



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

PROGRAMA DE REALIDAD VIRTUAL EN ADOLESCENTES CON
FACTORES DE RIESGO PARA TRASTORNOS DE LA
CONDUCTA ALIMENTARIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A:

CRUZ ALVAREZ MARGARITA ISABEL

DIRECTORA DE TESIS: DRA. GILDA GÓMEZ PÉREZ-MITRE

REVISORA DE TESIS: DRA. CORINA CUEVAS RENAUD





Universidad Nacional
Autónoma de México



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 máxima casa de estudios, la gloriosa UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO infinitas gracias.

A la Dra. Gilda Gómez Pérez-Mitré, con mucho agradecimiento por la ayuda y oportunidad que me brindó para la elaboración de esta tesis.

A la Dra. Silvia Romana Platas Acevedo por su ayuda incondicional que siempre me manifestó, así mismo agradezco su paciencia.

A mis abuelitos Francisca Pérez M. y Agustín Cruz B. por haberme dado su amor y apoyo incondicional durante mi vida, los amo inmensamente. Especialmente el resultado de ésta tesis está dedicada a Francisca Pérez por ser una mujer con una gran fortaleza ante las adversidades y que me impulso para poder concluir este proceso, que aunque muy largo y difícil simboliza un compromiso con ella que se ha consumado.

A Hugo Soto Hernández por su paciencia ante este proyecto que fue complicado, por su apoyo por su amor y por el hombre que es para mí, el amor de mi vida que me ha acompañado en este camino, muchas gracias.

A mis padres Leticia y Carlos por sus consejos invaluable, gracias por su amor y por sus enseñanzas.

A mis Hermanos, cómplices de vida que me llenaron de felicidad, comparto con ustedes este resultado, los quiero muchísimo.

A mi familia, por apoyarme durante este tiempo, largo tiempo, por su amor y paciencia. Gracias.

A mis amigos, que siempre me brindaron su apoyo y confianza así como su conocimiento y experiencia a David, Jahayra, Jesús y Ruth. Muchas Gracias.

Al seminario de Sociopsicoanálisis SEMSOAC, al Dr. Salvador Millán, a la Dra. Sonia Gojman de Millán, a la Dra. Angélica Rodarte y a mi muy estimada Dra. Patricia González.

Gracias a la vida.

INDICE

TEMA	PÁGINA
Resumen.....	4
Introducción.....	5

CAPÍTULO 1

SALUD.....	7
Promoción de la salud.....	9
Prevención.....	11
Prevención Primaria.....	11
Prevención Secundaria.....	12
Prevención Terciaria.....	14

CAPÍTULO 2

FACTORES DE RIESGO.....	16
Factores de riesgo en los trastornos de la conducta alimentaria....	17
Dieta restringida.....	18
Alteración de la imagen corporal.....	20
Insatisfacción con la imagen.....	22
Imagen corporal en la adolescencia.....	23
Factores socioculturales.....	24

Trastornos de la alimentación.....	24
Anorexia nervosa.....	25
Bulimia Nerviosa.....	28
TANE.....	31
Epidemiología.....	32

CAPÍTULO 3

REALIDAD VIRTUAL.....	34
 Antecedentes de la RV.....	35
 Aplicaciones de RV en el área de la salud mental.....	36
 Aplicación de la RV en la Imagen Corporal.....	38

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA Y PLAN DE INVESTIGACIÓN.....	43
---	-----------

CAPÍTULO 5

RESULTADOS.....	52
------------------------	-----------

CAPÍTULO 6

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	66
REFERENCIAS.....	70
ANEXOS.....	78

RESUMEN

El propósito de la presente investigación fue probar los efectos de un programa de prevención basado en la Realidad Virtual para la disminución de Factores de Riesgo asociados a los Trastornos de la Conducta Alimentaria, (insatisfacción con la imagen corporal, deseo de una figura ideal, alteración de la imagen corporal preocupación por el peso y la comida, conducta alimentaria compulsiva y dieta crónica restringida). La muestra no probabilística quedó conformada por N=224 participantes quedando una submuestra final de n=20 todas ellas mujeres adolescentes estudiantes de secundaria elegidas al azar. Se les aplicó individualmente el programa de Realidad Virtual. El diseño de la investigación fue de tipo cuasi experimental, con observaciones independientes y dependientes, (pre-test y post-test). Los resultados obtenidos en esta investigación mostraron un cambio significativo y clínico en algunos factores disminuyendo su prevalencia. Los resultados permitieron comprobar que la intervención con el programa de RV representa una herramienta útil en la disminución de los factores de riesgo relacionado con los TCA.

INTRODUCCIÓN.

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria y en específico la anorexia y la bulimia se conocen desde hace algún tiempo; estos habían sido descritos como cuadros clínicos desde finales del siglo XIX y aparecen casos documentados desde el siglo XVII. Su expansión tanto numérica como territorial y su relación con los rasgos de la cultura actual permite caracterizarlos como patologías propias de la sociedad urbana contemporánea. Su expansión en la sociedad se ha convertido en un problema de salud pública que debe de ser estudiado y atendido.

De acuerdo con las estadísticas los TCA se manifiestan en las etapas más tempranas de la vida, como la pubertad y la adolescencia de las mujeres. En México, cerca del 3% de la población de las y los adolescentes en edad escolar, presenta algún tipo de desorden alimenticio. En nuestro país se han incrementado un 300% en los últimos 20 años siendo las adolescentes de entre 14 y 19 años de edad las que presentan mayor prevalencia de esta (Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión, 2016).

La aparición de los TCA en la adolescencia puede explicarse por la magnitud de los cambios biológicos, psicológicos y sociales en esta etapa de la vida, ya que se encuentran vulnerables ante la exigencia de una sociedad que rinde culto a una imagen corporal delgada atribuyéndole características positivas como la inteligencia, el éxito, la sociabilidad y la fuerza de voluntad entre otras sin importar la salud del individuo.

Por lo anterior es necesario implementar y promover estrategias de prevención para disminuir la incidencia de los TCA que existen en nuestro país y ayudar a cambiar la perspectiva de las mujeres jóvenes con respecto a la idea de delgadez.

En el primer capítulo se aborda el tema de la salud, haciendo hincapié en los niveles de prevención (primaria, secundaria y terciaria), así como la importancia de llevar a cabo estrategias de promoción de la salud

El segundo capítulo hace referencia a la definición de los TCA y los factores de riesgo asociados a la imagen corporal así mismo los relacionados con la adolescencia.

En el tercer capítulo se hace una revisión de los antecedentes históricos de la Realidad Virtual, su inclusión en el área de la salud específicamente con los TCA. Se incluye también, una revisión de estudios que documentan las intervenciones de la RV en los tratamientos de los TCA.

En el cuarto capítulo se expone el plan de investigación y la metodología que delimitó el seguimiento de la presente investigación. En el Quinto capítulo se describen los resultados mediante gráficas y tablas en las que se pueden observar los datos obtenidos. Finalmente en el sexto capítulo se discuten los resultados y limitaciones.

CAPÍTULO I

SALUD

Hay que considerar que la salud tiene múltiples acepciones, de tal forma que entenderla como un constructo multidimensional facilitaría la comprensión de su significado; para establecer un parámetro general, la Organización Mundial de la Salud (OMS,1998), la define como un estado de completo bienestar físico, mental, social y no solamente como la ausencia de afecciones o enfermedades.

El concepto de salud es dinámico y cambia conforme a la época y a las condiciones ambientales, el significado de la palabra salud varía de un grupo social a otro, e incluso de persona a persona (López y Frías, 2000).

Para Morales (1999) la representación de la salud es un equilibrio entre su cuerpo y su mente que se encuentra ajustado a su entorno físico y social, por lo que se considera que una persona sana podrá adaptarse de manera exitosa a su ambiente cooperando al bienestar de la sociedad de manera positiva, alegre, optimista contribuyendo además con las responsabilidades que la vida impone.

Si bien a través del tiempo la definición de salud se adecua y modifica de acuerdo a las necesidades del ser humano para su supervivencia, es importante considerar que la salud se pueda determinar por una variable dependiente influenciada por diversos factores que interactúan entre sí los cuales condicionarían el nivel de salud de las personas, y no como una forma aislada (Frías, 2002).

Por otro lado Simón (1999), define a la salud como un proceso de relaciones dinámicas y bidireccionales entre dimensiones, competencias individuales (biopsicosociales) y características ambientales cuyo resultado es un estado que se caracteriza por el equilibrio y bienestar psicosocial; siendo la enfermedad la pérdida momentánea o duradera de dicho equilibrio dinámico, además de la presencia de los correspondientes trastornos, síntomas discapacidades o necesidades físicas, psíquicas y/o sociales. La salud y la enfermedad están multideterminadas, tanto por las condiciones biomédicas de la vida, como las condiciones biográficas del vivir (Reyes, 2009).

Para San Martín (1992), la salud y la enfermedad son dos grados extremos en la variación biológica, resultantes del éxito o fracaso del organismo para adaptarse física, mental y socialmente a las condiciones ambientales. Por tanto un individuo sano es aquel que muestra una armonía física, mental y social con su ambiente, incluyendo las variaciones, de tal forma que puede contribuir con su trabajo productivo y bienestar individual y colectivo. Puede afirmarse entonces que la salud es un estado orgánico y de equilibrio entre los medios internos y externos del individuo, este estado orgánico toma en cuenta aquellas variaciones genéticas entre los individuos y sus condiciones de vida, donde los factores que intervienen en su determinación y variación no son solo biológicos, también lo son aquellos ecológicos, ambientales, sociales y culturales (Olvera y Mercado 2007).

Desde una perspectiva social un individuo sano es aquel que representa un buen equilibrio entre su cuerpo y su mente se encuentra de una manera ajustado a su entorno físico y social, controla en plena medida sus facultades físicas y mentales, tiene la capacidad de adaptarse a los cambios ambientales. La salud no es en consecuencia la simple ausencia de la enfermedad es algo positivo una actitud alegre hacia la vida y una aceptación optimista de las responsabilidades que la vida impone al individuo (Morales, 1999).

La salud no es un estado en el cual las personas se encuentren permanentemente, para ello es necesario lograr un bienestar físico, emocional y social adecuado en donde el individuo pueda identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. Sin embargo, la enfermedad es definida como el desequilibrio físico, psicológico y social, limitando al individuo en el desarrollo de sus necesidades y capacidades (Salgado, 1999).

Por ello es necesario tener medidas con el objetivo de eliminar el indicio de su aparición y conseguir una mejor calidad de vida. Para poder lograrlo, se han elaborado estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, encaminadas a conservar la salud (Morales, 1999).

Promoción de la salud.

La promoción de la salud son todas las acciones, normas y procedimientos que realiza la población, el personal de salud, las entidades oficiales, el sector social productivo y organizaciones no gubernamentales, para mejorar el estado de salud físico, mental, social y la calidad de vida del individuo su familia y la comunidad. La promoción de la salud busca fomentar estilos de vida saludables, adquirir hábitos saludables y modificar aquellos inadecuados que atenten contra su bienestar (Orjuelas, 2009)

En la Carta de Ottawa se establece que la promoción de la salud constituye un proceso político y social global que tiene como objetivo modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas, con el fin de mitigar su impacto en la salud pública e individual. La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar su control sobre los determinantes de la salud y en consecuencia, mejorarla. Las áreas de acción que propone la Carta de Ottawa son: construir políticas públicas saludables, crear ambientes que favorezcan la salud, desarrollar habilidades personales reforzar la acción comunitaria, reorientar los servicios de salud (Garánte, 2014).

La promoción de la salud se centra en la idea de que la salud es un logro personal y colectivo, donde las personas podrán aprender a mejorar su estilo de vida y reducir los riesgos de una enfermedad. Para los psicólogos, promoción de la salud significa desarrollar intervenciones que ayuden a las personas a poner en prácticas conductas saludables y modificar conductas inadecuadas (Taylor, 2007).

En la Carta de Ottawa se establecieron cinco funciones básicas para la promoción de la salud:

1. Desarrollar aptitudes personales para la salud

La promoción de la salud proporciona la información y las herramientas necesarias para mejorar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para la vida. Al hacerlo genera opciones para que la población ejerza un mayor control

sobre su propia salud y sobre el ambiente, y para que utilice adecuadamente los servicios de salud. Además ayuda a que las personas se preparen para las diferentes etapas de la vida y afronten con más recursos las enfermedades y lesiones, y sus secuelas.

2. Desarrollar entornos favorables

El objetivo es impulsar a las personas para que se protejan entre sí y cuiden el ambiente como una prioridad; así como crear condiciones de trabajo y de vida gratificante, higiénica, segura y estimulante.

3. Reforzar la acción comunitaria

Impulsar la participación de la comunidad en el establecimiento de prioridades, toma de decisiones y elaboración y ejecución de acciones para alcanzar un mejor nivel de salud.

4. Reorientar los servicios de salud

Los servicios del sector salud deberán llevar a cabo acciones de promoción, incluyendo las de prevención específica; además identificar las necesidades interculturales de los individuos, prestar mayor atención a la investigación sanitaria y lograr que la promoción de la salud sea responsabilidad compartida entre grupos comunitarios y los servicios de salud.

5. Impulsar políticas públicas saludables.

El gobierno los sectores públicos y privados deberán de tomar en cuenta que todas las decisiones se inclinen por la creación de ambientes favorables y por formas de vida, estudio, trabajo y ocio que sean fuente de salud para la población. (Sánchez, 2012. p.1)

Prevención.

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

La prevención de la enfermedad son todas aquellas acciones concretas que se realizan para evitar la aparición de la enfermedad, su prolongación, las secuelas o la muerte, a través de la atención oportuna e intervención directa sobre los actores de riesgo biológicos, ambientales y del comportamiento individual y colectivo (Orjuelas, 2009).

Prevención primaria.

La prevención primaria de la salud es la asistencia sanitaria esencial accesible a todos los individuos y familias de la comunidad a través de medios aceptables para ellos, con su plena participación y a un costo asequible para la comunidad y el país (OMS, 2008).

Esta se realiza antes de que ocurra la enfermedad, en el período prepatogénico, con el objetivo de mantener y promocionar la salud. Principalmente las acciones están encaminadas al fomento o promoción de la salud, prevención de la enfermedad y la protección específica. El principal objetivo es restringir la ocurrencia de la enfermedad, a través del control de causas y de los factores de riesgo (Orjuelas, 2009).

La prevención primaria de los TCA se centra en la reducción o eliminación de aquellos factores que causan o contribuyen al desarrollo del trastorno y en la

aparición o incremento de factores protectores o de resiliencia (Morandé, Grell y Blanco, 2014).

Un programa de intervención primaria deberá de considerar los siguientes aspectos:

- 1) Información; se deberá de informar en primer lugar a los sujetos de riesgo y a sus familias y posteriormente a la población en general sobre las complicaciones de la enfermedad y los factores que la desencadenan.
- 2) Modificación de conductas precursoras de la enfermedad; corregir conductas de los adolescentes en donde modifiquen su dieta sin alguna justificación, así como la práctica de dietas restrictivas.
- 3) Identificación de los grupos de riesgo; mediante cuestionarios para detectar aquellos sujetos que están en situación de padecer la enfermedad.
- 4) Acción sobre los estereotipos culturales; sensibilizar a la población del alto riesgo que conlleva la actual presión cultural: la potenciación de aspectos estéticos, la promoción de una figura inalcanzable para muchas adolescentes y la vinculación de la belleza física con el éxito.
- 5) Educación escolar; los aspectos positivos (alimentos, ejercicio y dietas) y en negativos (anorexia, bulimia y obesidad) (Fernández y Turon 2002) pp.151-153)

Prevención secundaria

Detecta tempranamente problemas emergentes o identifica signos y síntomas de riesgo e interviene y disminuye la prevalencia. La prevención secundaria está dirigida a reducir la prevalencia, con un diagnóstico lo más temprano posible y un tratamiento eficaz. (Morandé et al., 2014)

Este nivel comprende el diagnóstico precoz, el tratamiento oportuno y la prevención de secuela. El principal objetivo es curar al paciente y reducir las

consecuencias de la enfermedad, evitando que se agrave mediante diagnóstico precoz (Orjuelas, 2009).

Algunas de las acciones son las siguientes:

- Consulta médica precoz
- Campañas para buscar individuos con riesgos específicos.
- Tamizaje poblacional o “Screening test”.
- Programas de vigilancia y control epidemiológico.
- Detección de individuos con factores de riesgo predisponentes o enfermos asintomáticos (Orjuelas, 2009). pp.55

Para Fernández y Turón (2002) las principales acciones preventivas se centran en influir sobre los factores de riesgo modificables, establecer medidas específicas de tratamiento farmacológico en función de mecanismo etiopatogénico de la enfermedad.

Para una correcta prevención secundaria de los TCA se deben valorar los siguientes aspectos:

- 1) Diagnóstico y tratamiento precoces: pérdida de peso en poco tiempo, cambio de la alimentación, preocupación exagerada por la figura y el peso.
- 2) Tratamientos correctos: la prevención secundaria comienza cuando se inicia un tratamiento efectivo que atienda a las diferentes áreas comprometidas: dieta, peso, figura, cogniciones alteradas y relaciones personales deterioradas.
- 3) Dispositivo asistencial eficaz; correcta información de la enfermedad, formación de equipos disciplinarios y creación de centros específicos (Fernández y Turón 2002).pp 153-155

La prevención secundaria se basa principalmente en el pensamiento ampliamente extendido de que la identificación y el tratamiento temprano de los TCA mejora el pronóstico, para ello la formación de los médicos de atención primaria y los

profesores y orientadores es fundamental ya que pueden desempeñar un importante papel en la promoción de la salud (Morandé et al., 2014).

Prevención terciaria

En esta etapa el objetivo es reducir el índice de desórdenes o alteraciones, el progreso o complicaciones de una enfermedad que ya se encuentra establecida. Consiste 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 cuadro incurables (Beaglehole, Bonita y Kjelistrom, 1994).

La prevención terciaria reduce el impacto de los trastornos en pacientes identificados y previene la aparición de dificultades más graves, con un tratamiento efectivo; previene la cronicidad y complicaciones secundarias. Por otro lado comprende la rehabilitación física, social y laboral para evitar las secuelas, la invalidez y la muerte. La rehabilitación tratará de restablecer la actividad funcional perdida o enseñar a utilizar otros medios para realizar las actividades y permitir la reintegración de la persona a la sociedad. Esta se aplica en la etapa de resolución en la historia natural de la enfermedad pues busca minimizar las consecuencias adversas relacionadas con la enfermedad (Orjuelas, 2009).

Su objetivo fundamental consiste en atenuar las consecuencias del trastorno, mediante un tratamiento adecuado capaz de reducir la aparición de secuelas asociadas a los TCA y evitar la cronificación de los pacientes (Morandé et al., 2014).

Es importante contar con el desarrollo de dispositivos específicos capaces de proporcionar tratamientos a largo plazo y de brindar el apoyo social necesario con

la intención de reducir la discapacidad futura de pacientes gravemente deteriorados por la enfermedad (Morandé et al., 2014).

En los trastornos de la alimentación no se ha considerado practicar una política de prevención terciaria. Se ha observado que gran número de pacientes se ha cronificado y que las diferentes intervenciones terapéuticas no han sido satisfactorias. Los pacientes resistentes al tratamiento se les puede ofrecer programas de prevención terciaria: cuidados mínimos pero suficientes para evitar las complicaciones más graves (Fernández y Turón, 2002).

CAPÍTULO II

Factores de riesgo para los Trastornos de la Conducta Alimentaria en la Adolescencia

Un Factor de Riesgo (FR) es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o de grupo de personas asociadas con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un daño o desequilibrio. Sus características se asocian a producir un daño a la salud y pueden estar localizados en individuos, familias, comunidades y ambiente (Echemendía, 2011).

Los FR son aquellos que influyen negativamente en el estado de salud del sujeto individual o colectivo, contribuyendo al desequilibrio del mismo, lo cual hace más vulnerable al individuo, incrementando la probabilidad de enfermedad ya que facilitan las condiciones para la manifestación de la misma (Gómez- Peresmitré, León, Pineda y Platas, 2000).

El ser humano necesita una alimentación adecuada, hábitos de higiene, actividad física y descanso para fortalecer y mantener el cuerpo, diversión y afecto para satisfacer necesidades mentales, la ausencia de alguno de estos factores provoca daños a la salud del individuo. Por otra parte, las condiciones nocivas de trabajo, el alto grado de urbanización, la falta de servicio de salud pública adecuados, el hábito de fumar, los hábitos alimentarios insuficientes o excesivos, el consumo nocivo de alcohol, el sedentarismo, el bajo nivel escolar, el rechazo a medidas sanitarias preventivas, representan un FR (Senado,1999).

De acuerdo con Gómez- Peresmitré (2001, p.87-89), los factores de riesgo relacionados con los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) se clasifican de la siguiente manera:

- 1. Factores de riesgo asociados con la imagen corporal.**
Satisfacción/insatisfacción; alteración (sobrestimación/subestimación);

preocupación por el peso y la comida, actitud hacia la obesidad /delgadez, atribución positiva/negativa, figura real, ideal e imaginaria; peso deseado actitud ligada a la delgadez entre otras.

2. **Factores de riesgo asociados con la conducta alimentaria** siendo el más importante el seguimiento de dietas restrictivas, atracones, conducta alimentaria compulsiva, hábitos alimentarios inadecuados, ayunos, saltarse alguno de los alimentos principales, disminuir o evitar alimentos considerados de alto contenido calórico y de consumo productos llamados “lighth”.
3. Aquellos **relacionados con el cuerpo biológico**: peso corporal, talla o estatura, madurez precoz tardía y/o amenorrea.
4. **Prácticas compensatorias** tales como: ejercicio excesivo. (10 horas o más a la semana); uso de alguno de los siguientes productos con el propósito de control de peso: inhibidores de hambre, laxantes, diuréticos y consumo excesivo de agua y fibra.

Factores de riesgo en los trastornos de la conducta alimentaria.

A diferencia de los factores de riesgo asociados con la imagen corporal la conducta alimentaria, de riesgo implica un problema de salud más serio; además es un problema psicosocial en donde la familia juega un papel muy importante; ya que la conducta alimentaria puede verse influida por los valores de la sociedad y por los medios de comunicación (Gómez- Peresmitré, 2001).

Preocupación por el peso y la comida.

Se define como un factor psicosocial que engloba variables relacionadas con la actitud hacia el tamaño y la forma del cuerpo, miedo a subir de peso, interés por el control de peso a través de una ingesta alimentaria restringida y de ejercicio excesivo, ocupando esto gran parte de la energía de la persona para conseguir su objetivo (Gómez- Peresmitré, 1998).

Dieta restringida

Actualmente, el seguimiento de dietas restringidas para controlar o disminuir el peso corporal, constituye una obsesión en algunos países occidentales, principalmente en las mujeres. Las dietas restringidas no sólo son practicadas exclusivamente por personas con sobrepeso, sino que se ha extendido en adolescentes con peso normal, o menor a éste lo cual es un gran problema (Unikel, Mora y Gómez- Peresmitré, 1999).

Dieta restringida (evitar ciertos alimentos) es la manera más común de intentar bajar de peso; generalmente, se recurre a dietas sugeridas en libros, folletos, revistas, a consejos de familiares y amigos para bajar de peso, es común también consumir productos pensando que ayudarán a adelgazar, hasta llegar a la forma más extrema que implica realizar ayuno, saltarse comidas y eliminar alimentos considerados *engordadores*. En México, el seguimiento de dietas restringidas es cada vez más popular, ya que bajo la presión social que ejercen los medios de comunicación, se promueven los ideales de belleza de una cultura hacia la delgadez, lo cual nos lleva a creer que los patrones alimentarios restringidos también se van convirtiendo en una conducta “normal”, ampliamente aceptada (Gómez-Peresmitré, Pineda, L'Esperance, Hernández, Platas y León, 2002).

El seguimiento de dieta restringida es una práctica muy extendida principalmente en mujeres mexicanas y es equivalente a una restricción consciente o propositiva de la ingesta de alimentos e implica insatisfacción corporal o preocupación por la misma (Gómez- Peresmitré, 1995).

En la población en general, se ha observado que las mujeres que siguen dietas restringidas suelen estar más insatisfechas con su cuerpo, que las no restringidas. Esta insatisfacción ocurre porque en las restringidas se tienen percepciones distorsionadas del propio cuerpo, ya que sobrestiman su imagen corporal. Se ha comprobado que esta ansiedad físico social, junto con la insatisfacción corporal y la edad, predice significativamente la existencia de

preocupaciones referentes al peso y al cuerpo promoviendo el desarrollo de TCA (Thompson y Chad, 2002 citados en Toro, 2004).

Factores de riesgo relacionados a la imagen corporal.

La imagen corporal es la sensación que se tiene del cuerpo, la cual comienza en la niñez temprana y se modifica continuamente a lo largo de la vida como consecuencia de la enfermedad, dolor, el placer y la atención. La imagen corporal puede definirse según la edad, etapa de vida, género y clase social (Gómez-Peresmitré, 1998).

La imagen corporal es un concepto que se refiere a como uno percibe, imagina, siente y actúa respecto a su propio cuerpo. Además se ha utilizado la expresión para describir las percepciones de los límites del cuerpo un sentido de atractivo y la percepción de las sensaciones corporales:

Thompson (1990) concibe el constructo de imagen corporal por tres componentes:

- a) Un componente perceptual. Precisión con que se perciben el tamaño corporal de diferentes segmentos corporales del cuerpo en su totalidad. La alteración de este componente da lugar a la sobrestimación o subestimación.
- b) Un componente subjetivo (cognitivo-afectivo). Actitudes, sentimientos, cogniciones y valoración que despierta el cuerpo, principalmente el tamaño corporal, peso, partes del cuerpo o cualquier otro aspecto de la apariencia física.
- c) Un componente conductual. Conductas que la percepción del cuerpo y sentimientos asociados provocan (por ejemplo conductas de exhibición, conductas de evitación de situaciones que exponen el cuerpo a los demás) (Raich, 2000 p. 120).

El desarrollo de la imagen corporal se produce de manera paralela al desarrollo evolutivo y cultural de la persona; no es un constructo estático ya que los aspectos

de nuestra experiencia corporal están continuamente cambiando. Por otro lado, las personas que son esquemáticas con respecto al aspecto físico procesan la información en términos de competencia en atractivo corporal, en este sentido esta es una experiencia totalmente subjetiva y personalizada la cual no tiene que ser congruente con la realidad (Baños, Botella y Perpiña, 2000).

Bruch, 1965 (citado en Raich, 2000) es la primera autora en sugerir la existencia de un trastorno de la imagen corporal en pacientes con anorexia y bulimia nerviosa, entendiéndolo como: a) alteración del propio concepto corporal, b) trastorno en la percepción e interpretación cognitiva de los propios estímulos interoceptivos, y c) sensación de descontrol respecto a las propias funciones corporales.

Alteración de la imagen corporal.

Para Gómez-Peresmitré (1995), la alteración de la imagen corporal se define por el mayor o menor alejamiento específico, concreto, del peso real, la distorsión es la diferencia entre el peso real y el peso imaginario, entendiéndose por peso corporal real al resultado de la medición realizada con una báscula y/o el valor del Índice de Masa Corporal (peso/talla). El peso imaginario por otra parte, puede definirse como un patrón de respuestas autoperceptivas, actitudinales y de juicio autovalorativo que están presentes cuando el objeto de observación y/o de estimación es el propio cuerpo.

Las características de las alteraciones de la imagen corporal en los trastornos alimentarios (Baños et al, 2000) son:

a) Alteraciones en la estimación del tamaño.

Sobrestimación del tamaño corporal suele ser una de las distorsiones más comunes.

- Sobrestimación del peso: no sólo se produce en términos del tamaño de la forma corporal, también en el “número de peso que se cree tener.

- Distorsión de la conciencia del tamaño: no existe un reconocimiento de su demarcación, pese a las evidencias de su forma corporal o de su peso.
- Aspectos “disociativos”: existe una afirmación de no ser cuando observan el propio reflejo en un espejo, mostrando la discrepancia que existe entre la imagen mental de sí mismas y la de su imagen objetiva.
- Desconfianza de la información de los demás: sólo confían en su propio juicio e indicios sin tomar en cuenta la argumentación de los demás.
- Autoevaluación rígida y extravagante: el cuerpo se convierte en la medida de toda su valía y se somete a comparaciones imposibles (Baños et al, 2000, p.18).

b) Actitudes, creencias y sentimientos alterados con respecto al cuerpo.

- Insatisfacción, asco: se muestra u observa que el cuerpo es símbolo de asco y malestar.
- Pensamientos automáticos y negativos: el lenguaje es negativo y repleto adjetivos muy globalizadores así como despectivos hacia el propio cuerpo.
- Autoimportancia morbosa de una apariencia demacrada: se reconoce el estado de demacración y se encuentran orgullosas de e importantes por haber conseguido tal aspecto (Baños et al, 2000, p. 19).

c) Alteraciones comportamentales.

- Los trastornos alimentarios conllevan una serie de alteraciones en la conducta alimentaria, pero también encontramos importantes alteraciones comportamentales con respecto al cuerpo. Por una parte, nos podemos encontrar con conductas de evitación: algún tipo de actividad, de lugares de posturas. Por otra nos podemos encontrar con rituales, bien de comprobación o bien de acicalamiento. (Baños et al, 2000, p. 20).

Kirszman y Salgueiro, (2000), mencionan que la alteración de la imagen corporal es de tipo cognoscitiva y va desde el descontento moderado, hasta grados extremos donde aparecen sentimientos de vergüenza y profundo malestar, en estos casos llegan a intervenir negativamente en la vida de quien los padece y pueden manifestarse en forma de depresión y ansiedad. En los pacientes con trastornos de la alimentación dichas alteraciones son nucleares por la fuerte relación de autoestima y autovaloración con la apariencia corporal; en los grados severos estas alteraciones pasan de ser simples preocupaciones a verdaderas distorsiones perceptivas.

Insatisfacción con la imagen.

La insatisfacción corporal constituye un malestar producido por la percepción y la evaluación estética subjetiva de la imagen corporal, la insatisfacción corporal es también conocida como estima corporal negativa consecuencia de la discrepancia entre el cuerpo percibido y el cuerpo ideal, esta insatisfacción probablemente representa el principal factor que antecede al deseo y conductas de adelgazar, que a su vez pueden determinar el inicio de los trastornos de alimentación (Toro, 2004).

La insatisfacción con la imagen corporal surge de determinadas creencias relacionadas con la silueta; el malestar producido por la percepción de la imagen corporal y por la evaluación estética hecha de manera subjetiva, es lo que se conoce como insatisfacción con la imagen corporal y surge como resultado de la diferencia que existe entre el cuerpo percibido y el cuerpo ideal (Vandereycken y Noordenbos, 2000).

Las mujeres mexicanas han hecho suyo el ideal de una imagen corporal delgada, por lo que al contrario de los supuestos originales en que se planteaba que los problemas asociados con la imagen corporal y los trastornos de la alimentación

eran característicos de las sociedades altamente desarrolladas, son problemas que se extienden rápida e interculturalmente y se producen en mayor o menor medida en toda sociedad moderna, sin importar el nivel de desarrollo (Gómez-Peresmitré, Saucedo y Unikel, 2001).

Imagen corporal en la adolescencia.

Los cambios de la pubertad ocurren de manera muy rápida y en un periodo corto de tiempo. El cuerpo va cambiando y se hace una valoración estética de éste, dicha valoración se lleva a cabo comparando el cuerpo percibido con un modelo ideal que se va conformando a lo largo del tiempo mediante la experiencia, es aquí donde intervienen los factores socioculturales, ya que las adolescentes, especialmente las de occidente han experimentado desde muy temprana edad o incluso desde su nacimiento el culto hacia un modelo corporal femenino excesivamente delgado, es decir, significativamente más delgado que el cuerpo de la mujer promedio. Entre más delgado sea el modelo del cuerpo que se haya interiorizado, mayor será el descontento con el propio cuerpo (Toro, 2004).

La edad puberal y adolescente es el principal factor individual de riesgo. Los cambios corporales en esta etapa del desarrollo obligan a fijar la atención sobre el propio cuerpo y a integrarlo en la imagen. Ese es el momento en el que el adolescente compara su imagen (mental) corporal con el modelo estético corporal vigente en su medio social. Las discrepancias entre el propio cuerpo o su imagen y el modelo oficial suelen interpretarse en contra del propio cuerpo. Una pubertad precoz, las críticas y burlas referidas al cuerpo, los fracasos amorosos, el temor de terminar teniendo el cuerpo de la madre o del padre puede poner en marcha la decisión de adelgazar y tener la probabilidad de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria (Toro, 1996).

La imagen corporal, puede ayudar a comprender los problemas del adolescente, quién para el cuerpo asumen una nueva significación. Todas las facetas de la adaptación social y de la personalidad están afectadas por la configuración y el

funcionamiento del cuerpo. Los rápidos cambios de la adolescencia imponen una revisión de la imagen corporal en el preciso momento en que el joven se halla presa de gran agitación afectiva. En la adolescencia el cuerpo adquiere un nuevo valor, de manera que las anormalidades que ya estaban presentes en la niñez asumen un nuevo significado (Raich, 2000).

Factores socioculturales.

Existe un claro rechazo al sobrepeso independiente de la clase social, aunque antes era más patente en clases sociales altas. En la sociedad occidental el bombardeo de mensajes que rechazan el sobrepeso y premian la delgadez es continuo, fundamentalmente en el ámbito publicitario, en el que la figura de la mujer esbelta delgada es más utilizada en anuncios publicitarios, desfiles de moda, etc. Se idealiza el modelo de delgadez en la mujer como meta para lograr el éxito profesional y la felicidad (Chinchilla, 2003).

En la actualidad un gran número de agentes se combinan para transmitir especialmente a las mujeres, el mensaje de que la delgadez corporal es sinónimo de belleza, control de sí mismo, libertad y éxito social. Los padres y madres actuales ya han experimentado y probablemente internalizado el estereotipo de la delgadez, en consecuencia los menores reciben esa influencia llevando a cabo esa internalización por ellos mismos. (Toro, 2004).

Trastornos de la alimentación.

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA), se definen como aquellos procesos psicopatológicos que manifiestan anormalidades en las actitudes y comportamientos en relación con la ingestión de alimentos, donde el origen se encuentra en una alteración psicológica que se acompaña de una distorsión en la

percepción corporal y de un miedo intenso a la obesidad (Gómez-Peresmitré, 2001).

Por otro lado Chinchilla (2003) señala que los trastornos de la conducta alimentaria, (TCA), tanto la anorexia como la bulimia nervosa son patologías complejas con múltiples factores en la etiopatogenia, la influencia de los factores biológicos, conductuales, ambientales y socioculturales.

Anorexia nervosa.

Es un trastorno caracterizado por una considerable pérdida de peso autoinducido por el propio enfermo a través de una conducta de ingesta muy anómala (García, 2001). Una de las características principales de esta enfermedad es la reducción de calorías en la dieta, por otro lado la preocupación por el peso se vuelve una necesidad en la vida del mismo de tal forma que su vida gira en relación de modificar sus conductas de alimentación. Por otro lado Toro (1996) define a la anorexia nervosa como un trastorno del comportamiento alimentario caracterizado por una pérdida significativa del peso corporal (superior al 15%).

Características diagnósticas.

Las características esenciales de la anorexia nerviosa consisten en el rechazo a mantener un peso corporal mínimo normal, en un miedo intenso a ganar peso y en una alteración significativa de la percepción de la forma o tamaño del cuerpo.

Los criterios de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2014, p.338-339) son:

a) Restricción de la ingesta energética en relación con las necesidades, que conducen a un peso corporal significativamente bajo con relación a la edad, el sexo, el curso del desarrollo y la salud física.

b) Miedo intenso a ganar peso o engordar, o comportamiento persistente que infiere en el aumento de peso, incluso con peso significativamente bajo

c) Alteración en la forma en que uno mismo percibe su propio peso o constitución, influencia impropia del peso o la constitución corporal en la autoevaluación, o falta persistente de reconocimiento de la gravead del bajo peso corporal actual.

La CIE-10 (OMS, 1992) para diagnosticar el trastorno de la anorexia nervosa requiere la presencia de las siguientes alteraciones:

A. Pérdida significativa de peso (índice de masa corporal menor al 17,5). Los prepúberes no experimentan la ganancia de peso propia del periodo de crecimiento.

B. La pérdida de peso está originada por el propio enfermo a través de: evitación de consumo de “alimentos que engordan”, vómitos autoinducidos, purgas intestinales autoinducidas, ejercicio excesivo y consumo de fármacos anoréxicos o diuréticos.

C. Distorsión de la imagen corporal (sobreevaluación), pavor ante la gordura o la flacidez. Se imponen un límite máximo de peso corporal.

D. Trastorno endócrino generalizado que la provoca en la mujer amenorrea y en el varón una pérdida de interés y de la potencia sexual. También puede presentarse concentraciones altas de hormonas de crecimiento

E. Si el inicio es anterior a la pubertad, se retrasa la secuencia de las manifestaciones de la pubertad e incluso se detiene.

Complicaciones físicas de la anorexia nervosa.

Órganos y sistemas	Síntomas	Signos
General	Debilidad, laxitud.	Malnutrición.
SNC	Apatía, falta de concentración	Trastornos cognoscitivos, depresión ánimo irritable.
Cardiovascular y vascular	Palpitaciones, fatiga, disnea y	Arritmias, braquicardias,

periférico	dolor torácico.	hipotensión ortostática marcada, vasoconstricción periférica con acrocianosis
Esquelético.	Dolor óseo con el ejercicio.	Puntos dolorosos, talla baja/retraso crecimiento esquelético.
Muscular.	Debilidad y dolores musculares.	Atrofia muscular.
Endocrino.	Retraso en la maduración psicosexual y disminución de la libido.	Pérdida de la menstruación o amenorrea primaria, retraso del desarrollo sexual o regresión de los caracteres sexuales secundarios. Problemas de fertilidad. Mayor tasa de complicaciones gestacionales neonatales.
Metabólico.	Fatiga, intolerancia al frío, vómitos.	Hipotermia.
Hematológico	Fatiga, intolerancia al frío	Rara vez hematomas y trastornos de la coagulación.
Gastrointestinales	Vómitos, dolor abdominal, hinchazón, diarrea y estreñimiento	Distensión abdominal con al comidas, Ruidos intestinales anormales.
Piel	Cambios en el cabello	Edema marcado. Lanugo

Fuente: García y Olvera (2003), p. 55.

Bulimia Nerviosa.

La bulimia nervosa como tal fue identificada como un trastorno del comportamiento alimentario entre la década de los sesenta y setenta, con anterioridad el trastorno había sido considerado una variedad de la anorexia nervosa. Una diferencia significativa es que las pacientes bulímicas es la ejecución de un ciclo repetitivo de glotonería, conducta purgativa cuyo objetivo es el mantenimiento del peso corporal (Saldaña, 1994).

La bulimia no se caracteriza sólo por el comer y vomitar, si no por comer mucho y luego hacer cosas para no engordar. Vomitar, usar laxantes, diuréticos o hacer

ejercicio en exceso se llama conducta compensatoria, la bulimia implica comer y después llevar a cabo conductas compensatorias con la intención de no subir de peso (Silva, 2007).

Para la Asociación Psiquiátrica Americana (APA, 2014, p.235) los criterios diagnósticos son los siguientes:

A. Presencia de atracones recurrentes. Un atracón se caracteriza por:

(1) Ingesta de alimento en un corto espacio de tiempo, en cantidad superior a la que la mayoría de las personas ingerirían en un periodo de tiempo similar y en las mismas circunstancias.

(2) Sensación de pérdida de control sobre la ingesta del alimento.

B. Conductas compensatorias inapropiadas, de manera repetida, con el fin de no ganar peso, como son la provocación del vómito; uso excesivo de laxantes diuréticos, enemas u otros fármacos; ayuno y ejercicio excesivo.

C. Los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas tienen lugar, como promedio, al menos dos veces a la semana durante un periodo de tres meses.

D. La autoevaluación está exageradamente influida por el peso y la silueta corporal.

E. La alteración no aparece exclusivamente en el transcurso de la anorexia nervosa.

El criterio de CIE-10 (OMS, 1993) para el diagnóstico de la bulimia.

A. Presencia de episodios repetidos de sobre ingesta (al menos dos por semana en un periodo de tres meses) en los que se ingiere grandes cantidades de comida en un corto periodo de tiempo.

B. Presencia de una preocupación constante por la comida y un fuerte deseo o sensación de compulsión para comer (ansia).

C. El paciente intenta contrarrestar los efectos sobre el peso de la comida por uno o más de los siguientes:

1. Vómitos autoinducidos.
2. Purgas autoinducidas.
3. Periodos de ayunos alternantes.
4. Consumo de sustancias anorexigenicas, preparados tiroideos o laxantes.

D. Autopercepción de estar demasiado obeso, con ideas intrusivas de pavor a la obesidad (p. 222).

Consecuencias de la bulimia nervosa.

Deshidratación, arritmias cardiacas, contracturas musculares, pérdida de esmalte dental, trastornos menstruales, sequedad de la boca, inflamación de glándulas salivales y trastornos gastroesofágicos (Zukerfeld, 1996). Otro elemento importante son las afecciones mentales como el neurotismo para perder más peso, la disminución en el trabajo o estudio, la presencia y fuerte preocupación por comer (Chinchilla, 1994).

Las personas con bulimia ha señalado que pasan el 95% del tiempo pensando que es lo que van comer, donde y como no excederse. Se plantean si usaran diuréticos laxantes y cómo hacerlo para que las personas a su alrededor no se den cuenta. Por lo tanto todo lo relacionado al comer ocupa más de la mitad de su tiempo impidiéndole desarrollarse en otras áreas de su vida (Sherman, 1999).

Una característica importante en los pacientes con bulimia es que constantemente presentan alteraciones del estado de ánimo, con tristeza y ansiedad acompañados de sentimientos de culpa que suelen constituir el fondo

del trastorno. Los atracones tienen una sensación compleja y entremezclada de hambre imperiosa y ansiedad aguda (Toro, 1996).

Órganos y sistemas	Síntomas	Signos
Boca.	Pérdida de esmalte en la cara interna de los dientes. Daño en las encías, paladar, y garganta.	Constante exposición al ácido clorhídrico.
Glándulas salivales.	Aumento del tamaño, en especial las parótidas.	Acción de vomitar con mucha frecuencia.
Alteraciones hidroeléctricas.	Disminución de la presión arterial. Sensación de mareo. Arritmia cardiaca. Debilidad muscular. Deshidratación.	Reducción de potasio en la sangre. Reducción de Magnesio en la sangre. Pérdida de electrolitos.
Aparato digestivo.	Irritación. Gastritis. Esofagitis. Vómitos con sangre. Diarreas dolor abdominal.	Exposición al ácido clorhídrico Fisura y o ruptura del tracto esofágico. Pasaje espontáneo de contenido gástrico hacia el esófago. Pérdida de la mucosa gástrica. Constipación de los intestinos grave.
Aparato cardiovascular.	Disminución de la presión arterial. Taquicardia, arritmia cardiaca.	Disminución de potasio en la sangre.
Aparato urinario.	Exposición de "piedras" en la orina. Dolor al orinar.	Necrosis renal. Pérdida total del riñón. Infecciones urinarias. Litiasis urinaria.
Aparato genital.	Pérdida de la menstruación.	Irregularidades menstruales. Amenorrea. Infertilidad.
Cutáneos	Callosidades en las manos. Lastimaduras y piel escamosa.	Insuficiencia de líquidos.

Fuente: García y Olvera (2003), p. 59.

TANE

Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento, pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos en la categoría diagnóstica de los trastornos de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos. La categoría del trastorno de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos no especificado se utiliza en situaciones en las que el clínico opta por no especificar el motivo de incumplimiento de los criterios de un trastorno de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos específico, e incluye presentaciones en las que no existe suficiente información para hacer un diagnóstico más específico (APA, 2014 p. 354).

Epidemiología

Como lo señala John A. Sour (citado en Caplan) la anorexia nerviosa se puede presentar en los niños pequeños como en los adultos, pero existe mayor probabilidad que se desarrolle en los adolescentes. Bruch destaca la importancia que tiene la obesidad en este periodo, puesto que la adolescencia se caracteriza por una súbita aceleración del crecimiento físico y por la significación especial que tiene el tamaño y la configuración del cuerpo para el joven que está luchando por alcanzar su propia identidad de “persona grande” (Caplan, 1973).

De acuerdo con un estudio realizado por Unikel y colaboradores en el Distrito Federal se encontró un incremento en la población de estudiantes que presentaban tres o más conductas alimentarias de riesgo (hombres, 1.3% en 1997 a 3.8% en 2003; mujeres 3.4% en 1997 a 9.6% en 2003); además se pudo

identificar que existió un incremento de la población masculina que presenta estas conductas. En cuanto a los tipos de conducta, se incrementaron la preocupación por engordar y el uso de métodos purgativos y restrictivos para bajar de peso, la sobrestimación del peso corporal disminuyó de forma general en los varones, mientras que en las mujeres se incrementó junto con la práctica de atracones en la medición 2000, pero disminuyó en la medición 2003 (Unikel, Bojórquez, Villatoro, Fleiz y Madina , 2006).

En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ESANUT 2006 se encontró que “la prevalencia de conductas alimentarias de riesgo en adolescentes es menor en comparación con otras poblaciones. La relación mujer/hombre resultó de 3:1, muy diferente del 9:1 encontrado en población estudiantil de la Ciudad de México, pero similar a lo reportado en la encuesta nacional de trastornos alimentarios en EUA. En 0.8% de los participantes se encontró alto riesgo de desarrollar un trastorno de conducta alimentaria (0.4% hombres y 1.0% mujeres). La edad de mayor riesgo fue 15 años en hombres y 13 en mujeres. Los habitantes de áreas metropolitanas presentan un riesgo mayor que la población rural y urbana (Barriguete-Meléndez Unikel-Santoncini, Aguilar-Salinas, Córdoba-Villalobos, Shamah, Barquera, Rivera, & Hernández-Ávila, 2009).

Es importante señalar que las estimaciones internacionales consideran que la frecuencia de la anorexia y bulimia oscila entre 0.5% y 3.5% de la población general. En México la anorexia es la menos frecuente: 0.5% de los adolescentes cumplen los criterios para alguna vez en la vida, mientras que 1.0% cumplen criterios para bulimia y 1.4% para el trastorno por atracones. La mayoría de los adolescentes con trastornos alimentarios cumplen criterios para algún otro trastorno adicional "alguna vez en su vida" desde 86.8% en aquellos con el trastorno por atracones, 94.6% en aquellos con anorexia, hasta 94.9% en aquellos con bulimia (Benjet, Mendez, Borges y Medina-Mora , 2012).

CAPÍTULO III

REALIDAD VIRTUAL

La Realidad Virtual (RV) es una tecnología que permite crear un ciberespacio en el que es posible interactuar con cualquier objeto o con cualquier ser. El usuario no sólo tiene la sensación de encontrarse físicamente presente en ese entorno gráfico generado por ordenador o mundo virtual, sino que además puede interactuar con él en tiempo real. Burdea (1996), define a la RV como “una compleja interfaz de usuario que engloba simulaciones e interacciones en tiempo real a través de múltiples canales sensoriales” (Botella, Baños, García- Palacios, Quero, Guillen y Heliodoro, 2007)

El entorno de simulación de mundos virtuales es generado por un ordenador (máquina programable) los usuarios pueden entrar físicamente e interactuar desplazándose por su interior o modificándolo de cualquier forma. Dentro del programa se crean niveles de inmersión para generar la percepción de que el usuario ha entrado en el espacio virtual construido por un sistema de estímulos similares a los reales (Nova, 2005).

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

Es importante señalar que RV se vale de la interactividad e inmersión además del sistema de simulación, esta no es sino un medio, o una interfaz con el usuario. Por lo que los campos en que la aplicación puede resolver determinado problema o en que la simulación funciona, depende mucho de la imaginación del operador. La realidad virtual recurre a una trilogía, “Inmersión-Interacción-Imaginación” (Burdea y Coiffet, 1996).

Antecedentes de la RV

Las experiencias sobre RV se originaron hace unos treinta años aproximadamente, en el campo de la investigación militar. A finales de los años setenta el Departamento de Defensa americano se interesó en dos tipos de tecnología relacionados. Por un lado, la tecnología de simulación de vuelo, ya que los simuladores permitían entrenar a los pilotos sin riesgo para ellos ni para los aviones; además, la simulación permitía controlar el entrenamiento, fijando las condiciones ambientales y los escenarios específicos; por otro lado estaban interesados en la investigación sobre dispositivos de control especializados para la conducción de aeronaves, especialmente cascos de visualización que permitieran combinar información gráfica e imágenes reales (Del Pino, 1995).

Hacia la década de los años 50, Morton Heilig (citado en Burdea y Coiffet, 1957), un cineasta profesional, dio a conocer un sistema interactivo llamado, Sensorama Simulator, que se convirtió en el primer sistema audiovisual de RV. Con respecto a dicha obra, Burdea y Coiffet afirmaban lo siguiente:

Esta prefiguración de una estación de trabajo en RV tenía un sistema de vídeo 3D (conseguido con cámaras de 35 mm acopladas) y proporcionaba movimiento, color, sonido estéreo, olores, viento (con pequeños ventiladores ubicados cerca de la cabeza del usuario) y un asiento que vibraba. Así, podía simularse un recorrido en moto por New York, en el que el motorista podía sentir tanto el viento como los baches de la carretera gracias al asiento vibrante. Incluso podía percibir olores de comida al pasar delante de una tienda.

Heilig diseñó un casco de simulación que incorporaba diapositivas tridimensionales, amplios efectos periféricos, sonido estereofónico y la capacidad de incluir olores. (Burdea y Coiffet, 1996)

Se reconoce a Sutherland como uno de los principales impulsores de los ordenadores gráficos, puso de manifiesto que era posible utilizar ordenadores para

la realización de gráficos interactivos. Poco después, en 1968, publicó "A head-mounted three dimensional display", con el que sentaría las bases que guiarían el desarrollo de los actuales cascos de realidad virtual (Gutiérrez, 2002).

Sutherland y Sproull (1966) convirtieron el sistema de visión remota de la Bell Helicopter en un sistema de RV, reemplazando la cámara con imágenes generadas por ordenador. Este primer escenario virtual consistía en un sencillo cubículo de cuatro paredes con los puntos cardinales anotados sobre ellas donde el sujeto podía "entrar" en la habitación, mover la cabeza y ver las diferentes direcciones (Gutiérrez, 2002).

Aplicaciones de RV en el área de la salud mental.

La RV constituye una tecnología informática, la cual proporciona una interfaz para un mundo generado por ordenador, el usuario cree que está realmente en un mundo tridimensional aunque solo exista en la memoria del ordenador y en el de la mente de los usuarios; este tipo de tecnología proporciona algunas ventajas si se utiliza como una herramienta terapéutica, ya que el paciente que la utilice puede actuar sin sentirse amenazado y a partir de esa seguridad puede libremente explorar, experimentar, sentir, vivir o revivir sentimientos o pensamientos, además permite ajustar la situación para ir avanzando gradualmente en las ejecuciones, poco a poco a partir del conocimiento y dominio que dan las interacciones con el mundo virtual (Baños, Botella y Perpiña, 2000).

Las aplicaciones de la RV se hallan presentes en la actualidad en gran cantidad de campos, desde el entretenimiento hasta las simulaciones con las que se entrena en el manejo de diferentes tipos de máquinas, pasando por sistemas de visualización que ayudan a comprender complejos sistemas conceptuales matemáticos. En medicina se dispone ya desde hace varios años de sistemas de realidad virtual mediante los que es posible aprender y practicar técnicas

quirúrgicas, e incluso aplicarlas a distancia. En psicología, las aplicaciones principales que se han desarrollado hasta el momento tienen que ver con técnicas de exposición empleadas habitualmente para el tratamiento de las fobias, pero se ha avanzado también en otros campos como los trastornos alimentarios (Gutiérrez, 2002).

La RV en el área de la salud mental puede intervenir en el tratamiento de fobias psicológicas, como la claustrofobia (miedo a espacios cerrados), la aracnofobia (miedo a las arañas), la aerofobia (miedo a volar en los aviones) etc. Para ello se simulan por medio de un ordenador escenarios que producen la alteración, por ejemplo para alguien que tiene miedo a las alturas se programa un escenario en un software de RV y de esta manera el paciente tiene la percepción de encontrarse en un piso muy alto; mientras el profesional controla el comportamiento del paciente o la magnitud de la situación para desarrollar un tratamiento psicológico (Parra, García y Santelices, 2001).

Una de las técnicas más eficaces para el tratamiento de los trastornos de ansiedad es la exposición al estímulo aversivo; esta técnica consiste en afrontar de forma gradual y sistemática las situaciones o actividades que los pacientes temen y evitan como consecuencia de un problema de ansiedad. Una alternativa es la utilización de la RV, la cual permite simular la realidad de forma que el usuario se encuentra en un espacio tridimensional en el que puede interactuar con los elementos virtuales de una forma similar a como interactúa con los elementos reales (Botella, et al, 2007).

La RV no constituye en sí mismo un nuevo método terapéutico sino que es una herramienta que, junto con otras técnicas puede dar grandes aportaciones a la psicología clínica ya que nos brinda privacidad y libertad, por lo que el paciente puede actuar sin sentirse amenazado. La situación virtual es un ambiente seguro que la terapia pone a disposición del paciente, a partir de libremente explorar, experimentar, sentir, vivir, revivir sentimientos y/o pensamientos (Reyes, 2009).

Aplicación de la RV en la Imagen Corporal

El ambiente virtual para la modificación de la Imagen Corporal (IC) consiste en un conjunto de tareas centradas en tratar trastornos de la IC e insatisfacción con la IC asociados a los TCA. Un uso nuevo y promisorio de los espacios virtuales es que se encuentran basados en una aproximación diferente fundamentada en la modificación de las representaciones corporales (Riva, Melis & Bolzoni, 1997).

La primera aplicación de tratamiento con RV en los trastornos alimentarios fue realizada en personas con problemas de distorsión e insatisfacción con la IC pero que no llegaban a padecer el trastorno clínico. En este trabajo Riva, Melis & Bolzoni (1997), diseñaron cinco escenarios para intervenir sobre la alteración de la IC. Los resultados indicaron que la muestra se benefició en la experiencia virtual.

En un estudio controlado en el que se utilizó la RV para tratar el trastorno de la IC en los TCA con una muestra clínica, se realizó en la Universidad Jaume y de Castellón se aplicó a pacientes cuyo diagnóstico había sido anorexia nerviosa, después de la aplicación las pacientes habían recuperado satisfactoriamente su peso así como sus ciclos menstruales; además las pacientes diagnosticadas de bulimia nerviosa habían disminuido marcadamente la frecuencia y gravedad de sus ciclos atracón- vómito, y en algunos casos estos habían desaparecido (Manhiques, 2000). El programa que diseñaron para el tratamiento de la distorsión de la IC constó de tres componentes: 1) tratamiento de la IC mediante información, exposición y discusión cognitiva; 2) entrenamiento en relajación; y 3) RV. En este último las pacientes tenían dos espejos, en el primero aparecía una figura humana tridimensional que la paciente podía manipular hasta que representara su cuerpo; en el segundo aparecía la imagen actual de la paciente en dos dimensiones, con el fin de superponerla a la imagen en 3D. Si las figuras no coincidían, la paciente tenía que corregir la figura tridimensional (Gutiérrez, 2002).

Perpiña, Botella y Baños (2003), desarrollaron un método para evaluar y tratar trastornos de la IC; diseñaron una figura en 3D cuyas partes corporales podían alargarse o disminuirse, el usuario podía manipular una figura en tercera dimensión que compartía las mismas proporciones corporales que él. Combinaba varias dimensiones de la IC: podía evaluarse en conjunto o por partes específicas y el cuerpo podía situarse en diferentes contextos.

El ambiente consistía en seis escenarios, el primero familiarizaba al paciente con el programa, el segundo se constituía por una cocina o se presentaba comida en forma virtual con escalas virtuales dentro, el peso real del participante aparecía en las escalas y se insertaba su peso subjetivo y su peso deseado. Cuando el usuario tocaba la comida o se la comía de forma virtual se mostraba que no aumentaba de peso; en este escenario también se mostraban diferentes constituciones corporales para ayudar a entender a el paciente que el peso es determinado por diferentes condiciones como el sexo, etc. El escenario cuatro consistía en dos espejos donde el paciente debía manipular una figura haciéndola más grande o más pequeña, dependiendo de cómo percibía su imagen corporal, el segundo espejo mostraba su figura corporal real y esta se anteponía con la del modelo. En el siguiente escenario el paciente debía manipular diferentes partes corporales y al mismo tiempo se le pedía que moldease su IC subjetiva y la deseada, posteriormente ambas se contrastaban (Perpiña et, al 2003).

Baños, Botella y Perpiña (2000) señalan que el tratamiento de la IC mediante RV ha sido útil en el campo de los TCA ya que aborda más directamente a la IC que las técnicas tradicionales, destacando las características de la realidad virtual como las siguientes:

- Permite apresar algo tan subjetivo como lo es una imagen mental, permite plasmar, modelar y “corporizar” si imagen corporal, por tanto permite

“comunicarlo” y hacer que la persona se enfrente cara a cara con su representación mental.

- Facilita y permite mostrar aspectos centrales de la imagen corporal como son los aspectos “perceptivos”, cognoscitivos, emocionales y conductuales ofrecidos en un contexto significativo.
- Se observó que las pacientes aceptan con mayor prontitud la evidencia de que están distorsionada la realidad ya que es el sistema informático el que se los enseña y se los demuestra.
- La computadora no miente es un juez subjetivo y se convierte en una fuente de información objetiva y confiable.
- Incrementa la motivación para el tratamiento, ya que las resistencias disminuyen y la motivación a la terapia se incrementa.
- Las pacientes enfrentan su problemática en un ambiente protegido y se propicia que las pacientes se atrevan a seguir explorando el mundo más allá de los gráficos del ordenador
- Permite realmente “vivir la situación”, lo importante es que los escenarios sean clínicamente significativos para evocar los temores y los pensamientos que estas personas tienen en su vida real. (Baños, Botella, Perpiña, 2000 pp. 364)

Resulta importante señalar que, en otros países como España algunos autores (Baños, Botella, 2000; Botella 2001; Perpiña, Marco, Botella y Baños, 2003) han estudiado la relación existente entre los programas virtuales y el tratamiento de los TCA relacionados con la IC. En nuestro país se abrió la línea de investigación a cargo de Gómez-Peresmitré y colaboradores con la finalidad de prevenir los TCA en la población mexicana aplicando la RV como un método innovador que obtengan resultados beneficiosos y a bajo costo (Arriaga, 2006).

Arriaga en el 2006 realizó un estudio piloto en mujeres adolescentes con la aplicación de un programa de RV y el entrenamiento de habilidades sociales, el

cual mostró una disminución de los factores de riesgo relacionados a la IC en mujeres adolescentes. Así mismo Castelán, 2010; Olvera y Mercado, y Ortiz 2007 realizaron estudios para la prevención de los TCA, utilizando el mismo programa, obteniendo resultados significativos relacionados con la elección de las participantes por imágenes corporales menos delgadas además de mostrar una mayor satisfacción con su IC.

García, Angel, y Tovar (2007) integraron a su investigación audiencias críticas encontrando resultados que demostraron una mejoría de las participantes al elegir figuras más apegadas su figura actual y aumentaron la satisfacción con su IC. Lechuga y Cruz 2013 implementaron además un programa psicoeducativo el cual resultó ser igualmente eficaz que el programa de RV.

Reyes, González, 2009 y Centeno 2013, realizaron investigaciones similares sin el apoyo de otra técnica obteniendo resultados significativos con la mejora así como la disminución del deseo de un ideal corporal delgado y la insatisfacción con su IC.

Actualmente el tratamiento basado en RV para la evaluación y el tratamiento de la IC en los TCA ha demostrado una mejoría significativa en las pacientes relacionada a la variable IC (Marco, 2000).

Se ha mostrado que la RV es particularmente útil a la hora de trabajar con relación IC distorsionada que habitualmente presentan personas que sufren de anorexia o bulimia nerviosa. Mediante esta tecnología es posible representar una figura corporal en tres dimensiones en un entorno inmersivo, de tal forma que la persona siente que “está ahí” moldeando su propio cuerpo y enfrentándose a él. (Perpiña, 2003).

Los mecanismos responsables de la modificación del esquema corporal, como resultado de la inmersión en un entorno virtual, son múltiples. Algunos sujetos explican, tras pasar por un entorno virtual, que tienen la sensación de que su cuerpo se ha desmaterializado; otros hacen referencia a sensaciones de

ingravidez. Es posible que esta descomposición del esquema corporal permita su recomposición posterior más realista (Gutiérrez, 2002).

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA Y PLAN DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL:

El propósito del presente estudio consistió en evaluar la eficacia que puede tener un programa de Realidad Virtual (AVR 3.0) dirigido a disminuir o eliminar los factores de riesgo asociados a los Trastornos de Conducta Alimentaria.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

La aplicación de la estrategia de prevención eliminará o disminuirá los factores de riesgo con respecto a las siguientes variables:

- Insatisfacción con la imagen corporal.
- Preocupación por el peso y la comida.
- Alteración de la imagen corporal (sobreestimación/subestimación).
- Dieta crónica restringida.

PROBLEMA GENERAL DE INVESTIGACIÓN:

Determinar si el programa de Realidad virtual (AVR 3.0) permite la eliminación o disminución de factores de riesgo relacionados con la conducta alimentaria y la imagen corporal.

PROBLEMAS ESPECÍFICOS:

Disminuir o eliminar los factores de riesgo asociado con prevención de trastornos de la conducta alimentaria en mujeres adolescentes a través de un programa de realidad virtual.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:

¿Se producirán cambios (eliminación y/o disminución) en los factores de riesgo como resultado de la intervención del Programa de Realidad Virtual (PRV).

HIPÓTESIS GENERAL DE TRABAJO:

- Las adolescentes que participen en el PRV tendrán cambios, estadísticamente significativos y con significancia clínica en la disminución y/o eliminación de Factores de Riesgo en los TCA.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Se espera que las adolescentes a las cuales se les aplicó el programa de realidad virtual:

H1= Elija una figura más apegada al normo peso.

H2= Reduzca o elimine la preocupación por el peso y la comida.

H3= Muestre una disminución o eliminación en la alteración de la imagen corporal.

H4= Reduzca o elimine la práctica de la dieta crónica restringida.

DEFINICIÓN DE VARIABLES.

Variable independiente

- **Programa de Realidad Virtual.**

Definición conceptual.

Programa de realidad virtual, consiste en una simulación por ordenador en la que se emplea el grafismo para crear un módulo en apariencia real; así mismo el mundo sintetizado no es estadístico si no que responde a las órdenes del usuario,

esto define una característica clave de realidad virtual: la interactividad en el tiempo real. El poder de atracción de la interactividad contribuye al sentimiento de inmersión que experimenta el usuario al participar en la acción que se desarrolla en la pantalla. (Burdea y Coiffet, 1996)

Definición operacional.

Es el manejo de una escala de siluetas en tres dimensiones con las que se pide se elija la figura actual y la ideal, y se comparan para obtener el nivel de insatisfacción, también se trabaja con la figura real (medidas antropométricas) de la adolescente. El sistema “Avatares V1.0 beta” es un software que sirve como herramienta para el diagnóstico y virtual o terapia 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:

- Selección de silueta
- Como me veo
- Como me gustaría verme
- Figura ideal
- Comparaciones
- Selección virtual de prendas
- Escena virtual del departamento
- Preguntas (ver anexos)

Variables Dependientes

- **Insatisfacción con la imagen corporal.**

Definición conceptual: Es el resultado de una autopercepción subjetiva del propio cuerpo, que puede estar distorsionada, esto es más o menos alejada de la realidad. (Gómez-Peresmitré, 1995)

Definición operacional: in satisfacción es la diferencia positiva o negativa entre la figura actual y la figura ideal a mayor sea la diferencia mayor será la insatisfacción. Una diferencia igual a cero se interpretará como satisfacción (Gómez-Peresmitré, 1997).

- **Preocupación por el peso y la comida.**

Definición conceptual.

La preocupación por el peso y la comida puede definirse como un factor psicosocial que engloba variables relacionadas con la actitud hacia el tamaño y la forma del cuerpo, miedo a subir de peso, interés por el control de peso a través de ingesta alimentaria restrictiva y ejercicio, ocupando esto gran parte de la energía de la persona para conseguir su objetivo (Gómez-Peresmitré, 1998).

Definición operacional.

Esta variable se medirá a través del factor 2 de la “Escala de Factores de Riesgo Asociados con trastornos Alimentarios” (EFRATA), que mida la preocupación por el peso y la comida (Gómez-Peresmitré, 1998).

- **Alteración de la Imagen Corporal.**

Definición Conceptual: Diferencia entre peso real y peso imaginario, es decir, el grado de alejamiento entre el peso real y el imaginario, constituye un factor de riesgo en el desarrollo de los trastornos de la alimentación (Gómez-Peresmitré, 1995).

Definición operacional: Esta se estima como la diferencia entre la autopercepción del peso corporal menos el índice de masa corporal (IMC), las diferencias positivas se interpretarán como sobreestimación, mientras que las negativas como subestimación. Una diferencia igual a cero se interpretará como no-alteración (Gómez-Peresmitré, 1995).

- **Dieta restringida.**

Definición conceptual: 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 se distorsionan (Stice, 2002).

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

Muestra.

Se trabajó con una muestra no probabilística de N=224 mujeres adolescentes estudiantes de una secundaria pública del D.F. en un rango de edad de 12 a 15 años, quienes que al igual que sus padres dieron su consentimiento para participar en la presente investigación.

De acuerdo con los criterios establecidos la muestra quedo conformada por N=20 adolescentes.

Criterios de inclusión.

Se incluyeron a las adolescentes que eligieron, en la medición pretest, una figura ideal delgada o muy delgada (siluetas 1 y 2).

Criterios de exclusión.

Se excluyeron a aquellas adolescentes que no presentaron factores de riesgo en el cuestionario de salud, así como las que se encontraban bajo algún tratamiento médico o presentaban algún defecto físico notable.

Diseño.

La presente investigación tuvo un diseño cuasi experimental pre-test / post-test con observaciones independientes y dependientes.

Instrumentos.

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 fue de una hora aproximadamente y se calificó de acuerdo al siguiente criterio: el valor más alto es el que implica mayor problema.

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.

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.

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.

Sección D: Escala utilizada para detectar factores de riesgo asociados con trastornos de la conducta alimentaria. Compuesta por 10 reactivos de opción múltiple.

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.

Escala de Factores de Riesgo Asociados Trastornos Alimentarios (EFRATA; Gómez Péresmitré, 2001). Está formada por en este estudio sólo se tomaron los siguientes 4 factores cuyos ítems cuentan con 5 opciones de respuesta que van desde nunca (1) hasta siempre (5):

Factor 1: Conducta Alimentaria Compulsiva. Compuesto por 13 ítems con un alpha de .9051 y una varianza explicada del 16.5% y un eigenvalue de 12.4;.

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 eigenvalue de 5.52

Factor 5: Conducta Alimentaria por Compensación Psicológica. Compuesto por 5 ítems con un alpha de .7434 y una varianza explicada del 3.4% y un eigenvalue de 2.56.

Factor 6: Dieta Crónica y Restrictiva. Compuesto por 8 ítems con un alpha de .8136 y una varianza explicada del 2.6% y un eigenvalue de 1.93; cuenta con 5 opciones de respuesta que van desde “Nunca” hasta “Siempre”

Programa de intervención

Programa de Realidad Virtual (PRV)

“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 a través de un manejo interactivo entre persona-computadora sirve como herramienta para el diagnóstico y virtual o terapia 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.

Procedimiento.

Se solicitó a las autoridades de una escuela secundaria donde se llevó a cabo la investigación la autorización para realizar la misma.

A la población femenina se les solicitó su participación para responder al cuestionario de alimentación y salud.

Se seleccionó la muestra de estudio con los datos obtenidos del cuestionario de salud, tomando en cuenta a las participantes que eligieron las siluetas más delgadas.

Además se les proporcionó una carta de consentimiento informado para que los padres de familia y las participantes seleccionadas aceptaran participar en la aplicación del programa preventivo de Realidad Virtual.

Se establecieron horarios con las participantes para acordar el día de la aplicación del programa de realidad virtual así como la toma de medidas antropométricas y la

aplicación del cuestionario del programa (ver anexo 2), esta aplicación tenía una duración de aproximadamente 2 horas para cada una de las participantes.

Finalmente se aplicó el postest del cuestionario de alimentación y salud 60 días después, para efectos de evaluación Pre/Postest.

Se realizó el análisis de los resultados para probar la efectividad de los programas de intervención.

Escenario.

La aplicación del cuestionario de alimentación y salud así como el programa preventivo de realidad virtual se llevó a cabo en los salones de la escuela secundaria.

MATERIALES

- Computadora
- Software de Realidad Virtual
- Báscula electrónica marca Excel con capacidad de 300 Kg. Y .05 de precisión
- Estadiómetro electrónico de alta precisión.
- Cinta métrica.
- Espejo de cuerpo completo
- Lápiz.
- Fotografía de una mujer viéndose al espejo que ejemplifica la distorsión de la imagen corporal

CAPÍTULO V

RESULTADOS

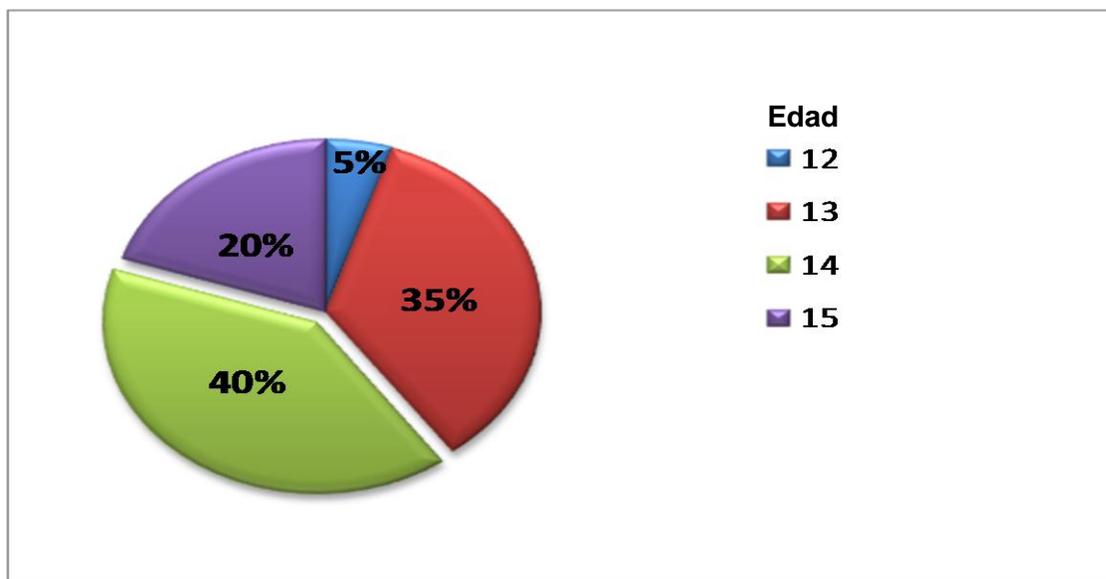
Análisis estadístico

Para analizar los datos del presente estudio se empleó estadística descriptiva e inferencial con el programa estadístico SPSS (versión 19) para analizar la distribución de las variables, así mismo se utilizó la prueba t para las comparaciones pre/post y prueba de hipótesis; utilizando las primeras para describir las distribuciones de las variables de estudio mientras que las segundas para la comparación pre-test y pos-test.

Descripción de la muestra:

Se trabajó con una muestra no probabilística de N= 20 adolescentes estudiantes de una secundaria pública del Sur de la CDMX de 12 a 15 años. El rango de edad osciló entre los 12 y los 15 años con una $M = 13.75$ años y una $DE = .85$ (Ver Figura 1)

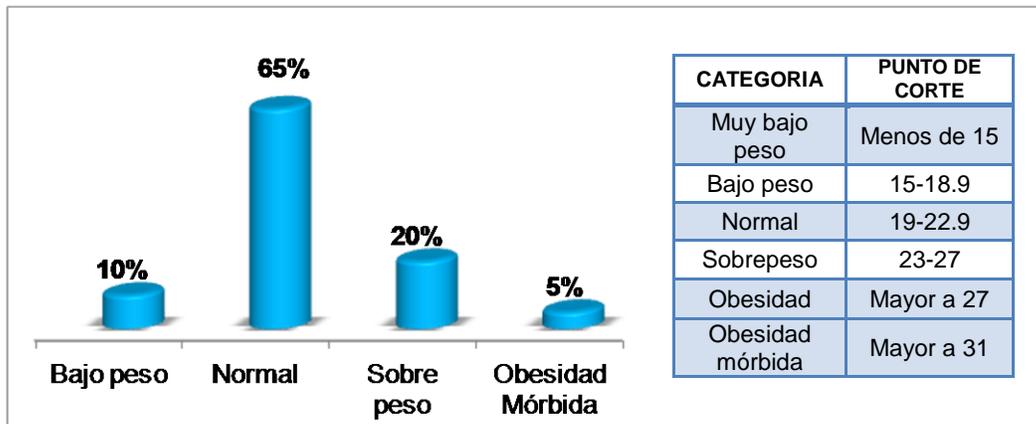
Figura 1. Distribución porcentual de la variable edad.



Índice de masa corporal (IMC)

Con respecto al IMC de las participantes el 65% estaban en el peso normal, también se encontró en esta figura que sólo un 10% de la muestra presentaba bajo peso y un 5% tenía un IMC mayor a 31 referente a obesidad mórbida.

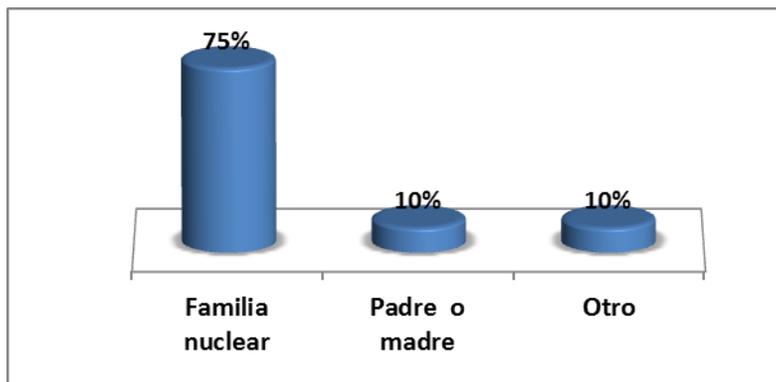
Figura 2. Distribución de la frecuencia de la variable (IMC)



¿Actualmente con quien vives?

La figura 3 muestra la distribución porcentual de la variable ¿actualmente vives con? Un (75%) mencionó vivir con su familia nuclear, el 10% señaló que vivía con su padre o madre.

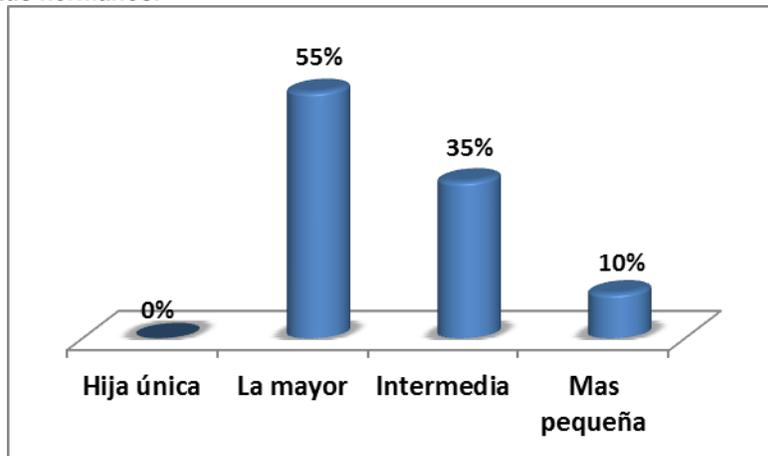
Figura. 3. Distribución porcentual ¿con quién vives?



Lugar que ocupas entre tus hermanos.

Con relación a la variable lugar que ocupas entre tus hermanos se encontró que el 55% de las adolescentes mencionaron ser el hijo mayor, un 35% reporto ser la hija intermedia, mientras que un 10% de la muestra refiere ser la más pequeña.

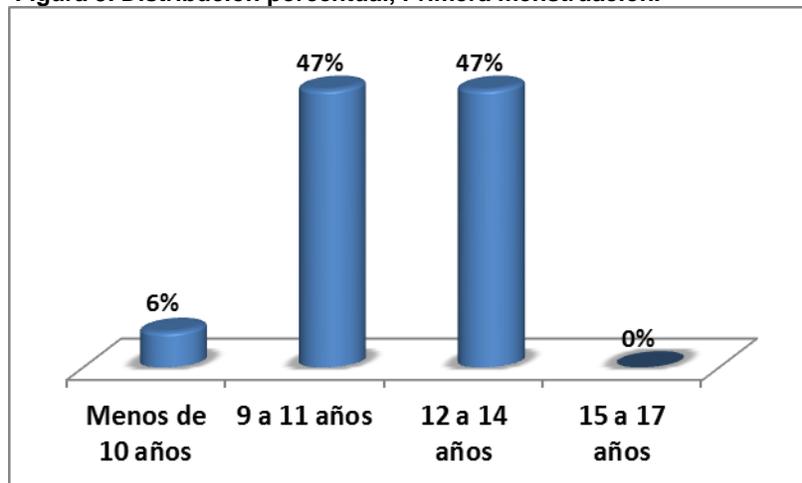
Figura 4. Distribución porcentual del reactivo, lugar que ocupas entre tus hermanos.



Edad de tu primera menstruación.

Con relación al ítem, edad de tu primera menstruación, se encontró que el 47% las adolescentes tuvieron su primera menstruación a la edad de 9 a 11 años, en un porcentaje similar señalaron haber tenido su primera menstruación a la edad de 12 a 14 años así mismo el 6% refiere que fue antes de los 10 años.

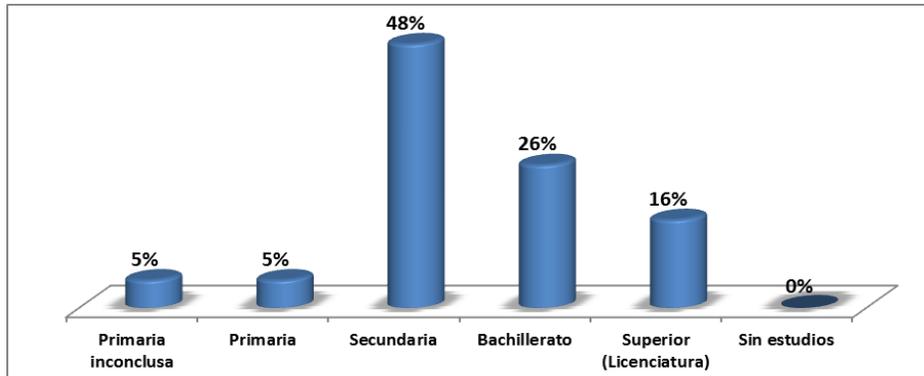
Figura 5. Distribución porcentual, Primera menstruación.



Años de estudio de tu padre.

Para la variable años de estudios de tu padre el 48% de las participantes mencionaron que su padre cursó la secundaria un 26% refirió que su padre estudió el bachillerato y el 16% de la muestra indicó que su padre tiene una educación superior.

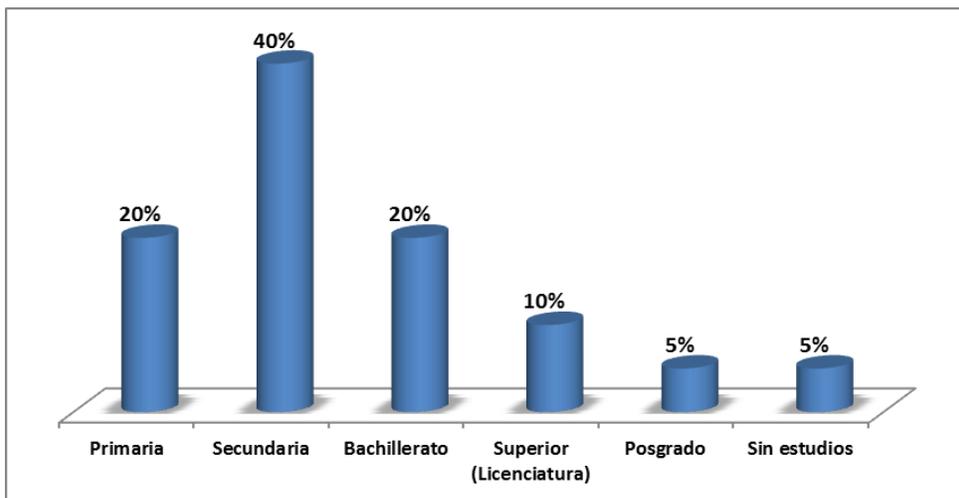
Figura 6. Distribución porcentual de la variable, Estudios de tu padre.



Años de estudio de tu madre.

La figura 7 referente a la variable de estudios alcanzados de la madre el 40% de las adolescentes señaló que los estudios de su madre fueron secundaria, un 20% tenía estudios de primaria y con un porcentaje igualado estudios de bachillerato finalmente un 5% mencionó que su madre no tenía estudios.

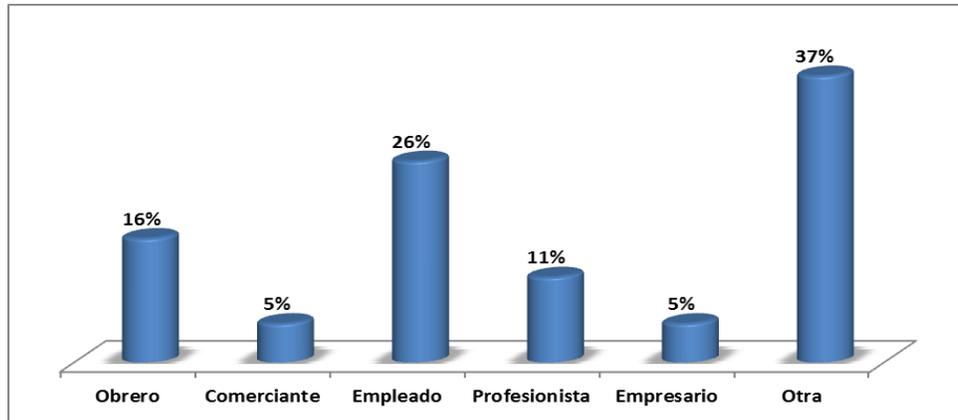
Figura 7. Distribución porcentual de la variable, Estudios de tu madre.



Ocupación de tu padre.

Con relación al ítem ocupación de tu padre el 37% las participantes mencionaron que su padre tenía otra ocupación un 26% refiere que su padre es empleado mientras que 5% eligió la categoría de comerciante y con un porcentaje similar señalaron la categoría de empresario.

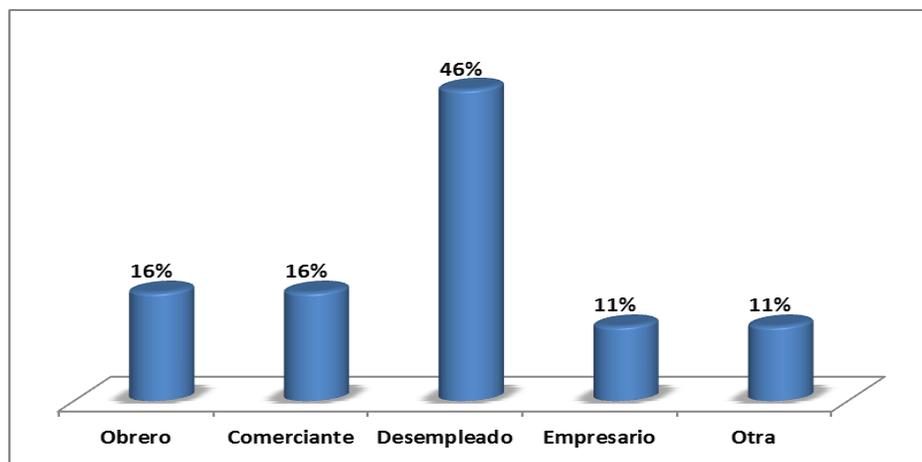
Figura 8. Distribución porcentual de la variable, Ocupación de tu padre.



Ocupación de tu madre

Para la variable de ocupación de tu madre, el 46% de las participantes señalaron que sus madres se encontraban desempleadas, un 16% mencionó que la ocupación de su madre era obrero y en un porcentaje igualado mencionó que la ocupación de su madre era comerciante

Figura 9. Distribución porcentual de la variable, Ocupación de tu madre.

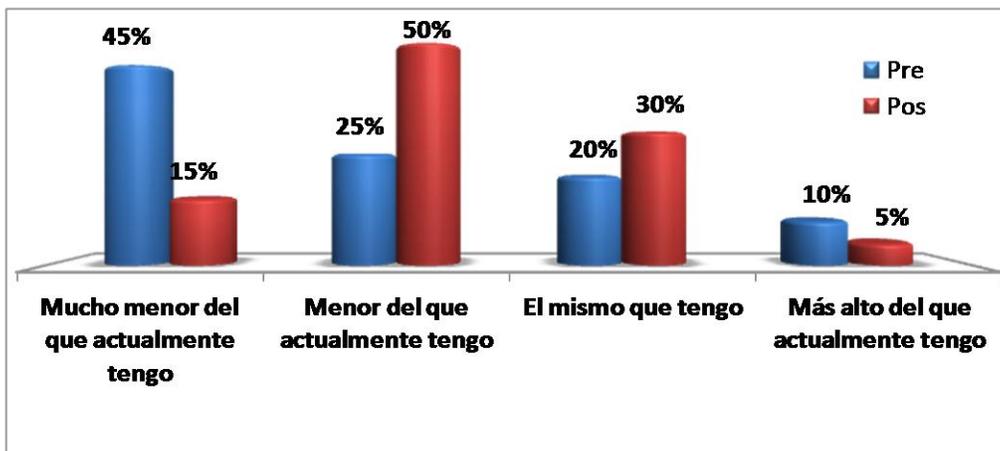


Resultados antes y después la de intervención del programa de Realidad Virtual.

¿Qué peso te gustaría tener?

Con respecto a la variable que peso te gustaría tener se pudo observar que en el pre-test el 45% de la muestra deseaba tener mucho menor peso del que en ese momento tenía. Después de la intervención con el programa de realidad virtual disminuyó a 15% la elección de la categoría mucho menor del que actualmente tengo, y aumentó en un 50% la elección de la categoría menor del que actualmente tengo.

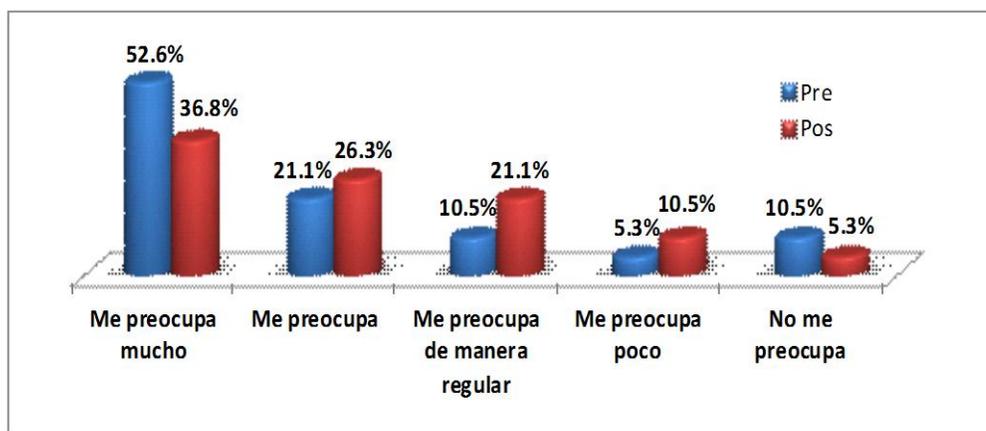
Figura 10. Distribución porcentual de la variable ¿Qué peso te gustaría tener?



Llegar a estar gorda...

De acuerdo con la variable llegar a estar gorda, se observa que en el pre-test la mayoría de las adolescentes (53%) les preocupaba mucho mientras que un 10.5% mencionaban que no les preocupaba. Después de la intervención con el programa de realidad virtual, el porcentaje de participantes que eligió, me preocupa mucho, se redujo hasta un 37%. Sin embargo se redujo el porcentaje de participantes a 5.3 % que señalaron no preocuparse por llegar a estar gorda.

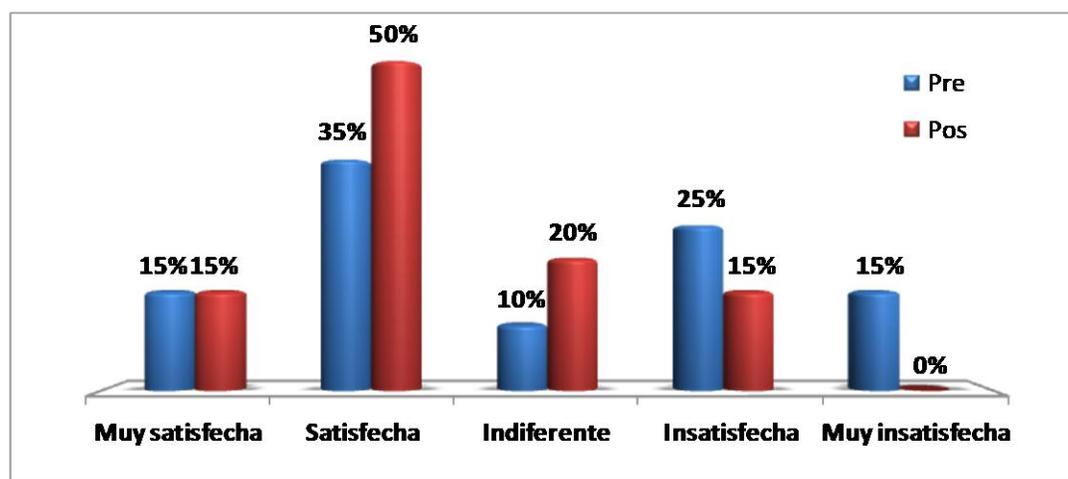
Figura 11. Descripción porcentual pre-test y pos-test del reactivo, Llegar a estar gorda



¿Cómo te sientes con tu figura?

Con respecto a la variable ¿cómo te sientes con tu figura? se observó que la mayoría de la muestra (35%) consideró sentirse satisfecha con su figura antes de la intervención del programa, además un 15% señaló sentirse muy insatisfecha, después de la intervención con el programa el 50% de la jóvenes mencionaron sentirse satisfechas y referente a la categoría muy insatisfecha no se presentó ningún porcentaje.

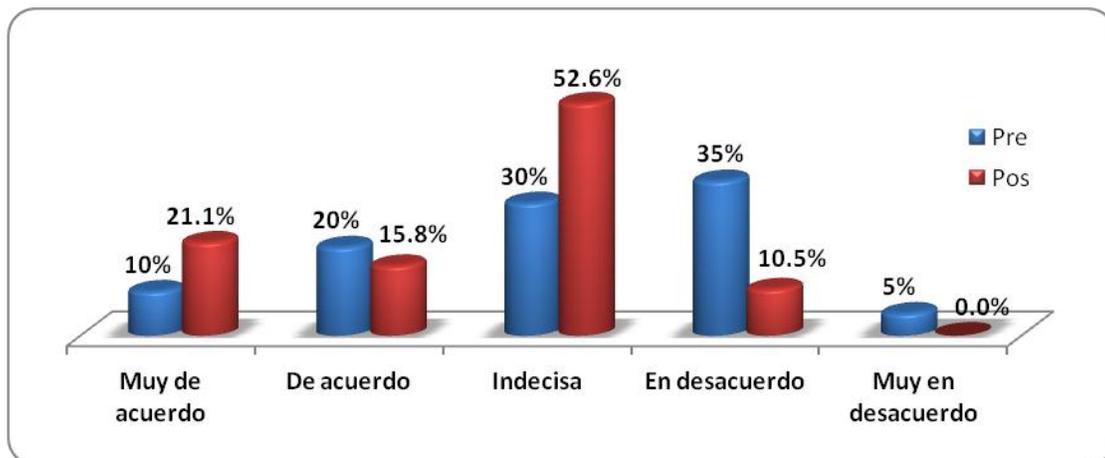
Figura 12. Distribución porcentual de la variable, figura actual, pre-test y pos-test



¿Me gusta la forma de mi cuerpo?

En la figura 13, un 35% de las jóvenes señalaron en el pre-test que se no les gustaba la forma de su cuerpo y un 5% estaban muy en desacuerdo, después de la intervención el 53% de la muestra decía sentirse indecisa así mismo el 21% de las participantes señalaron estar muy de acuerdo con la forma de su cuerpo, en la categoría muy en desacuerdo con mi figura no se encontró porcentaje alguno.

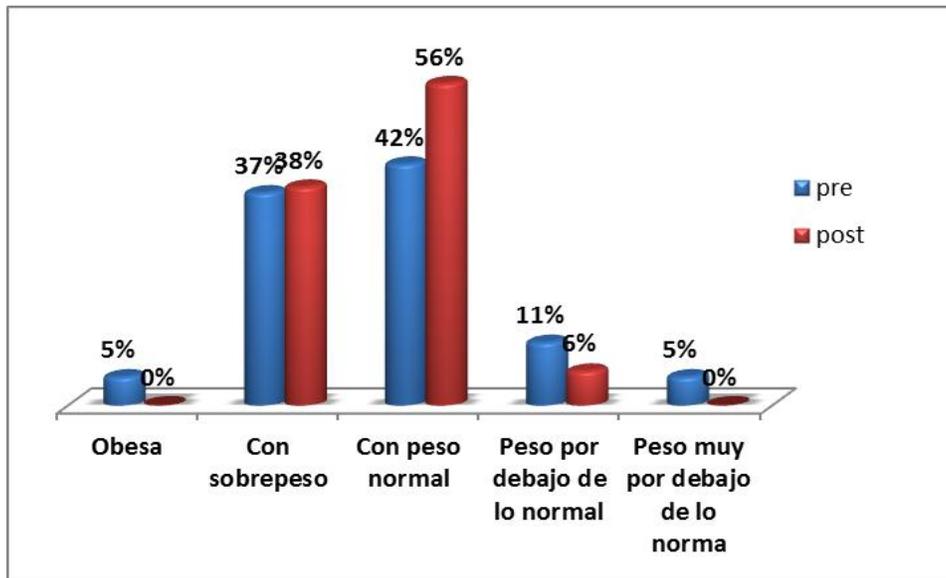
Figura 13. Distribución porcentual del reactivo, Me gusta la forma de mi cuerpo, pre-test y pos-test.



¿Te consideras?

Con relación al ítem ¿tú te consideras? se observa que en el pre test la muestra obtuvo un porcentaje de 42% para la categoría con peso normal sin embargo en el postest esta categoría obtuvo un 56%. Con relación a la categoría, obesa, la muestra obtuvo un 5% antes de la intervención con el programa de RV pero en el postest no se presentó ningún porcentaje. En la categoría con sobrepeso se muestra que antes de la aplicación del programa un 38% de la muestra considera encontrarse en esta esfera, después de la aplicación del programa un 37% de la muestra se considera con sobre peso.

Figura 14. Distribución porcentual de la variable ¿te consideras?



Prueba de hipótesis.

Con el propósito de dar respuesta a las hipótesis de investigación, se aplicó la prueba t-student para muestras relacionadas entre los resultados pre-post test buscando determinar la existencia de cambios estadísticamente significativos en la conducta alimentaria de las participantes. Se considera como diferencias estadísticamente significativas, entre medias pre-test y pos-test, cuando en el nivel de probabilidad se obtenga un valor $p. \leq .05$

FUGURA IDEAL

En la tabla 1 se puede observar que la prueba t de student para figura ideal indicó que existieron diferencias estadísticamente significativas antes y después de la intervención del programa de realidad virtual $t = (gl-19) 3.10, p = (.006)$.

De acuerdo con los valores de las medias ($M=1.9, M=2.75$) puede observarse que después de la intervención las adolescentes participantes aumentaron su preferencia por una silueta más cercana al peso normal, en este caso una figura

más gruesa. Con base en estos resultados se acepta la hipótesis de trabajo H1 que señala que las adolescentes que participen en el programa de Realidad Virtual tendrán cambios estadísticamente significativos en la disminución y/o eliminación de Factores de Riesgo asociados a los TCA.

Tabla 1. Elección de Figura ideal

Variable	Media	DE	t	gl	sig
Figura ideal pre	1.9	.30	-3.10	19	.006
Figura ideal post	2.75	1.29			

PREOCUPACIÓN POR EL PESO Y LA COMIDA.

De acuerdo con los resultados de la variable preocupación por el peso y la comida se puede observar en la tabla 2 que las participantes mostraron cambios estadísticamente significativos, $t=1.25$ (gl-15) $p=.039$. La dirección de los valores de las medias es la esperada debido a que indica una disminución en la preocupación por el peso y la comida (media pre-test= 1.89 DE=.67, media post-test=1.63 DE=.78). Por lo que puede decirse que se confirma la hipótesis correspondiente.

Tabla 2. Preocupación por el peso y la comida

Variable	Media	DE	t	gl	Sig
Preocupación por el peso y la comida. pre	1.89	.67	1.125	15	.039
Preocupación por el peso y la comida. post	1.63	.78			

CONDUCTA ALIMENTARIA COMPULSIVA.

En esta variable se encontró una significancia estadística $t (gl-14)=1.90$ $p=.078$, ($M_{PRE}= 1.9$ Y $M_{post}= 1.6$) lo cual indica que las participantes muestran una tendencia a disminuir conductas compulsivas.

Tabla 3. Conducta alimentaria compulsiva

Variable	Media	DE	t	Gl	Sig
Conducta alimentaria compulsiva. pre	1.9	.67	1.90	14	.078
Conducta alimentaria compulsiva. post	1.6	.62			

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 muestra con funcionamiento normal (Jacobson, Roberts, Berns & McGlinchey, 1999).

Para determinar el punto de corte de en cada uno de los factores de riesgo se aplicó la fórmula propuesta por Jacobson, Follette, Revenstorf (1984).

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

Donde:

X1= Promedio de los valores pretest del grupo experimental y control.

X0 = Promedio de los valores de la muestra en riesgo.

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

En la presente investigación se determinaron puntos de corte para las variables preocupación por el peso y la comida así como para la variable conducta alimentaria compulsiva. Los puntos de corte establecen quienes son las adolescentes que se encuentran en riesgo, el criterio que se utilizó para determinar si las jóvenes se encontraban en riesgo fue elegir a aquellas que puntuaran igual o por arriba del punto de corte correspondiente a cada variable.

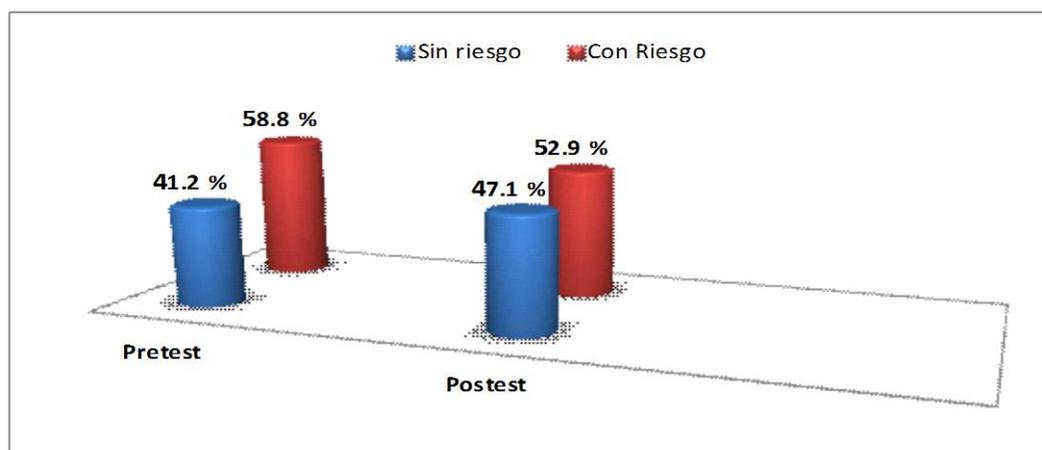
Tabla 4. Significancia clínica, puntos de corte en los factores de estudio

Variable	Punto de corte
Preocupación por el peso y la comida	1.66
Conducta alimentaria compulsiva	1.57

Preocupación por el peso y la comida. Significancia Clínica

Con relación a la variable preocupación por el peso y la comida se puede observar de acuerdo con el punto de corte de la significancia clínica (1.66) que si existieron cambios clínicamente significativos ya que el porcentaje de la muestra en riesgo disminuyó de después de la intervención con el programa de realidad virtual de 58.8% a 52.9%. Así mismo la muestra sin riesgo en el pre test obtuvo un porcentaje de 41.2% y en el post test aumento el porcentaje a 47.1%. el cual nos indica que las adolescentes se preocupaban menos por el peso y la comida.?

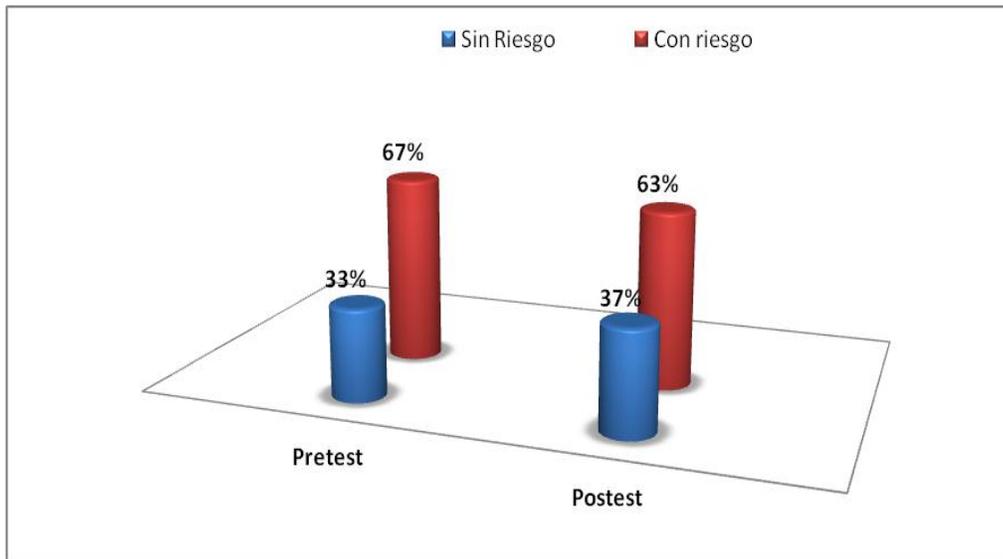
Figura 15. Distribución porcentual del factor, preocupación por el peso y la comida, y significancia clínica.



Conducta alimentaria compulsiva. Significancia clínica.

De acuerdo con el punto de corte establecido en la significancia clínica (1.57) para la variable conducta alimentaria compulsiva se puede observar que el porcentaje de la muestra que se encontraba en riesgo antes de la intervención con el programa de realidad virtual (67%) disminuyó a 63%, esto nos indica que la intervención generó cambios clínicamente significativos en la conducta de las participantes en esta variable.

Figura 16. Distribución porcentual del factor, conducta alimentaria compulsiva, y significancia clínica.



CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

Las investigaciones que se han realizado en México sobre los desórdenes alimentarios señala un problema de gran importancia principalmente durante la adolescencia, ya que en esta etapa existen cambios en los hábitos y conductas alimentarias que pueden llegar a formar parte de los trastornos de alimentación que son mejor conocidos como: anorexia nervosa, bulimia nervosa y obesidad (Hernández, 2003).

El objetivo de esta investigación consistió en evaluar la efectividad del programa de Realidad Virtual (RV) AVR. 1 beta en el desarrollo de Trastornos de la conducta Alimentaria (TCA) dirigido a disminuir/eliminar los problemas de la imagen corporal y de conductas alimentarias de riesgo en mujeres adolescentes.

La presente investigación se llevó a cabo con una muestra de (N=20) adolescentes mujeres de una secundaria pública, con un rango de edad promedio de 13 años, de acuerdo con diferentes autores las adolescentes tiene mayor probabilidad de padecer un Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) (Gómez Peresmitré, Saucedo y Unikel, 2001; Álvarez, López, Mancilla y Roman, 1998). En investigaciones previas Chinchilla, (2003) ha documentado que la mayoría de la población afectada por los TCA son mujeres, Stice, Shaw & Marti, (2006) señalan que la edad es un factor determinante ya que en sus estudios encontraron que las patologías alimentarias inician entre los 15 y 19 años de edad mientras que en la edad pico de aparición de factores de riesgo en TCA es a los 11 años. Así mismo en estudios realizados por Gómez-Peresmitré (2014), señala que los niños de edades de 9-11 años tienden a presentar factores de riesgo en esa edad.

Con relación a la variable IMC se encontró que la media de las adolescentes se encontraba en normo peso, esto cobra importancia debido a que éstas las adolescentes, mencionaban tener sobre peso lo que era objeto de gran preocupación sin embargo el 65% de la muestra tenía cómo ya se señaló

normopeso y sólo el 5% de la misma se encontraba en la categoría de obesidad mórbida.

Los factores de estudio de esta investigación fueron: alteración de la imagen corporal, satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal, deseo de una figura corporal delgada, preocupación por el peso y la comida, dieta crónica restringida.

Los resultados relacionados con satisfacción / insatisfacción con la imagen corporal mostraron en el pretest, que la mayoría de las participantes querían estar más delgadas (insatisfechas con su figura) y que como resultado de la intervención con el programa de Realidad Virtual se obtuvo en el postest un resultado positivo: las participantes mencionaron sentirse más satisfechas con su figura y estos resultados se asemejan a los obtenidos en otras investigaciones realizadas en México por García, Ángel y Tovar (2007), González (2009), Ortiz (2007) y Arriaga (2006). La insatisfacción con la imagen corporal puede ser producto entre otras cosas de una sociedad que le otorga a la delgadez atributos de belleza y éxito siendo los TCA un medio para lograr los mismos (Cusumano y Thompson, 1997, Byus y Peterson, 1999 citados en Nava, 2001). Tiggeman (2004) señala que la preocupación por la apariencia está relacionada con la insatisfacción corporal y los TCA, estas afirmaciones coinciden con estudios realizados por Gómez-Peresmitré (1998), Gómez-Peresmitré et-al (2001), quienes encontraron o que entre los principales factores de riesgo asociados con la imagen corporal sobresale el deseo de una figura ideal delgada

Entre otros resultados también se observó que el factor de riesgo relacionado con alteración de la imagen corporal disminuyó después de la intervención con el programa de Realidad Virtual, mostrando que las adolescentes que habían elegido figuras muy delgadas (Fig. 1,2), en el pretest después de la intervención, en el postest elegían figuras más gruesas. Estos resultados son de suma importancia ya que hacen referencia a la efectividad del programa de RV cuyo principal objetivo es precisamente resolver este problema de internalización de

una imagen corporal ideal. Así mismo Centeno (2013) y Lechuga, Cruz (2013) obtuvieron resultados similares en la aplicación del programa de RV. Además estos cambios coinciden con la investigación realizada por Olvera y Mercado (2007), en la cual utilizaron un programa de Entrenamiento en Habilidades Sociales y un programa de Realidad Virtual para la eliminación de problemas con la imagen corporal.

Olvera y Mercado (2007) señalan que después de utilizar el programa de RV las adolescentes modelaban una figura más apegada a su imagen corporal real lo cual coincide con investigaciones realizadas por Perpiña, Botella y Baños (2002), quienes señalan que el uso de la realidad virtual permite plasmar, modelar y corporizar la imagen corporal facilitando la visualización de una imagen corporal apegada a la realidad.

La prueba aplicada para verificar la presencia de significancia clínica en los cambios encontrados en las variables relacionadas con conducta alimentaria compulsiva y preocupación por el peso y la comida mostró, en cada caso, una reducción clínicamente significativa del porcentaje de participantes en riesgo después de la exposición al programa de RV. (67% a 63% y del 58.8% a 52.9% respectivamente) esto es después del programa de RV menos participantes mostraron preocupación por su peso y menos conductas alimentarias de riesgo.

Esta información permite concluir dado sus resultado y la similitud de los mismos con lo estudio previos que el programa de RV cumplió con el objetivo propuesto mostrando cambios significativos en la disminución de los factores de riesgo, específicamente en Preocupación por el Peso y la comida y en Conducta alimentaria Compulsiva.

En una sociedad que se jacta de ser moderna e igualitaria, se hace evidente la asociación entre la condición femenina y el papel sexual de la mujer con el riesgo

de padecer un trastorno de la alimentación. Nunca antes había existido una presión social y personal tan elevada como en la actualidad. Constantemente se emiten mensajes, a veces de forma oculta, estableciendo la delgadez como valor altamente positivo, como meta que alcanzar, como modelo corporal que seguir, convirtiéndola en criterio central de evaluación global de la persona: ser delgada es sinónimo de triunfo, éxito personal, profesional y social (Chinchilla, 2003).

Cabe señalar que la prevención de los TCA es fundamental, los profesionales de la salud deberán diseñar nuevas estrategias que tengan un impacto en los medios de comunicación a los cuales están expuestas las adolescentes, esto sin duda con la colaboración del sistema nacional de salud ya que es una problemática que les compete.

Finalmente como puede observarse las personas con trastornos alimentarios y las personas que están muy preocupadas con su figura, masque tener problemas con su cuerpo, lo que tienen es problemas en cómo representan, evalúan sienten y viven su cuerpo. El cuerpo se ha convertido en el valor más importante que tienen como personas lo que pone de manifiesto una de las características psicopatológicas básicas de estos trastornos, su idea sobrevalorada de adelgazar, un apego emocional, una pasión que las arrastra a conseguir su mayor, y a veces, su único propósito (Baños, et al, 2000).

Limitaciones del Estudio.

La principal limitación es la muestra no probabilística (lo que impide generalizar los resultados) Por lo cual se es importante sugerir que los próximos estudios sean probabilísticos.

Otra limitación es no haber tenido un grupo control, por lo cual en la realización de futuros estudios es importante que exista uno.

REFERENCIAS

- Álvarez, R. G., López, A. X., Mancilla, D. J., y Román T. (1998). Aspectos psicosociales de la alimentación. *Revista Psicología y Ciencia Social*, 2 (1), 50-58.
- Arriaga, C. G. (2006). *Una primera aproximación Realidad Virtual y entrenamiento de las habilidades sociales como estrategias de prevención en trastornos de la conducta alimentaria*. (Tesis de licenciatura inédita). Facultad de Psicología. UNAM. México.
- Asociación Psiquiátrica Americana. (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5)*. México: Editorial Médica Panamericana
- Baños, R., Botella, C. y Perpiña, C. (2000). *Imagen Corporal en los Trastornos Alimentarios. Evaluación y tratamiento por medio de la Realidad Virtual*. Valencia, España: Promolibro.
- Barriguete-Meléndez, J. A., Unikel-Santoncini, C., Aguilar-Salinas, C., Córdoba-Villalobos, J. A., Shamah, T., Barquera, S., Rivera, J. A., & Hernández-Ávila, M., (2009). Prevalence of abnormal eating behaviors in adolescents in Mexico: Mexican National Health and Nutrition Survey 2006. *Salud Pública de México*, 51(Supl. 4), S638-S644. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009001000019&lng=es&tlng=en.
- Beaglehole, R., Bonita, R. y Kjellstrom, T. (1994). *Epidemiología básica*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- Benjet, C., Méndez, E., Borges, G., y Medina-Mora, M. (2012). Epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria en una muestra representativa de adolescentes. *Salud mental*, 35(6), 483-490. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252012000600005&lng=es&tlng=es.
- Botella, C., Baños, R., García-Palacios, A., Quero, S., Guillen, V., Heliodoro, J. (2007). La utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en psicología clínica. *Intervención en salud en la red. Revista sobre la sociedad del conocimiento*. 4, 32-41. Recuperado de <http://oucpapers.uoc.edu>
- Burdea, G. y Coiffet, P. (1996). *Tecnologías de la realidad virtual*. Barcelona, España: Paidós.

- Cámara de Diputados. H. congreso de la Unión. (Mayo de 2016). En los últimos 20 años aumentaron en 300 por ciento los trastornos alimentarios: CEAMEG. Boletín N. 1548. Recuperado de <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/Comunicacion/Boletines/2016/Mayo/17/1548-En-los-ultimos-20-anos-aumentaron-en-300-por-ciento-los-trastornos-alimentarios-CEAMEG>
- Caplan G. (1973). Psicología social de la adolescencia. Desarrollo, familia, escuela, enfermedad y salud mental. Buenos Aires: Paidós
- Castelan, R., M. (2010). Estudio piloto para evaluar los efectos de un programa de prevención de los trastornos de la conducta alimentaria basado en la realidad virtual y habilidades sociales. (Tesis de licenciatura, inédita). Facultad de Psicología, UNAM. México
- Centeno. C. P. (2013). Programa de Realidad Virtual enfocado a la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en universitarias. (Tesis de Licenciatura inédita). Facultad de Psicología. UNAM. México.
- Chinchilla, A. M. (2003). Trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia y bulimia nerviosa, obesidad y atracones. Barcelona, España: Masson.
- Chinchilla, M. A. (1994). Nuevas generaciones en neurociencias. Anorexia y Bulimia nerviosa. Madrid: Ergon
- Del Pino, G. L. (1995). Realidad Virtual. Madrid: Paraninfo.
- Echemendía T.,B. (2011). Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología, 49 (3), 470-481
- Fernández, F. y Turon V. (2002). Trastornos de la alimentación. Guía básica de tratamiento en anorexia y bulimia. España: Masson.
- Frías, O. (2002). Salud pública y educación para la salud. Barcelona: Masson.
- Garante, R. (2014). Promoción de la Salud, México D.F., de Secretaria de Salud. Recuperado de <http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/interior1/promocion.html>
- García, A. J. y Olvera, P. (2003). Presentación Clínica de los trastornos de la conducta alimenticia. Anorexia nerviosa. En F. Tinahonesw (E.d). Anorexia y Bulimia. Una experiencia clínica. 53-57. España: Díaz Santos.
- García, M., Angel, R., & Tovar, V. (2007). Realidad virtual: prevención de trastornos en adolescentes: formación de audiencias críticas. (Tesis de licenciatura, inédita). Facultad de Psicología. UNAM. México

- Gómez-Peresmitré, G. (1995). Peso real, peso imaginario y distorsión de la imagen corporal. *Revista Mexicana de Psicología*, 12, 185-197.
- Gómez-Peresmitré, G. (1997). Alteraciones de la imagen corporal en una muestra de escolares mexicanos 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. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 6, 10-22.
- Gómez-Peresmitré G., León, H, R., Pineda, G, G. y Platas, A, S., (2000). Alteración de la imagen corporal en una muestra de adolescentes mexicanos. *La Psicología Social en México*, 9, 122-127.
- Gómez-Peresmitré, G., (2001). Factores de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria; teoría, práctica y prevalencia en muestras mexicanas. División de Investigaciones de Estudios Profesionales, Facultad de Psicología, UNAM.
- Gómez-Peresmitré, G; Saucedo Molina, T. y Unikel Santocini, C; (2001). Imagen Corporal en los Trastornos de la Alimentación: *La Psicología Social en el Campo de la Salud*. En N. Calleja y G. Gómez-Peresmitré (Ed). *Psicología Social: Investigación y aplicaciones en México*. México: FCE.
- Gómez-Peresmitré, G., Pineda, G. G., L'Esperance, L. P., Hernández, A. A., Platas, A. S. y León, H. R. (2002). Dieta restrictiva y conducta alimentaria compulsiva en una muestra de adolescentes mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 19, 125-132.
- Gómez-Peresmitré, G. (2014). *Imagen corporal y orientación sexual: Deseo de un modelo corporal masculino ideal*. México: Fénix.
- González. X. M. (2009) Estudio piloto de un programa Realidad Virtual en mujeres adolescentes. (Tesis de licenciatura inédita). Facultad de Psicología. UNAM
- Guerrero, J. (1996). *Realidad Virtual. La última Frontera*. España: Abeto.
- Gutiérrez, J. (2002). Aplicaciones de la realidad virtual en Psicología clínica. Introducción a la realidad virtual. Recuperado de www.lis.upc.edu/virtual/SG1ArquitecturaRV.pdf

- Jacobs, N., Follete, W. & Revenstorf, D. (1984). Psychotherapy outcome research: methods for reporting variability and evaluating clinical significance. *Behavior Therapy*, 15, 336-352.
- Jacobson, N. S., Roberts, L. J., Berns, S. B. & McGlinchey, J. B. (1999). Methods for defining and determining the clinical significance of treatment effects: description, application, and alternatives. *Journal of consulting and clinical psychology*, 67 (3), 300-307.
- Kirszman, D. y Salgueiro, M. (2002). *El enemigo en el espejo: De la insatisfacción corporal al trastorno alimentario*. Madrid, España: TEA
- López, S. V. y Frías, O. A. (2000). *Salud pública y educación para la salud*. España: Masson.
- Lechuga, H. M.A. y Cruz, G. D. (2013). *Programas para la prevención de la conducta alimentaria de riesgo. Realidad Virtual Reforzado Vs Psicoeducativo-Interactivo*. (Tesis de licenciatura inédita). Facultad de Psicología. UNAM. México
- Manhiques, P. (Febrero-Marzo de 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. Recuperado de http://www.psiquiatria.com/congreso_old/mesas/mesa55/conferencias/55_ci_a.htm
- 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 inédita). Universidad Mimeo: Universidad Jaime I de Castellón.
- Morales, C. F. (1999). *Introducción a la psicología de la salud*. Argentina: Paidós
- Morandé, G., Grell, M., Blanco, A., (2014), *Trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. Un enfoque integral*. Madrid, España: Medica Panamericana
- Nava, D.E. (2001). *La obsesión por la delgadez: un análisis de las creencias de las mujeres universidad en relación con el peso*. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad de las Américas.
- Nova V. (2005). *Realidad Virtual en Medicina. La última frontera*. España
- Olvera, R. A. y Mercado, G. L. (2007). *Programa de Realidad Virtual y entrenamiento en habilidades sociales como prevención de factores de riesgo asociado con la imagen corporal*. (Tesis de licenciatura inédita). Facultad de Psicología, UNAM. México

- Organización Mundial de Salud (1992). Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud. CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento. Descripción clínica y pautas para el diagnóstico. Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud (1993). Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud, CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento. Madrid: Meditor
- Organización Mundial de la Salud. (1998). Glosario. Promoción de la salud. Ginebra. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67246/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf?sequence=1
- Organización Mundial de la Salud. (2008). La atención primaria de salud. Más necesaria que nunca. Recuperado de http://www.who.int/whr/2008/08_report_es.pdf
- Orjuelas, O., (2009), Educación para la salud. Programas preventivos. Colombia: Manual Moderno
- Ortíz, F. A. (2007). Estrategias de prevención en trastornos de la conducta alimentaria, habilidades sociales y realidad virtual. (Tesis de licenciatura inédita). Facultad de Psicología. UNAM. México
- Parra, M. J., García, A. R. & Santilices, M. (2001) Introducción práctica a la realidad virtual. Chile: Ediciones Universales del Bio-Bio
- Perpiña, C., Botella, C., Baños, R. M. (2003). Virtual reality in eating disorders. *European Eating Disorders Review*. 11, 261-278.
- Raich, R. (2000). Imagen corporal. Conocer y valorar el propio cuerpo. Madrid: Pirámide.
- Reyes, H. V. Y. (2009). Estudio piloto de un programa de realidad virtual como método de intervención. (Tesis de licenciatura, inédita). Facultad de Psicología, UNAM.
- Riva, G., Melis, Y. & Bolzoni, M. (1997). Treating Body-image disturbances. *Communications of the ACM*, 40, 69-71.
- Rodríguez- Salgado, C. (Abril de 1999). Prevención de trastornos del comportamiento alimentario. Trabajo presentado en la mesa redonda Prevención de Trastornos del comportamiento Alimentario. XV Congreso de Psiquiatría. Mar de Plata- Argentina. Recuperado de <https://www.apsa.org.ar/apsa/>

- Ruiz-Lázaro, P. M. y Comet, P. (2003). Seguimiento a los 36 meses del programa escolar controlado de prevención de trastornos alimentarios. Zarima prevención. Recuperado de <http://www.psiquiatria.com/bibliopsiquis/handle/10401/2766>
- Ruiz, PM. (2000). Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria. Revista Psiquiatría Infantil-Juvenil. 1, 18-31
- Saldaña, G. (1994). Trastornos del comportamiento alimenticio. Madrid: Ed Fundación Universidad- empresa.
- Sánchez, Z. (2012). Las 5 funciones de la promoción de la salud. México, D.F., Secretaria de Salud. Recuperado de http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/interior1/5_funciones.html
- San Martín, H (1992). Tratado general de salud en las sociedades humanas. Salud y enfermedad. México: Ediciones científicas de la prensa mexicana.
- Senado, D., J. (1999). Los factores de riesgo en el proceso salud-enfermedad. Revista Cubana de Medicina General Integral, 15(4), 453-460. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000400019&lng=es&tlng=es.
- Silva., C. (2007). Trastornos alimenticios. México: Pax México.
- Simón, M. (1999). Manual de Psicología de la salud: fundamentos. Metodología, aplicaciones. Madrid: Biblioteca nueva.
- 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 Psychological Association, 132 (5), 667-691.
- Sherman, R., Thompson, R. (1999). Bulimia. Una guía para familiares y amigos. México: Trillas.
- Taylor, S., (2007), Psicología de la salud, México DF: Mc Graw Hill, 2012. Prevención secundaria. Recuperado de <http://www.salud.es/ictus-az/prevencion-secundaria>
- Tiggemann, M. (2004). Media influences on body image development En T. Cash. Y T. Pruiusky (Ed). Body image. A hand book of theory research and clinical practice. .91-98
- Toro, J. (1996). El cuerpo como delito. España: Ariel Ciencia.

- Toro, J. (2004). *Riesgo y Causas de la Anorexia Nervosa*. Barcelona, España: Ariel.
- Unikel-Santoncini, C., Bojórquez-Chapela, L., Villatoro-Velázquez, J., Fleiz-Bautista, C., y M., Medina-Mora Icaza. (2006). Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias 1997-2003. *Revista de investigación clínica*, 58(1), 15-27. Recuperado de (http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762006000100003&lng=es&tlng=pt.)
- Unikel, S. C., Mora, J. y Gómez-Peresmitré, G. (1999). Percepción de la gordura en adolescentes y su relación con las conductas anómalas del comer. *Revista Interamericana de Psicología*, 33, 11-29.
- Vandereycken, W. y Noordenbos, G. (2000). *La prevención de los trastornos alimentarios. Un enfoque multidisciplinario*. Barcelona: Granica.

ANEXOS

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

SECCIÓN A

1. ¿Qué estás estudiando?

- A. Secundaria
- B. Carrera técnica
- C. Carrera comercial
- D. Prepa, bachillerato, vocacional
- E. Licenciatura
- F. Posgrado

2. ¿Trabajas?

- A. Sí
- B. No

3. Actualmente vives con:

- A. Familia nuclear (Padres y hermanos)
- B. Padre o madre
- C. Hermano(s)
- D. Esposo o pareja
- E. Sola
- F. Amiga (o)

4. Lugar que ocupas entre tus hermanos

- A. Soy hija única
- B. Soy la mayor
- C. Ocupo un lugar intermedio
- D. Soy la más chica
- E.

5. Edad de tu primera menstruación.

- A. Menos de 9 años
- B. 9 a 11 años
- C. 12 a 14 años
- D. 15 a 17 años
- E. 18 a 20 años
- F. 21 o más

6. ¿Tienes o has tenido vida sexual activa?

- A. No. Pasar a la pregunta 8
- B. 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
- G. Sin estudio

10. ¿Cuál es la ocupación de tu padre?

- A. Desempleado
- B. Obrero
- C. Comerciante
- D. Empleado
- E. Profesionista
- F. Empresario
- G. Jubilado
- H. Otra _____

11. ¿Cuál es la ocupación de tu madre?

- A. Ama de casa
- B. Empleada doméstica
- C. Obrera
- D. Comerciante
- E. Profesionista
- F. Empresaria
- G. Jubilada
- H. Otra _____

SECCIÓN B

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



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)



(F)



(G)



(H)



(I)

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
- 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

1. ¿Qué tan importante crees que sea la propia figura (apariciencia) para tener éxito en los siguientes aspectos de la vida?

- (A) Muy Importante
- (B) Importante
- (C) Regular
- (D) Poco importante
- (E) Sin importancia

Con el sexo opuesto ()
Entre los amigos ()
Para encontrar trabajo ()
En los estudios ()
Con la familia ()

5. 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 normal | Muy delgada |

6. 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

7. ¿A qué edad empezó a preocuparte tu peso corporal?

8. Cómo me ven los demás

- A. Me preocupa mucho
- B. Me preocupa
- C. Me preocupa de manera regular
- D. Me preocupa poco
- E. No me preocupa

9. 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

10. 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. ¿Cuándo sientes más hambre?

- a) En el desayuno.
- b) En la comida.
- c) En la cena.
- d) Entre una comida y otra.

2. ¿Con qué intensidad sientes hambre?

- a) Poca.
- b) Regular.
- c) Demasiada.

3. ¿Cuándo terminas aún sientes hambre?

- a) Nunca.
- b) A veces.
- c) Frecuentemente.
- d) Muy frecuentemente.
- e) Siempre.

4. 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.

5. 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.

6. ¿Alguna o algunas ocasiones has hecho dieta para controlar tu peso?

- a) No.
- b) Sí.

7. ¿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.

8. ¿Tienes o has tenido en los últimos seis meses problemas con tu forma de comer?

- a) No.
- b) Sí.

9. El problema consiste en que:

- a) Comes muy poco, menos de lo que la mayoría de las 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 náuseas.
- e) Comes y sigues comiendo hasta que vomitas.

10. ¿En los últimos 6 meses has hecho dieta?

- a) No.
- b) Sí.

SECCIÓN E

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)

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 dietas.
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 propósito de cuidar mi peso.
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 difícilmente puedo detenerme.
11. Como grandes cantidades de alimento aunque no tenga hambre.
12. “Pertenezco al club” de las que para controlar su peso se saltan las comidas.
13. No siento apetito o ganas de comer, pero cuando empiezo nada me detiene.
14. Como despacio y/o mastico más tiempo mis alimentos como una medida de control de peso.
15. Evito las tortillas y el pan para mantenerme delgada.
16. Soy de las que se preocupan constantemente por la comida (porque siento que como mucho; porque temo engordar).
17. Sostengo verdaderas luchas conmigo misma antes de consumir alimentos engordadores.
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 deprimó 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 hambre”.

SECCIÓN F

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

A) Para ti: _____

B) Para el sexo opuesto _____



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)



(F)



(G)



(H)



(I)

Nombre completo: _____

Edad _____ Grado y grupo: _____ Turno: _____

SECCIÓN A

PREGUNTA	RESPUESTAS
1	(A) (B) (C) (D) (E) (F)
2	(A) (B)
3	(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G)
4	(A) (B) (C) (D)
5	(A) (B) (C) (D) (E) (F)
6	(A) (B)
7	(A) (B)
8	(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G)
9	(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H)
10	(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H)
11	(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H)

SECCIÓN B

SILUETA	(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H) (I)
---------	-------------------------------------

SECCIÓN C

PREGUNTA	RESPUESTAS
1	(A) (B) (C) (D) (E)
2	(A) (B) (C) (D) (E)
3	(A) (B) (C) (D) (E)
4	(A) (B) (C) (D) (E)
5	(A) (B) (C) (D) (E)
6	(A) (B) (C) (D) (E)
7	(A) (B) (C) (D) (E)
8	(A) (B) (C) (D) (E)
9	(A) (B) (C) (D) (E)
10	(A) (B) (C) (D) (E)
11	AÑOS
12	(A) (B) (C) (D) (E)
13	(A) (B) (C) (D) (E)
14	(A) (B) (C) (D) (E)

SECCIÓN D

PREGUNTA	RESPUESTA
1	(A) (B) (C) (D)
2	(A) (B) (C) (D)
3	(A) (B)
4	(A) (B) (C) (D) (E) (F)
5	(A) (B)
6	(A) (B) (C) (D) (E)
7	(A) (B)
8	(A) (B) (C) (D)
9	(A) (B) (C)
10	(A) (B) (C) (D) (E)

SECCIÓN E

PREGUNTA	RESPUESTAS
1	(A) (B) (C) (D) (E)
2	(A) (B) (C) (D) (E)
3	(A) (B) (C) (D) (E)
4	(A) (B) (C) (D) (E)
5	(A) (B) (C) (D) (E)
6	(A) (B) (C) (D) (E)
7	(A) (B) (C) (D) (E)
8	(A) (B) (C) (D) (E)
9	(A) (B) (C) (D) (E)
10	(A) (B) (C) (D) (E)
11	(A) (B) (C) (D) (E)
12	(A) (B) (C) (D) (E)
13	(A) (B) (C) (D) (E)
14	(A) (B) (C) (D) (E)
15	(A) (B) (C) (D) (E)
16	(A) (B) (C) (D) (E)
17	(A) (B) (C) (D) (E)
18	(A) (B) (C) (D) (E)
19	(A) (B) (C) (D) (E)
20	(A) (B) (C) (D) (E)
21	(A) (B) (C) (D) (E)
22	(A) (B) (C) (D) (E)
23	(A) (B) (C) (D) (E)
24	(A) (B) (C) (D) (E)
25	(A) (B) (C) (D) (E)
26	(A) (B) (C) (D) (E)
27	(A) (B) (C) (D) (E)
28	(A) (B) (C) (D) (E)
29	(A) (B) (C) (D) (E)
30	(A) (B) (C) (D) (E)
31	(A) (B) (C) (D) (E)
32	(A) (B) (C) (D) (E)
33	(A) (B) (C) (D) (E)
34	(A) (B) (C) (D) (E)
35	(A) (B) (C) (D) (E)

Para ti.	(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H) (I)
Para el sexo opuesto	(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H) (I)

Anexo 2

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:

A continuación se te realizarán una serie de preguntas que debes valorar en una escala del 0 al 4; donde 0 es nada y 4 es mucho.

1. P. Del 0 al 4 ¿Qué tanto te molesta verte en el espejo?	0 _____ 4
2. P. Del 0 al 4 ¿Sientes necesidad de verte frecuentemente en el espejo?	0 _____ 4
3. P. Si pudieras evitar verte en el espejo, del 0 al 4: ¿Lo harías?	0 _____ 4
4. P. Del 0 al 4 ¿Qué tanto te molesta verte desnuda en el espejo?	0 _____ 4
5. P. Cuando de pronto ves tu imagen reflejada en un espejo, te sientes del 0 al 4:	Tranquila 0 _____ 4

	Ansiosa 0 _____ 4 Satisfecha 0 _____ 4 Insatisfecha 0 _____ 4 Deprimida 0 _____ 4 Indiferente 0 _____ 4 Otra. ¿Cuál? 0 _____ 4
Te voy a pedir que te veas al espejo. Frente al espejo preguntar:	Observaciones:
6. Del 0 al 4: ¿Qué tanto has analizado partes de tu cuerpo?	0 _____ 4
7. Del 0 al 4: ¿Qué tanto has tomado medidas de partes de tu cuerpo?	0 _____ 4
8. Del 0 al 4: ¿Qué tanto te preocupan las medidas de tu cuerpo?	0 _____ 4
9. Del 0 al 4: ¿Qué parte (s) de tu cuerpo te gustan más?	Caderas: 0 _____ 4 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

¿SABESQUE 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 aun 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 pedir que te relajes, siéntate en una posición cómoda:

1. *Cierra los ojos e imagina que oyes un ruido y piensas que ha entrado un ladrón, ¿cómo te sientes?, ¿Qué harías?*

Ahora imagina:

2. Qué el ruido se debe a que el viento rompió el cristal. ¿Cómo te sientes?, ¿Qué harías?

Destacar las respuestas de la situación de miedo a las que conduciría la interpretación 1 a diferencia de lo que sucedería con la interpretación 2 ¿qué conclusión podemos sacar?

COMO VES LA ÚNICA DIFERENCIA ES COMO INTERPRETAMOS LA SITUACIÓN.

Las situaciones o hechos que ocurren en nuestra vida no son los que nos conducen a la tristeza, la desesperación o insatisfacción con nuestro cuerpo, somos nosotras mismas.

SEGÚN VALOREMOS O INTERPRETEMOS POSITIVA O NEGATIVAMENTE LO QUE NOS SUCEDE.

Influye más lo que nos decimos a nosotras mismas que lo que nos dicen los demás.

Analiza esta información e imagina en voz alta una situación en la que así suceda.

¿Estás de acuerdo en que nuestro diálogo interior es el que tiene mayor efecto en nosotros? Sí____

No____

Del 0 al 4: ¿Qué tan de acuerdo estás con la afirmación anterior? 0 _____ 4

IDENTIFIQUEMOS LOS PENSAMIENTOS NEGATIVOS

Para vencer los pensamientos negativos que te producen tristeza o insatisfacción con tu cuerpo u otras emociones desagradables es necesario aprender a conocerlos. ¿Cómo son?

1. **Son automáticos**, se presentan de manera 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.).

- P: Ahora te voy a pedir que me permitas pesarte y tomarte algunas medidas.

- Ps: A continuación vamos a presentarte un programa en el que tendrás que realizar algunas acciones de acuerdo a las instrucciones que se te den.

- 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. Tómame 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: _____

- Ps: A continuación, podrás modificar algunas partes de la figura con la finalidad de que parezcan lo más cercanamente posible a tu cuerpo. Puedes tomarte el tiempo que necesites. Una vez modificada la *figura*, se le indica a la Pa: “Da clic en la flecha que está del lado posterior derecho

Tiempo: _____

- Ahora, podrás modificar partes más específicas de la *figura*. Puedes tomarte el tiempo que necesites. Al terminar “Da clic en la flecha que está del lado posterior derecho

Tiempo: _____

Mientras la US. Moldea el avatar según “como se VE”, OBSERVAR y REGISTRAR:

<p>La P. debe detectar qué parte o partes corporales manipula más la US</p>	<p>Hombros _____</p>
	<p>Busto: _____</p>
	<p>Brazo: _____</p>
	<p>Antebrazo: _____</p>
	<p>Cintura : _____</p>
	<p>Cadera: _____</p>
	<p>Muslos: _____</p>
	<p>Pantorrilla _____</p>
	<p>Más grandes _____</p>
	<p>_____</p>
	<p>_____</p>
<p>PREGUNTAR:</p>	
<p>7. ¿crees que tus...., son más grandes (o más pequeñas) de lo que a ti te gustaría?</p>	<p>Más pequeñas _____</p>

Con figura percibida. Esta figura, es un aproximado de cómo crees que es tu cuerpo, obsérvalo bien:

1. ¿Cómo te sientes cuando te ves?

2. ¿Qué es lo que te gusta de este cuerpo?

3. ¿Qué es lo que no te gusta de este cuerpo?

8. Del 0 al 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 así?

0 _____ 4

Sesión 3. “Cómo me gustaría verme”

Ahora aparece un nuevo avatar en el que tendrás que modificar al igual que en la figura anterior pero esta vez de acuerdo a cómo te gustaría verte.

La **P.** debe detectar qué parte o partes corporales manipula más la US

Hombros _____

Busto: _____

Brazo: _____

Antebrazo: _____

Cintura : _____

Cadera: _____

Muslos: _____

Pantorrilla _____

Después de modelar el avatar y antes de que aparezca el avatar final, PREGUNTAR:

Con figura 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?

3. ¿Qué partes corporales de la figura no te gustan?

P: Presiona por favor la flecha. ¿Recuerdas que tenemos todas tus medidas? Observa bien la figura. Cómo puedes ver, ésta figura te muestra cómo es realmente tu cuerpo.

Sesión 4. “Cómo soy”

Una vez que aparezca el avatar de la figura real y antes de que se vean las diferencias entre el cuerpo real, cuerpo ideal y el cuerpo percibido, PREGUNTAR:

Con figura real. Este es un modelo de cómo es en realidad tu figura, con las medidas y tu peso real, obsérvalo bien.

1. ¿Qué sientes al ver tu cuerpo como es en realidad?

2. ¿Hay diferencia entre cómo te ves y cómo es en realidad?

3. ¿Cómo te gustaría que se viera tu cuerpo?

<p>10. ¿Qué emociones o sentimientos te produce ver la representación de tu cuerpo?</p> <p>A. Del 0 al 4: ¿En qué medida te molesta?</p> <p>C. Del 0 al 4: ¿En qué medida te sientes satisfecha?</p>	<hr/> <hr/> <p>0 _____ 4</p> <p>0 _____ 4</p>
--	---

Sesión 5. “Comparaciones”

Una vez que aparezcan las tres siluetas para hacer la comparación final, PREGUNTAR:

Como podemos apreciar, hay una diferencia entre la figura que aparece en la pantalla y la sombra que la rodea. Esta diferencia te dice que te estás percibiendo más gruesa/más delgada (*según sea el caso*) de lo que eres.

En este caso te percibes: _____ Incluso es posible que esto suceda sólo con algunas partes de tu cuerpo

1. ¿Cuál de las figuras te gustó más? _____

<p>11. Ps. ¿Por qué crees que sobreestimas (o subestimas) tu cuerpo (<i>según sea el caso</i>)?</p>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<p>12. Ps. Del 0 al 4: ¿Qué tanto aceptas que estás distorsionando tu cuerpo?</p>	<p>0 _____ 4</p>
<p>13. Ps. Del 0 al 4: ¿Qué tanto te afecta emocionalmente que veas tu cuerpo como no es (más grueso o más delgado, según sea el caso)?</p>	<p>0 _____ 4</p>
<p>14. Ps. 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? (<i>sobreestimas o subestimas, según sea el caso</i>).</p>	<p>0 _____ 4</p>
<p>15. Ps. ¿De dónde crees que proviene la insatisfacción con nuestro propio cuerpo?</p>	<p>0 _____ 4</p>
	<hr/> <hr/> <hr/>

Leer Ps: No existe duda de que hoy en día los estándares sociales de la belleza femenina enfatizando 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.

➤ **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.

Antes de comenzar se le realizarán las siguientes preguntas a las participantes:

¿Cuál es el número de pantallas que ves con los lentes? _____

¿Te resulta difícil ver claramente la imagen? _____

¿Por qué?

“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 este 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:

¿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 **peso saludable** se relaciona con el **Índice de Masa Corporal** ($IMC = \text{Peso} / \text{estatura}^2$). Se obtiene dividiendo tu peso (en kg) entre tu estatura (m²) elevada al cuadrado. Ahora, vamos a sacar tu IMC: _____.

El peso saludable corresponde a un $IMC = 19$ a 22.9 , que puede variar (± 1).

EJERCICIO 1 “CALCULO DE TU ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)”

$$IMC = \text{PESO} * (\text{TALLA})^2$$

$$\frac{\text{Mi peso}}{\text{Mi peso}} \times \frac{\text{Mi talla x mi talla}}{\text{Mi talla x mi talla}}$$

$$\frac{\text{Mi peso}}{\text{Mi peso}} \times \frac{\text{Mi Talla}^2}{\text{Mi Talla}^2}$$

$$IMC = \frac{\text{Mi peso}}{\text{Mi Talla}^2}$$

¿Sabes que nuestro cuerpo y la imagen que de él tenemos no son iguales?

Cuerpo real: es un agregado físico biológico compuesto por la estructura ósea, masa muscular, tejido graso, agua y demás. Tiene tamaño, figura y forma (altura y peso) que corresponde a nuestra apariencia física real. Nuestro cuerpo cambia constantemente y va evolucionando a lo largo de nuestra vida.

La **imagen corporal** es una representación mental y subjetiva de nuestro cuerpo, que puede despertar en nosotros los más variados sentimientos y emociones. Corresponde a la forma 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 imaginar 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 nuestro 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

CUESTIONARIO

1. ¿Qué crees que se está investigando?

2. ¿Del 0 al 4, (dónde 0 es nada y 4 mucho) que tanto...

Te gustó	0 _____ 4
Te aburrió	0 _____ 4

3. Las indicaciones son claras.

SI _____ ¿Por qué? _____

NO _____ ¿Por qué? _____

4. ¿Qué tanto se te dificultó o facilitó el manejo del programa?

Fácil _____ 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ Dificil

5. ¿Tienes alguna sugerencia con respecto al programa?

6. ¿Qué te parecen las figuras?

7. ¿Encontraste la figura que deseabas?

SI _____ ¿Por qué? _____

NO _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Pudiste moldear la figura cómo tú deseabas?

SI _____ ¿Por qué? _____

NO _____ ¿Por qué? _____

“Explicación del programa”

9. ¿Crees que sea de utilidad el programa?

SI _____ ¿Por qué? _____

NO _____ ¿Por qué? _____

10. ¿Se te dificultó la utilización de los lentes para poder desplazarte por la escena virtual?

11. ¿Lograste ver una sola pantalla con los lentes en la escena virtual? SI ____ NO ____

12. ¿Qué tiempo aproximadamente te tomó poder enfocar la imagen con los lentes?

13. ¿Qué sugerirías para mejorar el programa?
