representantes de belleza

**10.** Influyen en generar una imagen corporal negativa "Quiérete tal y como eres, ama y respeta tu cuerpo".

El siguiente cuestionario tiene la finalidad de evaluar la efectividad del taller, las respuestas se tomarán en cuenta sólo para mejorar las sesiones en futuras aplicaciones. Agradecemos tu sinceridad

#### **EVALUACIÓN.**

De	acuerdo con la	siguiente escala, eva 1. Muy bueno		•		Deficiente		
2. 3. 4. 5.	El dominio de l La habilidad de La habilidad de	le los objetivos y tema los temas por parte d e las moderadoras pa e las moderadoras pa respuesta a las dudas izado.	e las moderadora ara facilitar el apre ara mantener el in	endizaje.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )			
		acerca de lo siguien actitud de las mode		l grupo?				
8.	¿Consideras	que se cumplieron l	os objetivos del	curso?				
	( ) No( or qué?	)						
9.	¿Las herrami	entas utilizadas dur	ante las sesione	s fueron adecuada	as para explica	r el tema?		
	( ) No( or qué?	)						
10.	¿Consideras	que los conocimien	tos adquiridos te	e serán de utilidad	?			
	( ) No( or qué?	)						
11.	¿Qué opinas	de las actividades q	ue realizaste?					
12.	¿Qué aspecto	os o situaciones no	te gustaron?					
13.	13. ¿Cuál es tu opinión general del programa?							
14.	¿Qué sugerer	ncias nos das para r	mejorar el progra	ama?				

#### Anexo 6

## REGISTRO SESIONES DE RV

Nombre: _		_Edad:			
Fecha:	No. Entrevista: 1	2	3	4	5

## SESIÓN 1. "Cómo me gustaría verme"

Tener un espejo de cuerpo completo.

## Antes de que se pare frente al espejo, preguntar:

	P. Del 0 al 4 ¿Qué tanto te molesta verte en el espejo?	0		_4
	P. Del 0 al 4 ¿Sientes necesidad de verte recuentemente en el espejo?	0		_4
	?. Si pudieras evitar verte en el espejo, del al 4: ¿Lo harías?	0		_4
	P. Del 0 al 4 ¿Qué tanto te molesta verte esnuda en el espejo?	0		_4
	P. Cuando de pronto ves tu imagen reflejada en un espejo, te sientes del 0 al 4:	Tranquila Ansiosa Satisfecha Insatisfecha Deprimida Indiferente Otra. ¿Cuál?	0 0 0 0 0 0	4 4
	pedir que te veas al espejo. espejo preguntar:	Observaciones:		
	Oel 0 al 4: ¿Qué tanto has analizado partes le tu cuerpo?	0		_4
	Del 0 al 4: ¿Qué tanto has tomado medidas le partes de tu cuerpo?	0		_4
8 D	)el 0 al 4: ; Oué tanto te preocupan las			

medidas de tu cuerpo?	0		4
9. Del 0 al 4: ¿Qué parte (s) de tu cuerpo te	Caderas:	0	4
gustan más?	Abdomen:	0	4
	Espalda:	0	4
	Busto:	0	4
	Brazos:	0	4
	Piernas:	0	4
	Glúteos	0	4
	Otras:	0	4
10. Del 0 al 4: ¿Con cuál (es) parte (s) de tu			
cuerpo estás más insatisfecha?	Caderas:	0	4
	Abdomen:	0	4
	Espalda:	0	4
	Busto:	0	4
	Brazos:	0	4
	Piernas:	0	4
	Glúteos	0	4
	Otras:	0	4

¿SABES QUE NOS SENTIMOS Y COMPORTAMOS DE MANERA DIFERENTE SEGÚN INTERPRETAMOS 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 qué harías lo mismo o sentirías lo mismo si a media noche 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".

Hagamos un ejercicio:

Te voy a p	edir 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 ima	gina:
2.	Qué el ruido se debe a que el viento rompió el cristal. ¿Cómo te sientes?, ¿Qué harías?

de		que				,			erpretacion 1 de conclusión	
Las	situa	ciones c	ÍNICA DIFERI hechos que insatisfacción	ocurren e	n nues	tra vida no	son los d	que nos	conducen a la	ı tristeza, la
SU	CEDE		EMOS O IN						AMENTE LO	QUE NOS
Ana	liza e	sta infor	rmación e imag	gina en vo	oz alta ι	ına situació	ốn en la q	jue así s	uceda.	
•	tás d 	e acuero	do en que nue	estro diálo	ogo inte	rior es el q	ue tiene	mayor e	efecto en noso	tros? Si
Del	0 al 4	: ¿Qué	tan de acuerd	o estás co	on la afi	rmación an	terior?	0		_4
IDE	NTIFIC	QUEMOS	S LOS PENSAN	MENTOS	NEGATI	VOS				

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 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 un "debería", "debo" o "tengo que"**. Esta es una manera desadaptativa 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 a menos muy cansada ¿Siempre?, ¿en todo momento?, ¿No puedo descasar? Los mismo puede decirse de nunca (¿seguro que en ningún momento?, ¿todo el mundo?... somos muchos en el mundo para encontrar una voz discordante...)
- 4. Catastrofizan y adivinan el futuro. Tendemos a anticipar las situaciones, pero se trata de estar convencidos de 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 estas con tu novio; cuando te compras ropa que quieres comprar; cuando vas a un concurso de belleza, etc.).

CREENCIAS ¿Qué pensamientos, percepciones e interpretaciones ocurren e tu mente? (nada me queda bien, me veo gorda y chaparra; detesto como se ve mi cuerpo; como me gustaría estar como las chicas de concurso, etc.)

**CONSECUENCIAS** ¿cómo reaccionas emocionalmente? (me deprimo, 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).

I. ANTES DE PI	ESAR Y MEDIR:
11. P. ¿Qué piensas cuando alguien te pide que te peses?	
12. P. ¿Qué sentimientos te produce cuando alguien te pide que te peses?	
13. <b>P</b> . Si estuviera en tus manos, del 0 al 4 qué tanto:	
A. Evitarías pesarte ó	04
B. te pesarías más frecuentemente	04
14. P. ¿Cuándo fue la última vez que te pesaste?	
15. P. ¿Cuánto crees que pesas?	
16. P. ¿Hay alguna parte de tu cuerpo que te desagrade o que no te guste?	
¿Cuál es o cuáles son éstas?	

- P: Ahora te voy a pedir que me permitas pesarte y tomarte algunas medidas.
- Ps: A continuación vamos a colocarte unos lentes que ayudarán a que veas en tercera dimensión, si se te dificulta avisa a la psicóloga para que haga los ajustes pertinentes.
- Al quedar visible el programa te solicitamos elegir el avatar que represente tu sexo y continúes seleccionando la flecha para continuar.
- Ps: Ahora tienes en pantalla 9 figuras que se pueden visualizar, elige aquella que más se parezca a tu cuerpo. Puedes hacerla girar para apreciarla mejor. Tómate el tiempo que necesites. // (Una vez elegida la *figura*, se le indica a la Pa: "Da clic en la flecha que está del lado posterior derecho

		Tiempo:
Sesión 2.	"Cómo me veo"	
	la US. Moldea el avatar según "como se VE", OB	BSERVAR y REGISTRAR:
La <b>P</b> .	debe detectar qué parte o partes corporales	
	a más la US	Hombros
		Busto:
		Brazo:
		Antebrazo:
		Cintura :
		Cadera:
		Muslos:
		Pantorrilla
	NTAR: s que tus, son más grandes (o más pequeñas) e a ti te gustaría?	Más grandes
		Más pequeñas
	a percibida. Esta figura, es un aproximado de cómo cree Cómo te sientes cuando te ves?	es que es tu cuerpo, obsérvalo bien:

8. Del 0	oal 4: ¿En qué medida crees que tu cuerpo realmente	es así?
	0	4
9. Del 0	al 4: ¿En qué medida crees que los demás te ven as	í?
	0	4
Sesión	3. "Cómo me gustaría verme"	
	aparece un nuevo avatar en el que tendrás que modifi erdo a cómo te gustaría verte.	car al igual que en la figura anterior pero esta ve:
	debe detectar qué parte o partes corporales	
Шапір	ula más la US	Hombros
		Busto:
		Brazo:
		Antebrazo:
		Cintura:
		Cadera:
		Muslos:
		Pantorrilla
Despu	és de modelar el avatar y antes de que aparezca el a	vatar final, PREGUNTAR:
Con figu	ura ideal. Esta figura es un modelo de cómo quisieras que	fuera tu cuerpo, obsérvalo bien:
1.	¿Qué emociones te provoca ver esta figura? Descríbelas	
2.	¿Qué partes corporales de la figura te gustan?	

Γ

3.	¿Qué partes corporales de la figura no te gustan?	
Cón	no puedes ver, ésta figura te muestra cómo es rea	nemos todas tus medidas? Observa bien la figura.
Una vez	4. "Cómo soy" : que aparezca el avatar de la figura real y ante erpo ideal  y el cuerpo percibido,  PREGUNTAR	s de que se vean las diferencias entre el cuerpo
<b>Con</b> bien	figura real. Este es un modelo de cómo es en realida	d tu figura, con las medidas y tu peso real, obsérvalo
1.	¿Qué sientes al ver tu cuerpo como es en realidad?	
2.	¿Hay diferencia entre cómo te ves y cómo es en realid	ad?
3.	¿Cómo te gustaría que se viera tu cuerpo?	
	lué emociones o sentimientos te produce ver esentación de tu cuerpo?	
A	. Del 0 al 4: ¿En qué medida te molesta?	04
C.	Del 0 al 4: ¿ En qué medida te sientes satisfecha?	04
D.	¿Qué sientes al ver tu cuerpo como es en realidad?	
E.	¿Hay diferencia entre cómo te ves y cómo es en realidad?	
F.	¿Cómo te gustaría que se viera tu cuerpo?	

## Sesión 5. "Comparaciones"

Una vez que aparezcan las tres siluetas para hacer la comparación final, PREGUNTAR:				
Como podemos apreciar, hay una diferencia entre la fi rodea. Esta diferencia te dice que te estás percibiendo m eres.	gura que aparece en la pantalla y la sombra que la ás gruesa/más delgada (según sea el caso) de lo que			
En este caso te percibes:	Incluso es posible que esto suceda sólo con algunas			
partes de tu cuerpo				
1. ¿Cuál de las figuras te gustó más?				
11 De : Por qué orons que sobrecetimes (e subostimes)				
11. <b>Ps</b> . ¿Por qué crees que sobreestimas (o subestimas) tu cuerpo (según sea el caso)?				
ta sasips (esgan esa el sass).				
12. <b>Ps</b> . Del 0 al 4: ¿Qué tanto aceptas que estás	04			
distorsionando tu cuerpo?				
13. <b>Ps</b> . 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)?	04			
   14. <b>Ps</b> . 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, según sea el				
caso).	·			
15 <b>Re</b> : Do dándo orogo que provione la inactiofacción				
15. <b>Ps</b> . ¿De dónde crees que proviene la insatisfacción con nuestro propio cuerpo?				

Leer Ps: 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.

## SESIÓN VIRTUAL (Ropa)

A continuación se te presentará el avatar con tu figura real y del lado izquierdo verás unos jeans y una blusa. Dando clics con el botón izquierdo del mouse en los símbolos de más y menos puedes hacer más grande o más pequeña la prenda hasta que consideres que es del tamaño adecuado para la silueta. Después de elegir deberás comprobar si es de la talla correcta.

	# de clics (+)	# de clics ( - )
Blusa	, ,	, ,
Jeans		

¿Por qué consideraste que el primer intento era correcto?
Recorrido Virtual por el departamento.
"Con la figura real imagina que estás dentro de del departamento y podrás recorrerlo explorando lo que hay en él. Puedes ir a dónde gustes, puedes dirigirte con el mouse o con las teclas de navegación, podrás mover la figura como si fuera caminando, cuando elijas el lugar a donde ir me indicas por favor".
¿Por qué elegiste este lugar?
¿Qué es lo que te gusta de esté lugar?
Para la báscula indicar:
"con las teclas de navegación puedes hacer que la figura se acerque al recuadro donde tienes que poner el peso que crees tener.
¿Cuánto crees que pesas?
En seguida te puedes pesar en la otra
¿Qué sientes al momento de ver tu peso en la báscula?
¿Qué pensamientos vienen a tu mente al momento de ver tu peso en la báscula?

#### Sesión virtual Posters

"En esta sección se te presentan tres imágenes que corresponden a actrices mexicanas conocidas por ti, con detenimiento calcula el peso de cada una considerando su altura".

Actriz	Peso aproximado
Galilea Montijo	
Bárbara Mori	
Jaqueline Bracamontes	

## Antes de salir de la recámara preguntar lo siguiente:

Te gustan estas figuras?	
¿Cómo las valoras?	_
¿Cómo las valoran los demás?	
Crees que son felices?	
¿En una escala de cero a diez que tanto te agrada compararte con ellas?	
¿Qué tanto te molesta compararte con ellas?	_
¿Te gustaría verte así?	_
¿Cómo crees que se verán dentro de 30 años?	

## Sesión virtual cocina "Barra"

"Ahora estas en la cocina, en ella hay una barra que tendrás que manipular para aumentar (+) o disminuir (-) el espacio que debe existir entre dicha barra y la pared, para que puedas entrar libremente. El espacio que consideres correcto deberá ser para que la silueta pueda entrar de frente".

LEER:

(+-1).

### ¿Sabías 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, o del "fotoshop" y otros trucos y 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);
- d) el peso tiene un rango de variación y ese rango es estable a largo plazo.

El <b>peso saludable</b> se relaciona con el <b>Índice de Masa Corporal</b> (IMC = Peso / estatura ²). Se obtiene dividiendo tu peso (en kg) entre tu estatura ( m²) elevada al cuadrado. Ahora, vamos a sacar tu IMC:
Flineso saludable corresponde a un IMC = 19 a 22 9 que puede variar

## EJERCICIO 1 "CALCULO DE TU ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)"

IMC = PESO * (TALLA)2
Mi peso x (Mi talla x mi talla)
Mi peso Mi Talla2
IMC=
¿Sabes que nuestro cuerpo y la imagen que de él tenemos no son iguales?
<b>Cuerpo real:</b> 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 <b>imagen corporal</b> es una representación mental y subjetiva de nuestro cuerpo, que puede despertar en nosotros los más variados sentimientos y emociones. Corresponde a la forma 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 tenemos.
Imagina que no tuvieras cuerpo, que fueras invisible:
¿Tendrías imagen corporal? Si No(se espera que responda no)
No nos podríamos imagina a nosotras mismas. Nuestro cuerpo forma parte de nuestra identidad. ¿Podrías convivir con los demás? (con tus amigos, padres, etc)  Si No
Es decir, sólo podemos interactuar con nosotras mismas y con los demás a través de nuest cuerpo.
Da a la usuaria figura que ejemplifica distorsión de la IC:
¿Qué piensas?, ¿Podrías explicar el significado de esta imagen?

¿Qué tanto del 0 al 4 distorsionas tu cuerpo real?	0	4
¿Con que frecuencia del 0 al 4 lo distorsionas?	0	4
¿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

	C	UESTIONARIO	
. ¿Qué cr	rees que se está investigan	do?	
 ¿Del 0	al 4, que tanto		
	Te gustó	0	4
	Te aburrió	0	4
NO	¿Por qué? ¿Por qué? anto se te dificultó o facilitó o Fácil1		
. ¿Tienes	alguna sugerencia con res	pecto al programa?	
. ¿Qué te	parecen las figuras?		
	traste la figura que deseaba	as?	
•			
•	¿Por qué?		

8.	8. ¿Pudiste moldear la figura cómo tú deseabas?				
	SI	¿Por qué?			
	NO	¿Por qué?			
	"Explicaciór	n del programa"			
9.	¿Crees que sea de utilidad el programa?				
	SI NO	¿Por qué? ¿Por qué?			
10.	¿Qué sugerir	ías para mejorar el programa?			