



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E  
INVESTIGACIÓN



DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR  
"Dr. Enrique Von Borstel Labastida" La Paz, Baja California Sur

# Asociación entre sobrepeso y autoestima en adolescentes.

TRABAJO PARA OBTENER EL  
DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DR. JOSÉ ALFREDO MARTÍ NEZ ZÚÑIGA**

Departamento Clínico de Educación  
e Investigación Médica  
H.G.Z. M.P. No. 1 LA PAZ

La Paz, Baja California Sur

2006

COORDINADOR



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

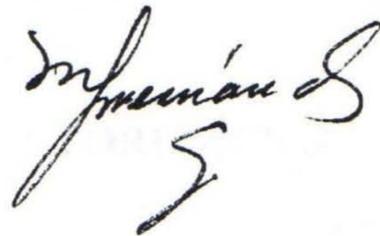
**ASOCIACIÓN ENTRE SOBREPESO Y AUTOESTIMA EN  
ADOLESCENTES.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**JOSÉ ALFREDO MARTÍNEZ ZÚÑIGA**

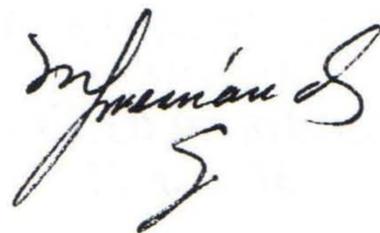
**AUTORIZACIONES:**



**DRA. MARTHA LAURA HERNÁNDEZ OROZCO  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA  
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES EN EL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR No 1**



**DR. ADOLFO GARCIA GONZALEZ  
ASESOR METODOLOGICO DE TESIS  
COORDINADOR DELEGACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**



**DRA. MARTHA LAURA HERNANDEZ OROZCO  
ASESOR DEL TEMA DE TESIS**



**DR. JOAQUIN MONTAÑO ULLOA  
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**ASOCIACIÓN ENTRE SOBREPESO Y AUTOESTIMA EN  
ADOLESCENTES.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR**

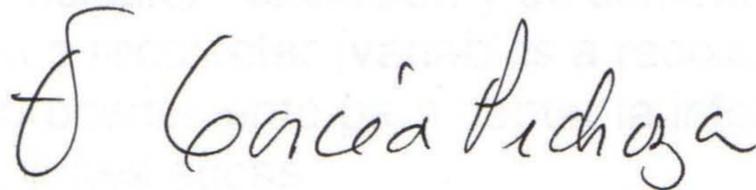
**PRESENTA:**

**JOSÉ ALFREDO MARTÍNEZ ZÚÑIGA**

**AUTORIZACIONES**



**DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U. N. A. M.**



**DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA  
FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U. N. A. M.**



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U. N. A. M.**

## INDICE GENERAL

1. Título	1
2. Índice General	4
3. Marco teórico	5
4. Planteamiento del problema	21
5. Justificación	24
6. Objetivos	27
- General	
- Específicos	
7. Hipótesis	28
8. Metodología	28
- Tipo de estudio	
- Población, lugar y tiempo de estudio	
- Tipo de muestra y tamaño de la muestra	
- Criterio de inclusión, exclusión y de eliminación	
- Información a recolectar (variables a recolectar)	
- Método o procedimiento para captar la información	
- Consideraciones éticas	
9. Resultados	
- Tablas, gráficas	
- redacción de los resultados	36
10. Discusión	43
11. Conclusiones	47
12. Referencias bibliográficas	49
13. Anexos	57

## MARCO TEORICO

Adolescencia, se refiere a la representación que cada sociedad hace sobre la transición entre la infancia y la vida adulta; por tanto, es un concepto socialmente construido y, como tal, varía según el momento histórico, la cultura y las circunstancias.<sup>1</sup>

La salud de adolescentes (10 a 19 años de edad) y de jóvenes (15 a 24 años de edad) es un elemento clave para el progreso social, económico y político de todos los países y territorios de las Américas. Sin embargo, con demasiada frecuencia las necesidades y los derechos de las y los adolescentes no figuran en las políticas públicas, ni en la agenda del sector salud, excepto cuando su conducta es inadecuada. Uno de los factores que contribuye a esta omisión es que éstos en comparación con los niños y los adultos mayores, sufren de pocas enfermedades que ponen en riesgo sus vidas.<sup>1</sup> No obstante, aunque gran parte de los hábitos nocivos para la salud adquiridos durante la adolescencia no se manifiestan en morbilidad o mortalidad durante la adolescencia misma, sí lo hacen en años posteriores.<sup>2</sup> De hecho, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 70% de las muertes prematuras en el adulto se deben a conductas iniciadas en la adolescencia.<sup>3</sup> La adolescencia, como grupo de población que requiere atención a la salud, ha sido caracterizada para fines operativos del Programa de Acción “Salud de las y los Adolescentes” en dos grupos de edades, de 10 a 14 años, adolescencia temprana y de 15 a 19 años, adolescencia tardía.<sup>2</sup> Los servicios de salud hacia adolescentes, encaminados al desarrollo de la población entre los 10 y los 19 años de edad, proveen en la actualidad de vacunación, suplementos y dotación de micronutrientes a las adolescentes así como atención general con 11 de las 14 acciones del Paquete Básico de Servicios de Salud, dependiendo de la región en donde se atiende a la población abierta.<sup>4</sup> Trabajan teniendo como unidad de atención a la familia; sin embargo, se hace énfasis en la adolescencia, en la atención del motivo

de consulta, más la consejería integral y la referencia y canalización de casos, incluyendo aquellos para orientación sexual y reproductiva.

La población de adolescentes escolarizados se atiende combinando los programas de salud escolar con el de adolescentes, para cambiar el paradigma de

la atención fija en unidades de salud por la atención integrada (holística) desde la escuela, en donde se fijan acciones concretas desde el aula, para la detección oportuna de riesgos, más algunos daños a la salud que afectan el aprendizaje. Los problemas de salud se comentan con los responsables de las y los adolescentes

y se canalizan al servicio de salud. La atención de las deficiencias de la vista y del oído tiene un apoyo adicional por parte de organizaciones civiles que dotan gratuitamente lentes y aparatos auditivos.<sup>4</sup>

#### Aspectos demográficos

En el ámbito mundial, adolescentes y jóvenes (10 a 24 años de edad) representan la cuarta parte de la población; alrededor de 1 700 millones de personas se encuentran en este grupo de edad, de los cuales 85% viven en los países en desarrollo.

Adolescentes y jóvenes representan 30% de la población de las Américas, Se estima que entre 1960 y 1990, el número de adolescentes de 10 a 19 años de edad aumentó 138% en la Región 3.<sup>5</sup>

En México la población de este grupo de edad se ha incrementado considerablemente a partir de la segunda mitad del siglo XX en números absolutos. En 1950, la población total de México era cerca de 25.7 millones de personas y la población adolescente y joven era de casi ocho millones, la cual alrededor de 31% de la población total (22% de la población adolescente y 9% la población joven).<sup>6</sup>

De acuerdo con el censo 2000, en México 21.3% de la población es adolescente. Viven 29.7 millones de adolescentes y jóvenes (20.7 millones

de adolescentes entre 10 y 19 años de edad; 9 millones e jóvenes de 20 a 24 años de edad).<sup>2</sup>

### Alimentación

Los niños menores de 12 años en el norte, y en la Ciudad de México y las áreas urbanas tuvieron la ingestión más alta de grasa y proteínas y la más baja de fibra mientras que los niños del sur, de las áreas rurales, los indígenas y aquellos pertenecientes al grupo socioeconómico más bajo, tuvieron la ingestión de fibra más alta y la más baja de grasas. La ingestión de carbohidratos en los niños fue más alta en el sur para ambos grupos de edad y más alta en las áreas urbanas.<sup>7</sup>

### Sobrepeso

Una enfermedad neuroquímica, crónica, recidivante, evolutiva y mortal, caracterizada por el aumento porcentual de la cantidad de tejido adiposo para el sexo y la edad.<sup>8</sup>

El sobrepeso y la obesidad son la causa de una interacción entre los genes y el ambiente, que se caracteriza por un desequilibrio de energía debido a un estilo de vida sedentario, un consumo excesivo de energía o ambos.

Algunos casos de obesidad tienen orígenes hormonales, pero la gran mayoría se puede atribuir a un exceso de comida, que en una alta proporción se puede decir que es un problema de hábitos.<sup>9</sup>

Otro factor que ha contribuido a la obesidad física es la pobre actividad física, se ha visto que los escolares ven 16.5 horas por semana la televisión.

La obesidad infantil ha sido identificada como la mayor amenaza en la salud de los niños en Estados Unidos. La prevalencia de obesidad en niños de 6 a 17 años (índice de masa corporal por arriba percentila 95 se estima en 11% aproximadamente, con una adicional 14% de sobrepeso con IMC de 85 a percentila 95. Estas prevalencias han incrementado dramáticamente de

1963-1970, durante dicho periodo solo el 4-4.5% de la población de 6 a 17 años de edad tenían sobrepeso. <sup>10</sup>

El sobrepeso es un problema que ha ido en aumento, según los datos preliminares de la Encuesta Nacional de Nutrición de 1999 a nivel nacional en el grupo de 5 a 11 años de edad, una de cada cinco personas de este grupo poblacional presenta sobrepeso u obesidad, los que se presentan con mayor frecuencia en las zonas urbanas. La prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad fue de 19.5%. Las prevalencias más altas se encontraron en la ciudad de México (26.6%) y en la región norte (25.6%) <sup>11</sup>.

En un estudio realizado en Ecuador el exceso de peso afecta al 21,2% de los adolescentes; sobrepeso, 13,7% y obesidad 7,5%. <sup>12</sup>

En España en el año 2000 un 17.5% y 16.4% de los jóvenes evaluados presentaban sobrepeso y obesidad. Entre los años 1994 y 2000 se ha observado un incremento. Del total de jóvenes obesos en el año 2000, el 31.8% ya lo era 6 años antes. <sup>13</sup>

Quince por ciento de los jóvenes canadienses de 11 a 16 años tienen sobrepeso y 4.6% son obesos. Esta prevalencia es mayor en muchachos que en muchachas. Con correlación con bajos niveles de actividad física y altas horas viendo televisión. <sup>14</sup> Colegialas ecuatorianas de 12 a 19 años 8.3% presentaron sobrepeso y 0.7% obesidad <sup>15</sup>. Esta prevalencia en aumento debería causar preocupación, la obesidad es no solamente un predictor de una disminución de la longevidad, <sup>16</sup> (sino también un factor de riesgo conocido para hipertensión y la enfermedad cardiovascular relacionada, <sup>17</sup> dislipidemia, diabetes mellitus y apnea severa durante el sueño). <sup>18</sup> La asociación de la obesidad con enfermedades de tan alto costo le confiere un impacto significativo en el costo para la sociedad. La obesidad representa entre un 2 a un 8 por ciento del total del gasto en salud, dependiendo de las definiciones nacionales, y la prevalencia y variaciones de los mecanismos de financiamiento. <sup>19</sup> la obesidad conlleva inmensos costos personales para los individuos afectados, en términos de educación y empleo, cuidado de la salud y relaciones sociales. <sup>20</sup>

En Inglaterra, por ejemplo, las últimas cifras oficiales muestran que la proporción de personas con edades entre 16-64 años clasificadas con sobrepeso se incrementó entre 1994 y 1998 en el caso de los varones 58 por ciento a 63 por ciento, y para las mujeres de 49 por ciento a 53 por ciento.<sup>6</sup> La proporción de hombres obesos aumentó de 14 por ciento a 17 por ciento, y el de mujeres obesas de 17 por ciento al 21 por ciento.<sup>21</sup>

En Dinamarca, la prevalencia de obesidad entre los jóvenes acudiendo a los puestos de reclutamiento militar se ha incrementado casi 50 veces de 0.1 a 4.5 por ciento.<sup>22</sup>

### **Evaluación del sobrepeso**

Durante mucho tiempo las tablas estándar para medir el peso corporal, basándose en la estatura, edad y el sexo, eran las más utilizadas. Sin embargo no tomaban en cuenta el hecho de que el peso corporal puede variar en personas de la misma edad y estatura por un factor muy importante como la complexión ósea.

Es por esto que más tarde surgen las tablas en las que se deja de tomar en cuenta la edad y en estas nuevas tablas el peso se da en relación con la estatura, el peso y la complexión ósea.

Otra de las maneras para la evaluación del sobrepeso es la de Quetelet, también conocido como índice de masa corporal (IMC). La cual se basa en la observación de que, una vez que el crecimiento ha terminado, el peso corporal de individuos de ambos sexos es proporcional al valor de la estatura elevado al cuadrado: peso en Kg. entre estatura en metros al cuadrado. Una de las principales ventajas de IMC es que no requiere de tablas de referencia. Otra de sus ventajas es su alta correlación con la grasa corporal y la baja correlación con la estatura, lo cual lo hace sumamente útil.<sup>(23, 24 y 25)</sup>

La transición nutricional responsable de la obesidad. Se ha visto que el índice de masa corporal y riesgo de obesidad aumentaron por cada ración adicional de bebidas azucaradas. La mayor parte de los adolescentes (65%

de las niñas y hasta un 74% de los niños) consume refrescos diariamente, que en su mayor parte son edulcorados con azúcar.<sup>26</sup>

### Circunferencia cintura

El índice de masa corporal es el mejor indicador antropométrico para realizar el diagnóstico, ya que se correlaciona con el porcentaje de grasa corporal tanto en los niños como en los adultos. Pero no permite discriminar su distribución. Las complicaciones metabólicas y el riesgo cardiovascular de la obesidad se asocian con el porcentaje de la grasa visceral, manifestada clínicamente como obesidad central o abdominal.

En los adultos se ha demostrado por métodos indirectos y directos que la medición de la circunferencia de la cintura refleja la grasa abdominal con mayor sensibilidad y especificidad que otros indicadores (relación cintura/cadera, cintura/talla, IMC).

Recientemente se ha comenzado a estudiar la medición de la cintura en los niños prepúberes y púberes de ambos sexos y su correlación con el síndrome metabólico actual y con los riesgos de enfermedades metabólicas y cardiovasculares del adulto. Los resultados de los estudios de Brasil, España, Estados Unidos, Inglaterra e Italia demuestran que, en los niños y los adolescentes, la circunferencia de la cintura es un buen indicador de la obesidad central, con utilidad clínica y epidemiológica. La medición de los pliegues cutáneos es difícil y del resorte del especialista, además la sensibilidad es menor que el índice de la circunferencia de la cintura. La circunferencia de la cintura en los niños y los adolescentes es un buen predictor de las complicaciones metabólicas y de riesgo cardiovascular. (27, 28, 29, 30 y 31)

La obesidad en adolescentes es un problema de salud pública que va en aumento en México y a nivel mundial. La obesidad mórbida en este grupo de edad ha creado la generación extra-extra grande, esta condición es muy seria, llena de comorbilidades graves, que acortan la esperanza y calidad de vida.<sup>8</sup>

Epidemiológicamente el agente que propicia la obesidad en huéspedes susceptibles es la comida; como las “comidas rápidas” y las de alto contenido calórico. Además incluye la inactividad que conlleva la excesiva permanencia frente a la televisión.<sup>22, 32</sup>

Grupos vulnerables para tener exceso de peso ante el medio ambiente

- Adolescentes con trastornos en la alimentación (bulimia, comedores compulsivos).
- Genéticamente susceptibles para la obesidad en edades pediátricas.
- Hijos de ambos padres obesos, diabéticos o con los dos problemas.
- Discapacitados físicos, mentales o de formas mixtas con alimentación “normal” (bajo gasto calórico).
- Normales con alimentación anormal.
- Normales con cambios en el estilo de vida.
- Descendientes de familiares con síndrome de resistencia a la insulina
- Niños de bajo peso para la edad gestacional o prematuros (cambios en programación “imprinting”).
- Niños menores de tres meses ablactados y que reciben comida inadecuada para su edad: sustitutos de leche con fórmulas hipercalóricas.<sup>11</sup>

Prevalencia de obesidad mórbida. En adolescentes este tipo de obesidad se ve entre 2 y 5% de los masculinos y en 6 a 7% de las femeninas. El incremento en la mortalidad a este nivel se calcula en 6 a 12 veces.<sup>8</sup>

Estudios de seguimiento como el Harvard Growth mostraron que el sobrepeso en adolescentes incrementa la mortalidad para enfermedad coronaria, cáncer colorectal, e incrementa la morbilidad de estas enfermedades incluyendo gota y artritis.<sup>33, 34</sup>

Consecuencias psicosociales. Los niños y adolescentes obesos pueden encontrar discriminación que inicia desde edades tempranas. Las niñas obesas reportan que han recibido comentarios negativos a causa de su peso.<sup>35</sup> La insatisfacción con su imagen corporal es frecuente. Algunas adolescentes obesas se describen como “horribles y despreciables”, un estrés severo puede ser doloroso y tormentoso.

Bruche describe las consecuencias psicosociales de la obesidad en niños: Obesidad es una seria desventaja en la vida social de unos niños, más aún en adolescentes. La obesidad no tiene la “dignidad” de otras enfermedades, y no siempre es tomada en serio, incluso por adultos.

Las detrimentes consecuencias de una pobre autoestima incluyen un significativo incremento de tristeza, soledad y nerviosismo en adolescentes obesos comparados con los que no son. Los individuos obesos son más dados a engancharse con conductas de riesgo como consumo de tabaco y alcohol.

Consecuencias económicas. En muchos países, la obesidad se lleva del 2 al 4% el total de costo de cuidado de la salud.<sup>36</sup>

Una de los problemas generados con la obesidad es la intolerancia a la glucosa, un estudio reporta una prevalencia del 25% de niños obesos (4 a 10 años) y de 21% en adolescentes (11 y 18 años)<sup>37</sup>

La presencia de obesidad, es el marcador típico más frecuente de la diabetes tipo 2, con más del 85% de estos niños con sobrepeso u obesidad al momento del diagnóstico. Hasta el 24% de los niños con diabetes tipo 1 tienen obesidad al momento del diagnóstico.<sup>38</sup>

En la pubertad, en el sexo femenino aumenta la grasa corporal con acumulación en la región glútea, mientras que en los varones disminuye la grasa corporal, pero su acumulación es central. Es el depósito de grasa visceral el que aumenta el riesgo cardiovascular, por ello el riesgo de persistencia de la obesidad es mayor en las mujeres adolescentes, pero el riesgo de mortalidad asociada con la obesidad es más alto en los varones. Múltiples estudios demuestran que tener sobrepeso en la infancia y la adolescencia se asocia de manera significativa con resistencia a la insulina. El 4.2% de los adolescentes de entre 12 y 19 años tienen criterios de síndrome metabólico.<sup>39, 40 y 41</sup> La presencia de sobrepeso-obesidad es un riesgo para el incremento de los niveles de colesterol, triglicéridos y cambios en la tensión arterial.<sup>41, 42 y 43</sup>

Cada vez más personas buscan medios para tratar los problemas de obesidad que en la mayoría de las veces no son supervisadas, cremas de reducción, programas de reducción de peso, y en su límite más grave hasta enfermedades serias como la bulimia y la anorexia.<sup>44, 45, 46</sup> Sin embargo, uno de los aspectos más importantes que se debe tomar en cuenta para tratar a estas personas, es su autoestima, pues esta se relaciona con los problemas emocionales más comunes que se presentan en las personas con sobrepeso, como son la depresión, la inseguridad, la frustración, la ansiedad y la insatisfacción etc.<sup>(47, 48, 49 y 50)</sup>

### **Tratamiento**

La obesidad como trastorno crónico, es uno de los más refractarios al tratamiento. La gran mayoría de las personas obesas poseen la tendencia a continuar ganado peso si no se tratan y a recuperar el peso perdido luego de un periodo de tratamiento. Los tratamientos no han mostrado ser muy eficaces y las recaídas son frecuentes. Controlar la obesidad parece ser un asunto difícil. El comienzo precoz de la obesidad durante la infancia y la adolescencia y los antecedentes familiares son indicativos de un peor pronóstico.<sup>51</sup>

Los métodos de tratamiento tradicionalmente aceptados en consensos nacionales e internacionales en esta subpoblación, prescriben dieta, ejercicio y cambios en el estilo de vida, con resultados modestos y temporales en forma universal. La administración de medicamentos en menores de edad, aunque con peso, talla, superficie corporal o IMC de adultos no ha sido aceptado. Los métodos de tratamiento tradicionalmente aceptados en consensos nacionales e internacionales en esta subpoblación, únicamente prescriben dieta, ejercicio y cambios en el estilo de vida, con resultados modestos y temporales en forma universal. La administración de medicamentos en menores de edad, aunque con peso, talla, superficie corporal o IMC de adultos no ha sido aceptado. La obesidad es una

condición muy seria, llena de comorbilidades graves, que acortan la esperanza y la calidad de vida.<sup>40</sup>

Debiera considerarse el “bypass gástrico por laparoscopia en la adolescencia tardía, especialmente si ya existen problemas como diabetes, hipertensión, dislipidemia.<sup>52, 53</sup>

#### Abordaje Cognoscitivo

La imagen corporal o se la imagen mental que tenemos de nuestro propio cuerpo, es un fenómeno perceptual, de comportamiento afectivo y cognitivo. Es una construcción multidimensional que abarca como el sujeto ve, piensa, experimenta y siente acerca del tamaño de su cuerpo y peso. Los disturbios en la imagen corporal son una de las alteraciones psicológicas mas frecuentes en los obesos y están relacionados con una baja autoestima y un poco efectivo funcionamiento psicosocial.<sup>54</sup>

El trastorno de la imagen corporal esta caracterizada por una diferencia entre lo que expresa el sujeto y la realidad de su propio cuerpo.<sup>55</sup>

Una distorsión de tipo perceptual seria la incapacidad para externar la superficie, las medidas y el tamaño de su cuerpo ya que generalmente las subestiman.<sup>56</sup>

Otra de orden cognitivo seria la sensación exagerada de fealdad y la dificultad en calificar las sensaciones interoceptivas, verbalizar los sentimientos y discriminarlos. Estas personas presentan mayor preocupación e insatisfacción por su cuerpo sienten vergüenza por su figura lo que influye adversamente sobre la calidad de vida del sujeto. Poseen también sentimientos de culpa por no poder controlar su peso. Describen a sus cuerpos como feos, grotescos y despreciables y creen que los otros los observan con hostilidad y desprecio.<sup>51</sup>

#### Modificación de la conducta.

Algunos comen porque están enfadados o deprimidos y otros porque “es la hora de comer”, independientemente de su propio apetito o saciedad. Muchas personas comen cuando se hallan ante alimentos especialmente atractivos, incluso aunque no tenga hambre. Estos hábitos dietéticos han

llevado a algunos terapeutas a incluir modificaciones conductuales como la piedra angular del tratamiento de la obesidad. El objetivo es conseguir cambio los hábitos de alimentación diarios y mantener un estilo de vida que perdure más allá del periodo de adelgazamiento. Mediante las técnicas conductuales las personas obesas comprenden mejor porque empiezan a comer, como eligen lo que comen y por que dejan de comer. Los pacientes aprenden un método para controlar su propia conducta alimentaria. (57, 58, 59, 60 y 61)

### Medicamentos

La prescripción de un cambio en el estilo de vida (dieta, actividad física y conducta) es un prerrequisito de cualquier tratamiento farmacológico, solo la falla de un programa formal o la persistencia de una honorabilidad severa a pesar de la modificación en el estilo de vida.

La adición de sibutramina a un programa conductual mejora significativamente la pérdida de peso en niños y adolescentes, de igual manera a mostrado eficacia el uso de orlistat.<sup>62, 63</sup>

### Salud Mental

Accidentes (especialmente de tráfico) suicidio y violencia de otros son las primeras causas de muerte en individuos entre los 10 y 19 años (OMS 1993)<sup>4</sup>. conductas de riesgo no son solo un riesgo para la salud. Un posible antecedente de conducta riesgosa en el adolescente es la baja autoestima. Algunas teorías sugieren que el incremento de la autoestima en adolescentes puede protegerlos contra conductas de riesgo.<sup>64, 65</sup> Los problemas de salud mental se han incrementado drásticamente en las últimas décadas; los datos disponibles indican que los problemas mentales están entre los que contribuyen a la carga global de enfermedades y discapacidades. Los niños y adolescentes, entre otros, constituyen un grupo que vive en condiciones o circunstancias difíciles que los ponen en riesgo de ser afectados por algún trastorno mental. Se reporta que la depresión, los

intentos suicidas y la ansiedad, se encuentran entre los trastornos más frecuentes.<sup>66</sup>

Entre 11 y 33% de jóvenes de la Región de Latinoamérica y el Caribe refiere tener algún problema de salud mental.

Cifras del INEGI muestran que “lesiones auto infligidas intencionalmente (suicidios)” fue la 7ª. Causa de muerte en mujeres de 10 a 14 años en el 2000 y para los varones de mismo rango de edad fue la 6ª.<sup>5</sup>

### **Autoestima**

Definición de autoestima: es la evaluación que hace una persona de sí misma. Es la suma de integrada de la confianza y el respeto en uno mismo con efectos sobre los procesos de pensamiento, los valores, los objetivos y la conducta de las personas.<sup>50</sup>

Se define también como el sistema interno de creencias y la manera como se experimenta la vida. La autoestima está constituida por sentimientos aprendidos y pensamientos que afectan todo lo que uno hace ya se de manera positiva o de manera negativa, se nace con la capacidad de tener sentimientos positivos pero es posible aprender lo contrario, a no aceptar los atributos personales a través de la práctica y experiencias de la vida<sup>67</sup>. Es por esto que es muy importante que desde la infancia se procure reforzar de manera positiva el desempeño de las personas y evitar los comentarios negativos que a la larga son los causantes de una autoestima deficiente.

Existen las buenas y las malas conductas, pero no seres humanos buenos o malos. Podemos considerar nuestras características, pero no nuestro yo. La autoestima, es esa capacidad de gustarse y de respetarse a uno mismo tanto si gana como si pierde.<sup>68</sup>

Virginia Satir comenta que “no existen genes que trasmitan el sentido de valor propio, esto se aprende. Y es el seno familiar donde se aprende”.<sup>69</sup>

Otros autores como Branden, coinciden en que la autoestima es de suma importancia para el desempeño de los seres humanos, afirma que la autoestima es la clave del éxito o del fracaso. Menciona también que la

autoestima tiene dos componentes: la confianza en uno mismo; y un sentimiento de valor personal que puede definirse como el respeto por sí mismo. A lo que lo lleva a definir la autoestima como la suma de la confianza y el respeto por sí mismo.<sup>70</sup>

### **Niveles de autoestima.**

Branden menciona que para comprender psicológicamente a alguien, hemos de entender la naturaleza y grado de su autoestima. Existen pruebas psicológicas especiales para medir la autoestima en cuestión de grados y la dividen en tres niveles principales: autoestima alta, autoestima media y autoestima baja.<sup>50</sup>

La autoestima elevada se relaciona con tener un sentido positivo del propio valor de una persona, la disposición para asumir la responsabilidad de los sentimientos, deseos, pensamientos, aptitudes, e intereses propios a aceptar los atributos personales en general y actuar en consecuencia.<sup>67</sup> Es decir se tiene la capacidad de gozar y enfrentar de manera positiva las experiencias que se presentan en la vida.

La autoestima es uno de los pilares fundamentales sobre el que se construye la personalidad desde la infancia, y uno de los más potentes predictores del grado de ajuste psicológico durante la adolescencia y la adultez. Probablemente, de los tres períodos en los que la mayoría de los autores segmentan la adolescencia, la etapa inicial sea la que incluya más cambios y tareas evolutivas –aceptar los cambios físicos asociados a la pubertad, desvincularse de los padres, pasar de primaria a secundaria- por lo que es razonable que se en la adolescencia inicial cuando se encuentre los niveles más bajos de autoestima.

Parece que en este momento, determinados aspectos cobran una gran importancia para la valoración que el adolescente hace de su persona, así por ejemplo, la apariencia física se convierte en un aspecto central de la autoestima en estos años, sobre todo durante la adolescencia inicial y especialmente en las chicas.<sup>71</sup>

La autoestima es un factor relevante en el desarrollo, especialmente en los aspectos de personalidad, adaptación social y emocional, así como en la salud mental en general. Una baja autoestima se asocia con estructuras de personalidad depresivas y narcisistas, timidez y ansiedad social, así como una alteración en la capacidad de evaluar sus fortalezas y debilidades, tendiendo a distorsionar la imagen de sí mismos. La autoestima influye sobre aspectos como la adaptación a situaciones nuevas, niveles de ansiedad y aceptación de otros, rendimiento escolar, relaciones interpersonales, consumo de drogas, embarazo en adolescentes y resiliencia.<sup>72, 73</sup>

Por autoestima entendemos la autoevaluación que el individuo hace y mantiene de forma persistente sobre sí mismo: se expresa en una actitud de aprobación o reprobación e indica hasta donde él se siente capaz, significativo, exitoso y valioso. La autoestima es un juicio personal de valor que se expresa en las actitudes que el individuo tiene de sí mismo. Es el grado relativo de valoración o aceptación con que las personas perciben su autoimagen. Estas percepciones incluyen la imagen de sí mismo en comparación con otros (percepción de sí). La imagen que percibe que los otros tienen de él (percepción del otro), y la imagen de cómo quisiera ser (sí mismo ideal).

El desarrollo de una autoestima positiva propicia el desarrollo de una personalidad sana, en la que el individuo se siente satisfecho consigo mismo y con sus relaciones interpersonales.

La autoestima se desarrolla paulatinamente desde el nacimiento, a través de la interacción del sujeto con otros sujetos y del sujeto consigo mismo, tendiendo a lograr mayores niveles de estabilidad durante la etapa escolar y la adolescencia.

Durante la adolescencia aumentan las exigencias sociales, esperándose que el joven defina una vocación, aprenda a relacionarse con el sexo opuesto, defina una identidad personal, adquiera autonomía, etc. Una autoestima alta se asocia a salud mental normal.<sup>74- 75</sup>

Una baja autoestima se puede expresar a través de una actitud quejumbrosa, y crítica, búsqueda de atención, necesidad imperiosa de ganar actitud inhibida y poco sociable, excesivo temor a equivocarse, actitud insegura animo triste, actitud perfeccionista, desafiante derrotista o necesidad compulsiva de aprobación.

Las motivaciones sociales y la necesidad de pertenencia del grupo, propios de esta edad, hacen que sea muy sensible a la opinión que tienen los pares respecto a él.

#### Escala de Rosenberg

Uno de los instrumentos más utilizados para la evaluación de la autoestima global es la Escala de Autoestima de Rosenberg (1989). Las características psicométricas de esta escala han sido ampliamente estudiadas en su versión original americana, así como en otros idiomas. Desarrollada originalmente por Rosenberg en 1965 para la evaluación de la autoestima en adolescentes, incluye diez ítems cuyos contenidos se centran en los sentimientos de respeto y aceptación de sí mismo/a. La mitad de los ítems están enunciados positivamente y la otra mitad negativamente. Aunque inicialmente fue diseñada como escala de Guttman, posteriormente se ha hecho común su puntuación como escala tipo Likert, donde los ítems se responden en una escala de cuatro puntos (1 = muy de acuerdo, 2 = de acuerdo, 3 = en desacuerdo, 4 = totalmente en desacuerdo).

Para su corrección deben invertirse las puntuaciones de los ítems enunciados negativamente (3,5, 8, 9, 10) y posteriormente sumarse todos los ítems.<sup>76</sup>

#### Autoestima y salud mental

El estrés que perciben los niños aumenta a medida que bajan los niveles de autoestima, el afrontamiento indirecto como el afrontamiento de abandono de control, aumentan con niveles bajos de autoestima y a la inversa, estos disminuyen con niveles altos de autoestima. Si se tiene una autoestima alta, la persona puede tener el control de su vida, es decir, afrontar directamente

los problemas o buscar soluciones que modifiquen una situación estresante, con la confianza de salir adelante con éxito.<sup>77</sup>

Una elevada autoestima, vinculado a un concepto positivo de si mismo potenciara la capacidad de la persona para desarrollar sus habilidades y aumentara el nivel de seguridad personal, mientras que un bajo nivel de autoestima enfocara a la persona hacia la derrota y el fracaso.

#### Manejo de la autoestima

La crianza empieza por el establecimiento de vínculos afectivos y es, todo el tiempo, establecimiento de vínculos que propenden a la construcción y reconstrucción de aprendizaje consciente e inconsciente que resulta de las interacciones a lo largo de la vida (socialización) de los sujetos de crianza, esto es, los niños, niñas y adolescentes en una relación de doble vía. No se enseña lo que se sabe, no se enseña lo que se quiere, se enseña lo que se es.<sup>78</sup>

Autoestima se define como lo que cada persona siente por si misma, su juicio general acerca de si, expresa una actitud de aprobación o desaprobación en indica en que medida el individuo se siente capaz, digno y exitoso. N. Branden afirma que” la autoestima actúa como el sistema inmunológico de la conciencia, dándole resistencia, fortaleza y capacidad de regeneración. Cuando baja la autoestima, disminuye nuestra resistencia frente a las adversidades de la vida “. El amor propio desempeña una función primordial en el desarrollo de los seres humanos. La motivación, el rendimiento escolar y deportivo, la calidad de las relaciones con los compañeros la tolerancia a la frustración y el abuso de drogas y alcohol están necesariamente influidos.

La presencia de la autoestima asegura recursos en el ser humano y que potencia el crecimiento personal y ayuda a hacer frente a los conflictos, enfermedades y desafíos de la vida. La ausencia de autoestima, o su leve intensidad en la persona acompaña a una amplia gama de trastornos psicológicos de origen neurótico que dificultan el desarrollo de la vida personal, individual y social. La autoestima conlleva un sentimiento de eficacia personal y un merito personal. La eficacia personal significa

confianza en el funcionamiento de mi mente, en mi capacidad de pensar, en mi capacidad de elegir, decidir mi vida, asumir y responsabilizarme de ella. Un incremento de autoestima significa más independencia, mayor apertura a las alternativas, capacidad para solucionar problemas de forma eficaz, mayor seguridad en las propias percepciones y habilidades <sup>73</sup>

Estrategias para el fortalecimiento de la autoestima.

Entre ellas encontramos unas que dependen primariamente del merecimiento (aceptación y feedback positivo, reestructuración cognitiva) y otras relacionadas con la dimensión de competencia (el modelado, la solución de problemas y el entrenamiento asertivo que implica la adquisición de nuevas destrezas o competencias). En primer lugar, se intentara que la aceptación, atención y confianza en uno mismo sea el primer objetivo a plantearnos. Proporcionar feedback positivo (afirmativo) a las personas sobre si mismos o sus conductas es una forma de potenciar la autoestima. Reconocer las propias virtudes y los éxitos a los largo de nuestra vida será lo primero sobre lo que debemos reflexionar y trabajar.

El modelo de interaccionismo simbólico entiende que el desarrollo del self (el yo) depende de un tipo de feedback ajeno denominado "valoraciones reflejas", es decir de lo que yo pienso que los otros perciben y valoran de mi. Por lo tanto el uso de feedback positivo de los otros hacia mi persona y mis actuaciones va a ser una herramienta adecuada para el fortalecimiento de mi propia autoestima. Sin embargo el uso de feedback positivo debe ser autentico y real vinculado a las conductas eficaces de la persona.

La reestructuración cognitiva es una técnica que pretende que la persona identifique los patrones irracionales de pensamiento y corrija mediante la elaboración de formas más realistas de pensamientos su forma de entender el self (yo), el mundo y las otras personas que le rodean, lo que fortalecerá su autoestima.

La solución de los problemas es otra de las técnicas de elección para el fortalecimiento de la autoestima. Esta técnica pretende que la persona con baja autoestima sea capaz de identificar y definir bien el problema que la

envuelve y pueda formular objetivos realistas a conseguir, después del intento de posibles soluciones. Para ello se le enseña a genera posibles alternativas de respuestas a prior y a ponderar las posibles consecuencias antes de ejecutar en la realidad.

El entrenamiento asertivo (conocimiento de los propios derechos como ser humano y el modo de ejercitarlos apropiadamente) es otra de las estrategias que se recomiendan para aumentar la seguridad en uno mismo y la autoestima. Disponer de la capacidad para defender los propios derechos o valores se relaciona con una fuente básica de autoestima y éxito.<sup>73</sup>

Asociación entre autoestima y peso corporal.

Como se comento anteriormente la imagen corporal o sea la imagen mental de nuestro propio cuerpo, es un constructo que influye en la percepción y satisfacción de nosotros mismos, la auto aceptación y nuestra valía o autoestima, los disturbios en la imagen corporal son una de las alteraciones psicológicas más frecuentes en los obesos y están relacionadas con un baja autoestima.<sup>51</sup>

El índice de masa corporal se correlaciona altamente con insatisfacción del cuerpo tanto para hombres como para mujeres, aunque los hombres, parecen más satisfechos que las mujeres con su cuerpo.<sup>56</sup> En un estudio realizado en la facultad de medicina de la universidad de Veracruz, en donde al buscar una asociación entre IMC y autoestima se encontró una correlación negativa que puede interpretarse que al aumentar la IMC disminuye la autoestima.<sup>55</sup>

Dado que la baja autoestima en imagen corporal y global son asociadas en conductas de riesgo, debe ser investigada.<sup>65</sup>

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el ámbito mundial, adolescentes y jóvenes (10 a 24 años de edad) representan la cuarta parte de la población; alrededor de 1 700 millones de personas se encuentran en este grupo de edad, de los cuales 85% viven en los países en desarrollo.

Adolescentes y jóvenes representan 30% de la población de las Américas, Se estima que entre 1960 y 1990, el número de adolescentes de 10 a 19 años de edad aumentó 138% en la Región<sup>3</sup>

En México la población de este grupo de edad se ha incrementado considerablemente a partir de la segunda mitad del siglo XX en números absolutos. En 1950, la población total de México era cerca de 25.7 millones de personas y la población adolescente y joven era de casi ocho millones, la cual alrededor de 31% de la población total (22% de la población adolescente y 9% la población joven).

De acuerdo con el censo 2000, en México 21.3% de la población es adolescente. Viven 29.7 millones de adolescentes y jóvenes (20.7 millones de adolescentes entre 10 y 19 años de edad; 9 millones e jóvenes de 20 a 24 años de edad).<sup>2</sup> por otra parte, los accidentes (especialmente de tráfico) suicido y violencia de otros son las primeras causas de muerte en individuos entre los 10 y 19 años (OMS 1993)<sup>4</sup>. Un posible antecedente de conducta riesgosa en el adolescente es la baja autoestima. Algunas teorías sugieren que el incremento de la autoestima en adolescentes puede protegerlos contra conductas de riesgo.<sup>4</sup> Los problemas de salud mental se han incrementado drásticamente en las últimas décadas; los datos disponibles indican que los problemas mentales están entre los que contribuyen a la carga global de enfermedades y discapacidades. Los niños y adolescentes, entre otros, constituyen un grupo que vive en condiciones o circunstancias difíciles que los ponen en riesgo de ser afectados por algún trastorno mental. Se reporta que la depresión, los intentos suicidas y la ansiedad, se encuentran entre los trastornos más frecuentes.<sup>2</sup>

Por otra parte, entre 11 y 33% de jóvenes de la Región de Latinoamérica y el Caribe refiere tener algún problema de salud mental.

Cifras del INEGI muestran que “lesiones auto infligidas intencionalmente (suicidios)” fue la 7ª. Causa de muerte en mujeres de 10 a 14 años en el 2000 y para los varones de mismo rango de edad fue la 6ª.<sup>5</sup>

El sobrepeso es un problema que ha ido en aumento, según los datos preliminares de la Encuesta Nacional de Nutrición de 1999 a nivel nacional en el grupo de 5 a 11 años de edad, una de cada cinco personas de este grupo poblacional presenta sobrepeso u obesidad, los que se presentan con mayor frecuencia en las zonas urbanas. La prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad fue de 19.5%. Las prevalencias más altas se encontraron en la ciudad de México (26.6%) y en la región norte (25.6%)<sup>16</sup>.

Branden (2001) menciona que para comprender psicológicamente a alguien, hemos de entender la naturaleza y grado de su autoestima. Existen pruebas psicológicas especiales para medir la autoestima en cuestión de grados y la dividen en tres niveles principales: autoestima alta, autoestima media y autoestima baja.

La autoestima elevada se relaciona con tener un sentido positivo del propio valor de una persona, la disposición para asumir la responsabilidad de los sentimientos, deseos, pensamientos, aptitudes, e intereses propios a aceptar los atributos personales en general y actuar en consecuencia.<sup>21</sup>. Es decir se tiene la capacidad de gozar y enfrentar de manera positiva las experiencias que se presentan en la vida.

La autoestima es uno de los pilares fundamentales sobre el que se construye la personalidad desde la infancia, y uno de los más potentes predictores del grado de ajuste psicológico durante la adolescencia y la adultez. Probablemente, de los tres períodos en los que la mayoría de los autores segmentan la adolescencia, la etapa inicial sea la que incluya más cambios y tareas evolutivas –aceptar los cambios físicos asociados a la pubertad, desvincularse de los padres, pasar de primaria a secundaria- por lo que es

razonable que sea en la adolescencia inicial cuando se encuentre los niveles más bajos de autoestima.

Parece que en este momento, determinados aspectos cobran una gran importancia para la valoración que el adolescente hace de su persona, así por ejemplo, la apariencia física se convierte en un aspecto central de la autoestima en estos años, sobre todo durante la adolescencia inicial y especialmente en las chicas.<sup>71</sup>

La autoestima es un factor relevante en el desarrollo, especialmente en los aspectos de personalidad, adaptación social y emocional, así como en la salud mental en general. Una baja autoestima se asocia con estructuras de personalidad depresivas y narcisistas, timidez y ansiedad social, así como una alteración en la capacidad de evaluar sus fortalezas y debilidades, tendiendo a distorsionar la imagen de sí mismos. La autoestima influye sobre aspectos como la adaptación a situaciones nuevas, niveles de ansiedad y aceptación de otros, rendimiento escolar, relaciones interpersonales, consumo de drogas, embarazo en adolescentes y resiliencia.

Nuestro estado de Baja California Sur ocupa el segundo lugar en obesidad a nivel nacional, 41.2% de la población adulta tiene sobrepeso y 37.8% obesidad, además el 19% de los niños presenta sobrepeso u obesidad.

Además se encuentra en los primero cinco lugares en cuanto a los suicidios en México con una tasa de mortalidad de 14.9 por 100 mil habitantes para hombres y 3.1 para mujeres, siendo la población más afectada de 20 a 24 años en hombres y de 15 a 19 años en el sexo femenino.<sup>79, 80 y 81</sup> Por lo que nos encontramos ante dos serios problemas de Salud Pública y es pertinente preguntarse.

**¿Existe asociación entre el sobrepeso y la autoestima de los adolescentes de La Paz, B.C.S.?**

## JUSTIFICACIÓN

**MAGNITUD:** En la actualidad en nuestro país la población de adolescentes oscila alrededor de 29.7 millones de adolescentes y jóvenes (censo 2000), y según cifras del INEGI en este mismo año, los suicidios son la 7<sup>a</sup> causa de muerte en mujeres de 10 a 14 años y la 6<sup>a</sup> causa de muerte entre los varones del mismo grupo de edad. Considerando que los adolescentes sufren por efecto del mismo desarrollo cambios múltiples y entre ellos los emocionales la autoestima toma un papel relevante ya que es en esta edad cuando el nivel de autoestima depende de la imagen que se proyecta a sus pares y parte de esta autovaloración es la clave del éxito o del fracaso, el aspecto físico es trascendental y desafortunadamente el sobre peso y la obesidad se presentan con mayor frecuencia en este grupo de edad, actualmente la obesidad se presenta entre el 2 y 5 % de adolescentes varones y 6 a 7% en adolescentes mujeres.

**TRASCENDENCIA:** Baja California Sur se encuentra en la zona geográfica con mayor riesgo para la presencia de obesidad, esto como consecuencia del proceso de transición epidemiológica y cultural propia de la frontera norte, expuesta a los patrones de consumo y dieta estadounidense, aunado a la falta cultura en actividad física teniendo comunidades sedentarias por excelencia generando sociedades con un alto porcentaje de individuos obesos. Culturalmente hablando la sociedad en las comunidades de Baja California Sur ve a la obesidad como una condici<sup>o</sup>n de salud sin considerar quizás por desconocimiento que es un factor predisponente para enfermedades tales como, diabetes, hipertensión, neoplasias, problemas ortopédicos, metabólicos, psicológicos, etcétera; que son de vital trascendencia en el desarrollo individual en el ámbito familiar, social o laboral. Los niños y adolescentes obesos pueden encontrar discriminación que inicia desde edades tempranas. Las niñas obesas reportan que han recibido comentarios negativos a causa de su peso<sup>30-31</sup> La insatisfacción con

su imagen corporal es frecuente. Algunas adolescentes obesas se describen como “horribles y despreciables”, un estrés severo puede ser doloroso y tormentoso. Las detrimentes consecuencias de una pobre autoestima incluyen un significativo incremento de tristeza, soledad y nerviosismo en adolescentes obesos comparados con los que no son. Los individuos obesos son más dados a engancharse con conductas de riesgo como consumo de tabaco y alcohol.

**VULNERABILIDAD:** Con todo lo anterior y tomando en cuenta que estas condiciones generan un círculo vicioso es importante realizar un encuadre que nos permita evaluar como afecta a los adolescentes la imagen cuando presentan sobrepeso y obesidad con el fin de poder realizar modificaciones en la autoestima y de esta forma propiciar una disminución en las afectaciones en la salud mental y como consecuencia evitar suicidios que es el punto más álgido de este círculo. El evaluar los hábitos de alimentación en un grupo tan vulnerable como el de los adolescentes nos dará la pauta para poder sugerir modificaciones a estos hábitos que culturalmente y por influencia de la geografía en la que Baja California Sur se encuentra resultaría un tanto difícil.

**FACTIBILIDAD:** El manejo integral del sobre peso y de la obesidad requiere de un equipo multidisciplinario integrado por el médico, nutriólogo, psicólogo y cirujano, el contar con estos recursos permitirá de alguna forma disminuir el número de adolescentes con una autoestima baja al mejorar su aspecto físico, para lo cual es necesario recurrir a las instituciones de salud, las cuales entre sus actividades cuentan con redes de ayuda para informar sobre aspectos nutricionales, de igual forma aprovechar la participación de autoridades educativas interesadas en eliminar la venta de alimentos “chatarra”.

La participación del núcleo familiar al enterarlos de las consecuencias trágicas que puede condicionar en sus hijos esta condición no solo física sino

como alteración de salud proporcionara elementos familiares que facilitan incrementar la autoestima a la vez que se disminuye entre sus integrantes el IMC de cada uno de los individuos.

## **6. OBJETIVO GENERAL**

Identificar si existe asociación peso y autoestima.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

1. Determinar el índice de masa corporal en los adolescentes participantes, por sexo y por edad.
2. Cuantificar el nivel de autoestima en estudiantes de secundaria
3. Medir la prevalencia de desnutrición, peso normal, sobrepeso y obesidad en adolescentes
4. Establecer si existe asociación entre antecedentes heredo familiares de obesidad y presencia de sobrepeso-obesidad en los adolescentes

## 8. METODOLOGÍA

**8.1.- TIPO DE ESTUDIO.** Estudio transversal, descriptivo

### 8.2.- DISEÑO ESTADÍSTICO DEL MUESTREO

**Aleatorio simple**

### 8.3.- POBLACIÓN

La Unidad de asociación para el presente estudio son 200 estudiantes secundaria de los primeros años con grupos mixtos. No serán discriminados por ninguna variable diferente a su sexo, edad, hábito nutricional y peso. Se realizará en la Ciudad de La Paz B.C.S. durante marzo abril del año 2006.

### 8.4.- TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra para un diseño de encuesta basado en una muestra aleatoria simple, puede calcularse mediante la siguiente fórmula

$$n = \frac{t^2 \times p(1-p)}{m^2}$$

Descripción:

**n** = tamaño de la muestra requerido

**t** = nivel de fiabilidad de 95% (valor estándar de 1,96)

**p** = prevalencia estimada del sobrepeso en la zona del proyecto

**m** = margen de error de 5% (valor estándar de 0,05)

Considerando un universo de 6027 estudiantes de secundaria en la Ciudad de La Paz B.C.S. y tomando como prevalencia de autoestima del 15%, con un margen de error de 5% y con un nivel de confianza de un 95%, a través

de un programa estadístico STATS V2 nuestro tamaño de la muestra a estudiar es de 189.

## **8.5.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN, DE EXCLUSIÓN Y DE ELIMINACIÓN.**

### **8.5.1.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Estudiantes de secundaria
- De ambos sexos
- Edad comprendida de 10 a 14 años

### **8.5.2.- CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Estudiantes con tratamiento médico psiquiátrico
- Estudiantes que no deseen participar

### **8.5.3.-CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

- Estudiantes que no llenen los cuestionarios en forma adecuada

## **8.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES**

VARIABLE DEPENDIENTE: Sexo, edad, antecedentes heredo familiares de obesidad.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Autoestima, Peso.

ESPECIFICACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINIIÓN OPERATIVA	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN
SEXO	Clasificación de una persona teniendo en cuenta sus características anatómicas y cromosómicas	Identificación de acuerdo a sus características físicas.	Nominal	Femenino (1) Masculino (2)
EDAD	Periodo de tiempo transcurrido en un individuo después de su nacimiento expresado en días, meses o años.	Alumnos entre 12 y 15 años	Escalar	12 años 13 años 14 años 15 años
PESO	Fuerza de gravitación universal ejercida sobre la materia	Valor obtenido con bascula clínica previamente calibrada con el paciente con un mínimo de ropa y sin calzado	escalar	kilogramos y una décima
TALLA	Estatura o altura de las personas	Valor con estádímetro incluido en la bascula clínica	escalar	En metros, decímetros y centímetros
CIRCUNFERENCIA DE CINTURA (como medición de riesgo para la salud)	Medida antropométrica en donde se considera el perímetro de la cintura en su menor diámetro y es una inferencia de la grasa abdominal.	Cifra obtenida con cinta métrica de la circunferencia abdominal a la altura del ombligo	escalar	Mujeres. ≤ 80 normal 80.1-88 Riesgo elevado ≥ 88.1 muy elevado Hombres ≤ 95 normal 95.1-102 riesgo elevado. ≥ 102.9 muy elevado.
INDICE MASA CORPORAL	Criterio diagnóstico que se obtiene dividiendo el peso entre la talla elevada al cuadrado	Al criterio diagnóstico propuesto por la International Obesity Task Force	ordinal	Valor obtenido por la formula considerando dos enteros y un decimal

DIAGNOSTICO NUTRICIONAL	Grado nutricional de acuerdo a la masa corporal y grasa que tiene un individuo	Considerando el IMC y de acuerdo a los puntos de corte establecidos por la OMS	ordinal	Bajo Peso <18.4 Peso Normal 18.5 – 24.9 Sobrepeso 25 – 29.9 Obesidad >30
AUTOESTIMACION	evaluación que hace una persona de sí misma	Resultado de la aplicación de la Escala de Rosenberg	Ordinal	Menos de 0 puntos: baja Entre 0 y 5 puntos: normal mas de 6 alta
ANTECEDENTE FAMILIAR DE OBESIDAD	Existencia de un exceso de peso en una persona con lazo consanguíneo en primer grado	Presencia de obesidad en un familiar directo (padre, madre, hermano hermana)	nominal	Positivo si presenta obesidad ausencia de obesidad en la familia

## **8.7.- METODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN**

Se contactará con las autoridades directivas y coordinadores de las escuelas secundarias mediante una carta de presentación.

Seleccionamos seis grupos de primer año de secundaria.

Procederemos a una plática informativa acerca de la autoestima y de la invitación a participar, las características y la manera correcta del llenado de las encuestas a realizar.

Contando con la participación de todos los alumnos de los grupos seleccionados se procede a la aplicación del test de Rosenberg. Para medir autoestima en adolescentes que cuenta con 10 preguntas, calificándose de acuerdo a las respuestas seleccionadas con opciones de: totalmente de acuerdo, hasta totalmente en desacuerdo. Posteriormente los alumnos serán pesados y medidos su talla y su circunferencia de cintura. El tiempo aproximado de la aplicación de las encuestas a cada grupo fue de 10 minutos.

Para la captura de la información recabada el software empleado para el procesamiento de datos será el procesador de cálculo Microsoft Excel 98 y el paquete estadístico computacional utilizado fue el programa SPSS versión 10 para Windows.

## **8.8 ASPECTOS ÉTICOS**

La Organización Mundial de la Salud ha definido la adolescencia como el periodo comprendido entre los 10 y 19 años de edad. En el ámbito jurídico mexicano, no existe una figura jurídica para el adolescente como tal. Se cataloga como minoría de edad, a “ la etapa de la vida en los seres humanos que comprende la gestación, el nacimiento, la primera y segunda infancia y

la pubertad”; la mayoría de edad “comienza a partir de los 18 años”. Para nuestras consideraciones tomaremos la definición etaria de adolescencia que sugiere la OMS.

En la Ley General de Salud de México – y ya desde Helsinki-, se inscribe, acertadamente a los adolescentes en la categoría de población vulnerable por su “disponibilidad” en los ámbitos donde comúnmente se desenvuelven. Su condición de “subalternos” y de “dependencia” hacia los adultos, hace que sea fácil ejercer una presión moral sobre su aceptación en actividades y proyectos. Por ello, deben tomarse medidas que garanticen su libre consentimiento.

Se considera que un adolescente es legalmente competente para otorgar su consentimiento a partir de los 16 años de edad, siempre y cuando se encuentre emancipado de sus padres. Si no está emancipado, será necesario solicitar por escrito el consentimiento d sus padres.

Cuando la intervención es de riesgo mínimo y el adolescente puede entender, valorar y apreciar las metas de la investigación, una comisión de investigación con base en criterios específicos podría determinar la participación de los adolescentes sin necesidad del consentimiento paterno.

En todos los casos, debe darse una explicación adecuada a la edad de lo que se hará en la investigación, el tiempo que durará, las molestias que causará, y deberá acordarse de que se podrá retirar del estudio en el momento en que deseé, sin que esto afecte la relación con el investigador o las circunstancias laborales, escolares o de servicios en las que se encuentre el adolescente. 82

En estricto apego a los lineamientos que marca la ley de investigación para la salud, exponemos que por los alcances metodológicos del presente estudio, no requiere el consentimiento informado por escrito.

Dado que no se lesiona en ningún momento la integridad física o psicológica de los pacientes participantes en la misma y con antelación fueron informados del objetivo del instrumento y lo que se deseaba en los mismos, haciéndose notar que será completamente voluntaria la intervención de los alumnos.

Por lo cual los sustentantes consideran no infringir ninguno de los artículos que norman investigaciones en seres humanos: Artículos 98, 99, 100, 101, 102, y 103.

El estudio se apegará a la Declaración de Helsinki y los fundamentos de la Ley General de Salud en materia de Investigación.

Se informa a los pacientes sobre el tipo de estudio, los alcances y objetivos del mismo. La característica del estudio, será la participación estrictamente voluntaria, existiendo el compromiso estrecho de los investigadores de resolver cualquiera de sus dudas.

## RESULTADOS

Para evaluar la asociación que existe entre el peso y la autoestima en adolescentes el investigador principal se dio a la tarea de realizar diversas actividades con 200 adolescentes, estudiantes de secundaria distribuidos en 4 escuelas de la ciudad de La Paz, las cuales fueron elegidas al azar y de acuerdo a las facilidades otorgadas por las autoridades de cada una de las instituciones educativas, las actividades realizadas fueron:

- 1.- Platica sobre obesidad y sobrepeso así como autoestima
- 2.-. Medición de peso, talla y cintura
- 3.- Aplicación de Test de Rosenberg que consiste en 10 preguntas sobre autoestima con respuestas en formato Muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

Al inicio de los instrumentos indicaba señalar edad, sexo, así como antecedentes de obesidad en familiares directos (mamá, papá, hermano, hermana)

La aplicación de los instrumentos de evaluación se llevo a cabo en 10 minutos promedio previa orientación sobre el llenado de los instrumentos. Las actividades se realizaron en una aula especial proporcionada por las autoridades de las escuelas en donde se contaba con bascula con estadímetro y cinta flexible PREVENIMSS, el investigador principal sufrago gastos de fotocopiado, así como de transporte y compra de materiales necesarios para la investigación.

Se contó con el apoyo de 4 estudiantes de enfermería a las que se le dio previa capacitación para pesar y medir a los individuos en estudio.

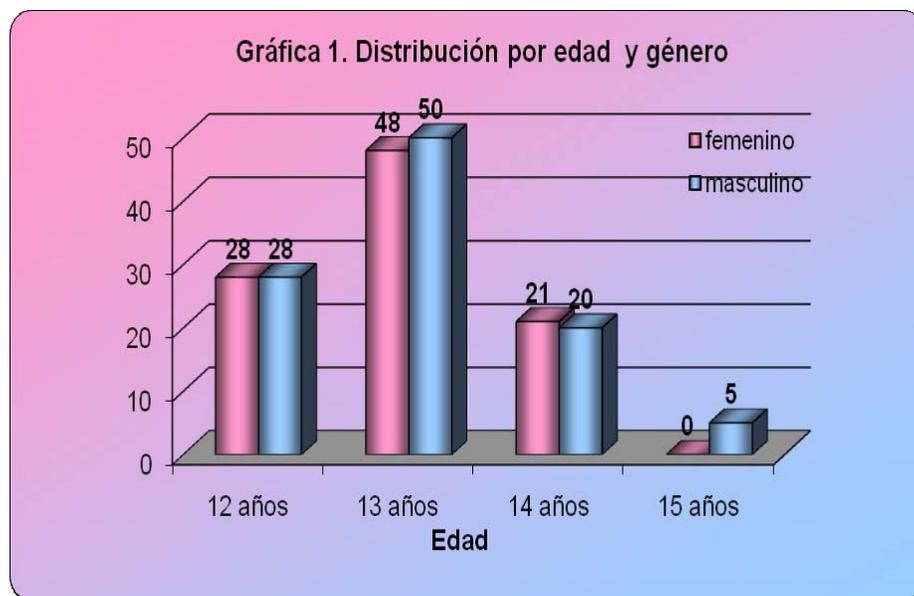
Se pesaron y midieron 200 estudiantes a los cuales se les aplico la encuesta, el test de Rosenberg fue contestado por los 200 participantes, de los cuales fueron 97 mujeres y 103 hombres.

Tabla 1. Distribución por género, edad y valores somato métricos medios y desviación estándar

Sexo	Edad	Peso (kg)	Talla (m)	Cintura (cm)	IMC
Femenino	12 años N = 28	53.7 ± 19.4	1.57 ± 6.5	75.5 ± 19.3	21.3 ± 6.4
	13 años N = 48	54.4 ± 14.6	1.59 ± 0.06	77.4 ± 12	21.3 ± 5.1
	14 años N = 21	57.2 ± 11.5	1.61 ± 0.08	22.15 ± 5.45	22.1 ± 5.45
Masculino	12 años N = 28	54.03 ± 17.2	1.57 ± 0.13	78.3 ± 14.2	21.9 ± 6.4
	13 años N = 50	58.4 ± 14.6	1.60 ± 0.08	80.7 ± 11.9	22.6 ± 4.9
	14 años N = 20	57.5 ± 12.1	1.63 ± 0.09	75.9 ± 11.6	21.5 ± 4.1
	15 años N = 5	73.7 ± 23.5	1.73 ± 0.01	90.8 ± 17.5	24.4 ± 7.2

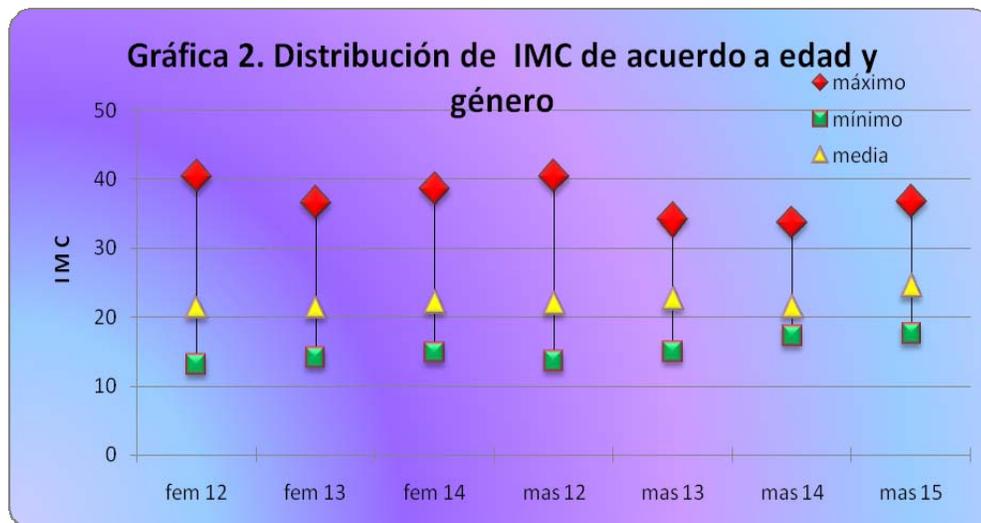
Fuente: Encuesta

De los 200 adolescentes estudiados se dividieron por género y por edad quedando tres grupos de mujeres y cuatro de hombres como se aprecia en la gráfica 1.



Fuente: Encuesta

La medición del índice de masa corporal se realizó mediante la fórmula de Quetelet, esto es el peso dividido entre el resultado de la talla elevada a la segunda potencia. En la gráfica 2 se observan los valores mínimos máximos así como sus medias en cada uno de los grupos, llama la atención que los valores más altos se registraron en el grupo de 12 años tanto en hombres como en mujeres.

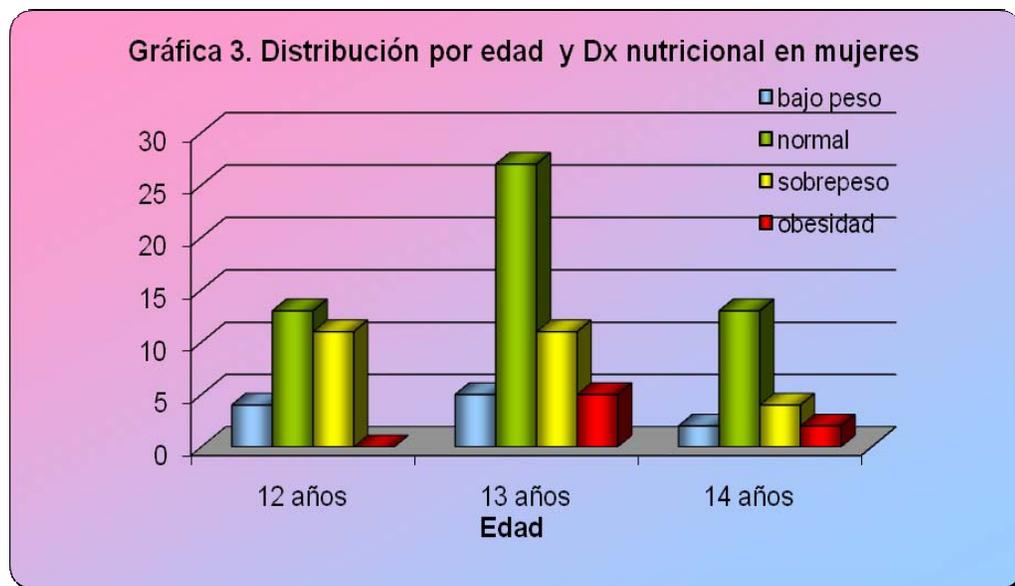


Fuente: Encuesta

Posteriormente considerando el IMC y las percentiles establecidas por la Task Force se elaboró el diagnóstico nutricional, clasificando cada grupo en bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad.

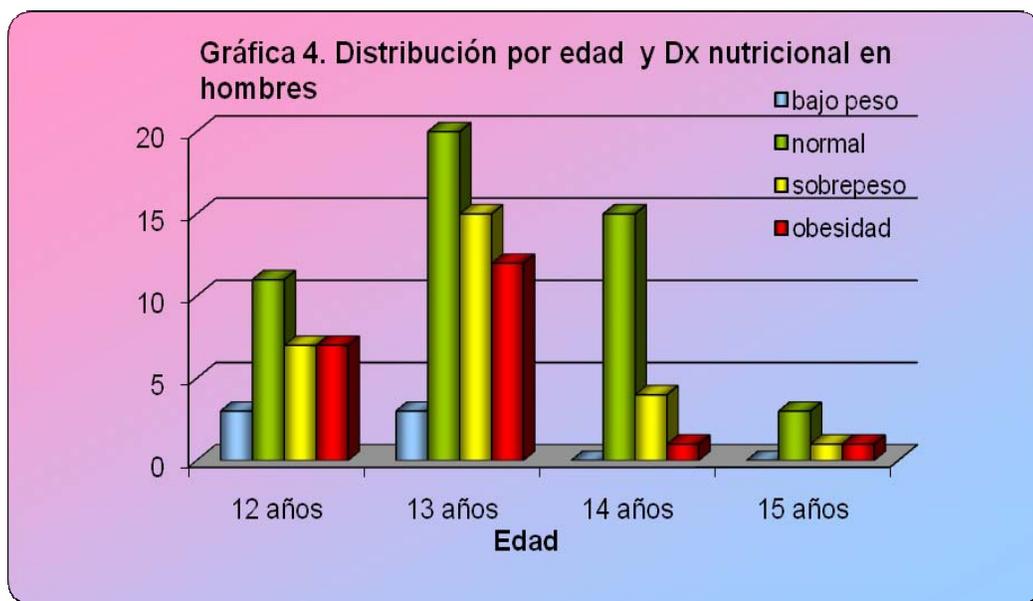
La prevalencia global de bajo peso en el grupo estudiado fue de 8.5%, los que tuvieron un peso normal fueron 51% y 53 adolescentes cayeron en sobrepeso y un 14% presentan obesidad en nuestra población estudiada.

La gráfica 3 muestra como quedó distribuido el grupo de mujeres de acuerdo a su rango de edad y diagnóstico nutricional, siendo el grupo de trece años donde existe más sobrepeso y obesidad.



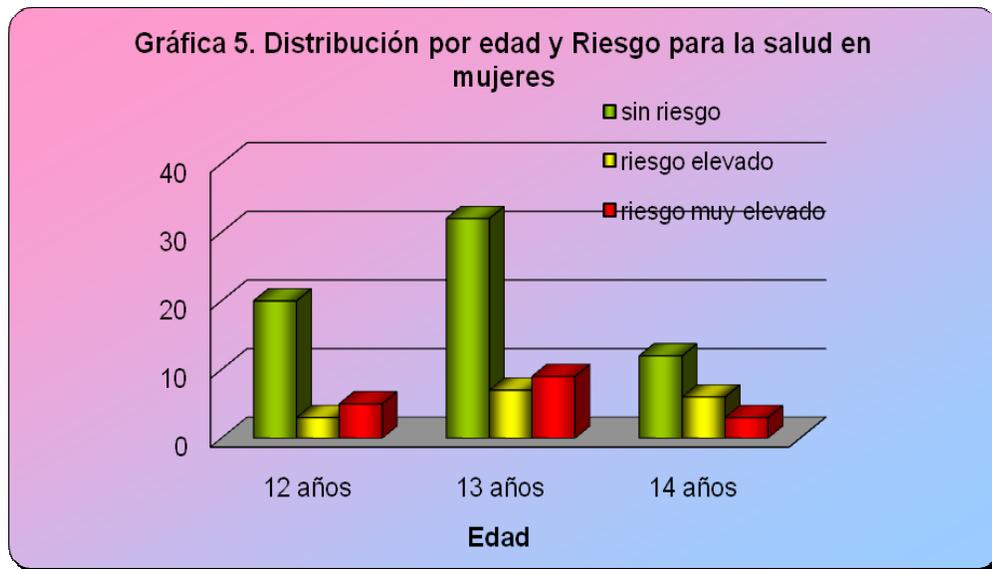
*Fuente: Encuesta*

En cuanto a los hombres la distribución por edad, género y diagnóstico nutricional se describe en la gráfica número 4, donde llama la atención en el grupo de masculinos de 13 años de edad el 24 % cursan con obesidad.



*Fuente: Encuesta*

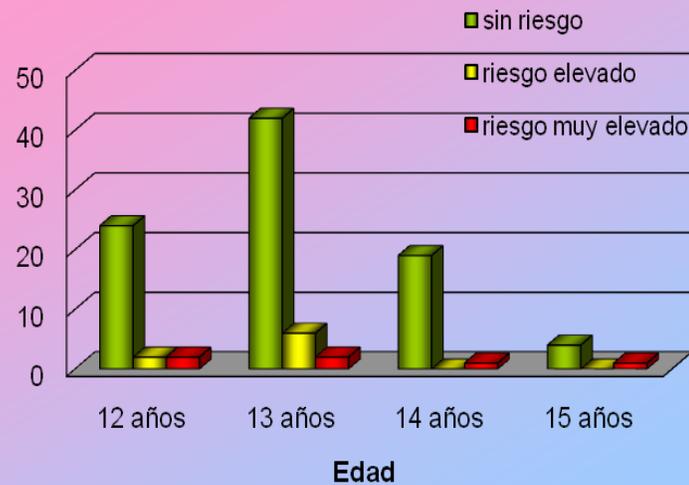
El riesgo para la salud fue considerado de acuerdo a los parámetros de PREVENIMSS considerando para las mujeres una circunferencia de cintura como normal cuando es menor de 80 cms, riesgo elevado para la salud de 80 a 87.9 cms y riesgo muy elevado para la salud igual o mayor de 88 cms. Los resultados se muestran en la gráfica 5.



*Fuente: Encuesta*

La misma situación de riesgo para la salud fue considerada para hombres pero considerando los valores de circunferencia de cintura como normal menor de 94 riesgo elevado 94 a 101.9 y riesgo muy elevado igual o mayor de 102 cms. Su distribución está representada en la gráfica 6.

Gráfica 6. Distribución por edad y Riesgo para la salud en hombres

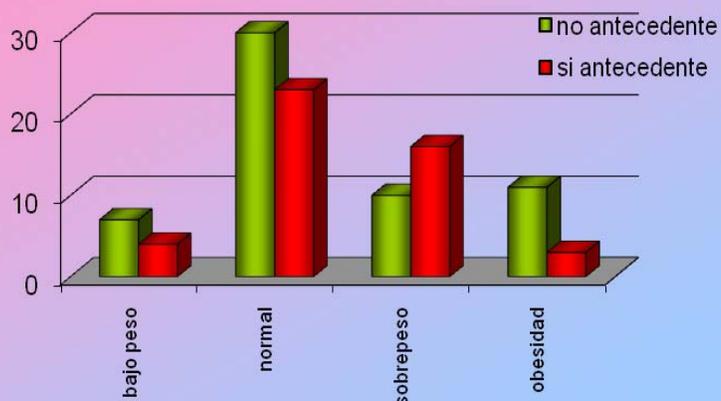


Fuente: Encuesta

En global 153 adolescentes se consideró sin riesgo para la salud, 12.5% con riesgo elevado y 12% con riesgo muy elevado.

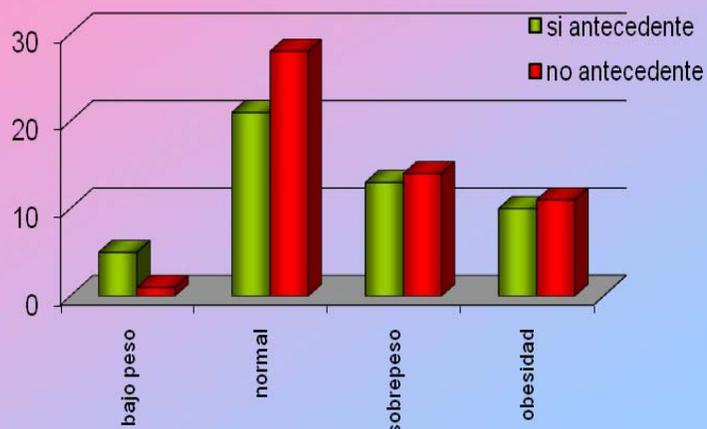
Se dividió a la población de estudio en los que tenían algún antecedentes de obesidad en los familiares de primer grado (papá, mamá, hermano, hermana) y se busco si había asociación con el diagnóstico nutricional. La mitad tenía antecedente de obesidad y los 100 restantes no lo tenían, no encontramos asociación entre este antecedente y el diagnóstico nutricional, gráfica 7 y gráfica 8

**Gráfica 7. Distribución por Dx nutricional y Antecedente familiar de obesidad en mujeres**



*Fuente: Encuesta*

**Gráfica 8. Distribución por Dx nutricional y Antecedente familiar de obesidad en hombres**

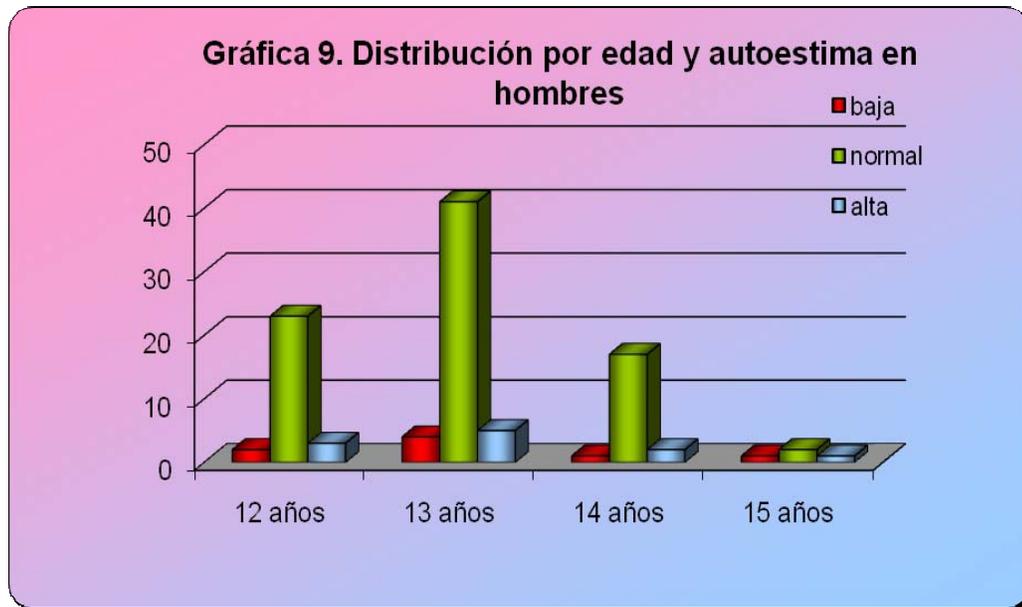


*Fuente: Encuesta*

Por último se realizó la distribución de autoestima de acuerdo a los resultados de la Escala de Rosenberg quedando en la población general de la siguiente manera 162 adolescentes con autoestima normal (81%) 19

adolescentes presentaron alta autoestima e igual número tuvieron baja autoestima (0.95%).

La grafica 9. Muestra la condición de autoestima de acuerdo a la edad y sexo en los varones donde 78 presentaron autoestima normal, 11 autoestima baja y 8 autoestima alta.



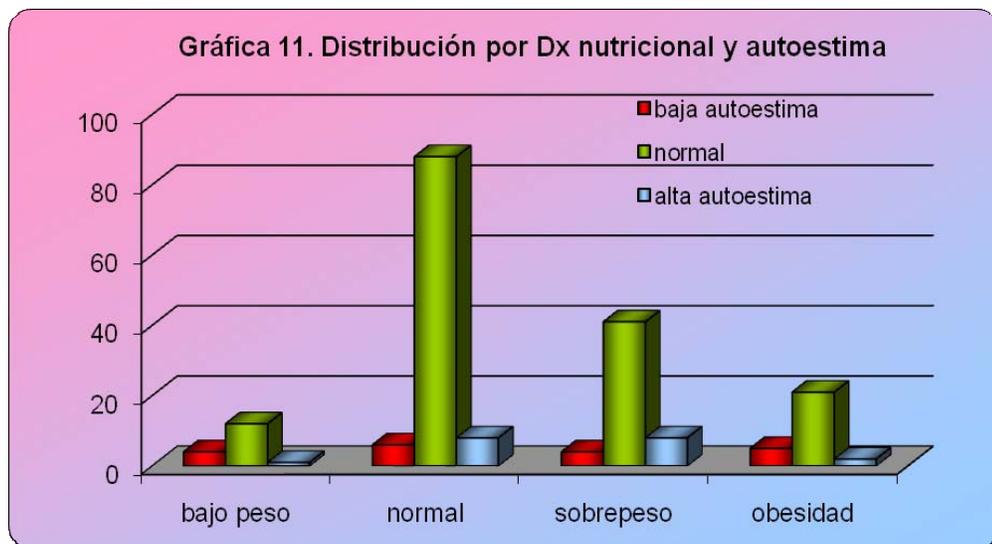
*Fuente: Encuesta*

En las jovencitas la distribución de la autoestima por grupos de edad, mostro 81 con autoestima normal, 11 con autoestima alta y solo 8 con autoestima baja.



*Fuente: Encuesta*

De los adolescentes con baja autoestima 12 cursaban con sobrepeso, 3 tenían peso normal y 4 con desnutrición, y los de alta autoestima tuvieron 12 sobrepeso, 4 peso normal y 3 desnutridos, esta distribución similar en alta y baja autoestima descarta que exista asociación entre baja autoestima y desnutrición o sobrepeso, lo que se corroboró con una prueba de  $\chi^2$  3.7 con un valor de p de 0.444



*Fuente: Encuesta*

## DISCUSION

La prevalencia general de sobrepeso y obesidad en nuestro estudio fue de 26.5 % para sobrepeso y 14 por ciento para obesidad. Y para ambos de 40.5% cifra muy cercana a las reportadas en ENSANUT 2006 donde se encontró que 1 de cada 3 hombres o mujeres adolescentes tiene sobrepeso u obesidad. La prevalencia de sobrepeso reportada es de 23.3% y la de obesidad de 9.2% nuestro estudio revelo más elevada la obesidad.<sup>83</sup>

Comparado los datos con Canadá donde el 15% tienen sobrepeso y el 4.6% eran obesos muestran que el problema es menor; y con Ecuador donde los adolescentes del área semiurbana tienen 8.3% sobrepeso, 0.7% obesidad son infinitamente inferiores a nuestros resultados.

El sobrepeso y obesidad encontrado en nuestros adolescentes es similar a estudios previos realizados a nivel nacional, esto es debido a que la muestra tomada fue representativa del universo a estudiar, en cuanto a porque es superior a la vista en Ecuador, es posible que las características de la población difieran genética y culturalmente sobre todo, considerando que la región norte del país tiende a la comida rápida y con alto contenido de grasas y carbohidratos.

En cuanto al sexo, el ENSA 2006 dice que los hombres de 16 años y las mujeres de 15 ocuparon las prevalencias más elevadas (16.5%) respecto de los otros grupos de edad, nuestros resultados muestran que el grupo de 13 años tanto en hombres como en mujeres presento la más alta prevalencia de sobrepeso-obesidad (21.5%) Las mujeres presentaron 26.8 % de sobrepeso y 7.2% obesidad en tanto que los hombres fue 26.2% de sobrepeso y 20.4% de obesidad, dato compatible con lo reportado tanto en el ENSANUT 1999 como en el ENSANUT 2006 y los datos de Canadá que existen más hombres obesos; y son opuestos a lo reportado en Ecuador donde la mujer tiene una prevalencia de 21.5% de sobrepeso-obesidad y los hombres 20.8%.

Existen otros factores que se asocian con una elevación de la prevalencia de sobrepeso-obesidad como en el caso de la presencia de acantosis nigricans

en la cual hasta el 76.3% de los adolescentes que la padecen tienen exceso de peso.

La circunferencia de cintura, considerada como obesidad abdominal y riesgo para la salud se encontró elevada en el 23.5% de los adolescentes estudiados; en el 34% de las adolescentes y en el 13.6% de los varones, y fue también en el grupo de 13 años donde se registraron los valores más altos. Estos resultados difieren de lo reportado en el ENSANUT 2006 donde la prevalencia global fue de 77.9% en el estado de B.C.S. con una marcada diferencia entre sexos: 66.6% para hombres y 87.3% para mujeres,<sup>84</sup> coincidiendo en que el sexo femenino presenta más alta prevalencia. De igual manera la presencia de acantosis nigricans eleva la circunferencia de cintura en comparación con los adolescentes que no la presentan.

Es importante recordar que de acuerdo a los criterios establecidos para el diagnóstico de síndrome metabólico este 23.5% de la población en estudio ya cubre dos criterios, el sobrepeso-obesidad y la obesidad abdominal medida a través de la circunferencia de cintura.

El antecedente de tener un familiar directo con obesidad (padre, madre, hermano, hermana) se presentó en la mitad de los adolescentes participantes pero de los 81 que tenían sobrepeso u obesidad a pesar de que 37 de ellos contaba con dicho antecedente 41% no se logró establecer asociación. Aunque otros estudios han encontrado correlación directa entre el IMC del adolescentes y el IMC de la madre,<sup>15</sup> ausencia de obesidad en ambos padres 14% uno de los padres obesos 40% ambos padres obesos 80%.<sup>8</sup>

La prevalencia de sobrepeso y obesidad 19.5% en niños el riesgo de obesidad se asocia positivamente con la escolaridad de la madre, con el nivel socioeconómico y con la edad de los escolares

En la variable de autoestima encontramos que fue normal en el 81% alta en el 0.95% y baja en 0.95%. no hubo diferencias en sexo ni por edad, En Río de Janeiro 77.1% con visión positiva las mujeres más edad de alegría que los hombres.<sup>72</sup>

Estudios que encuentran asociación entre autoestima y conductas de riesgo reportan que 4.9 % tuvieron autoestima alta sin diferencia de sexo y se muestra un mayor consumo de alcohol, cannabis, cocaína drogas y anfetaminas.<sup>64</sup> Baja autoestima en imagen corporal y el global son asociados con conducta de riesgo en niñas pero no en niños.

En Brasil usando el test de Rosenberg en adolescentes se encontró que 63.4% muy alta y 36.6 alta aunque se observó que a mayor IMC parece disminuir la autoestima pero no hubo relación.<sup>55</sup>

El IMC se correlaciona altamente con insatisfacción del cuerpo para hombres y mujeres. Los hombres parecen más satisfechos que las mujeres con su cuerpo.<sup>56</sup>

El 85.5% de los adolescentes insatisfechos con su imagen corporal, fue mayor en hombres. 31% con rasgos patológicos en la conducta alimentaria y 23.9% con riesgo de trastornos de conducta alimentaria. Correlación positiva entre IMC y trastornos de conducta alimentaria.<sup>44</sup>

La prevalencia y distribución de autoestima fue similar a la encontrada en la población adolescente de Brasil, aunque nuestros jóvenes es más alta, a pesar de ser en su mayoría portadores de sobrepeso u obesidad.

Nosotros no encontramos asociación entre autoestima y peso ya que esta fue similar tanto en sobrepeso-obesidad como en los que no lo presentan.

¿Porque nuestros adolescentes son obesos?, como se ha comentado anteriormente encontramos que genéticamente la población del norte del país antropométricamente es más alta y corpulenta y que se ha visto afectada por la cercanía a Estados Unidos y la transculturización de este país a través de sus hábitos alimenticios, esta situación agravada por el cambio en el estilo de vida, donde los jóvenes no realizan actividades físicas y sus diversiones son ver televisión, videojuegos o el internet, por lo que es desproporcional el consumo de calorías y la falta de ejercicio.

¿Por qué no está afectada la autoestima? Se esperaba que dadas las prevalencias encontráramos un gran porcentaje de baja autoestima, sin embargo esto no es así, es posible que la población estudiada, de un estrato

socioeconómico medio no se encuentre tan preocupada de cómo se ven, si su familia es obesa y el medio que los rodea, o la edad estudiada de adolescencia temprana no sea tan vulnerable a esta situación como puede ser en la adolescencia tardía, en donde la búsqueda de pareja o de empleo puede verse afectada por la apariencia física. Aunque también debemos reconocer que la propaganda publicitaria muestra cánones de belleza basados en la extrema delgadez, existen estudios donde la baja autoestima se encuentra en las personas con bajo peso con distorsión de su imagen corporal, más no obstante en nuestra población, tampoco encontramos asociación entre estas variables.

## CONCLUSIONES

La prevalencia de sobrepeso- obesidad encontrada en nuestros adolescentes es alta 40.5%, lo que nos sitúa en los primeros lugares a nivel nacional.

La autoestima alta estaba presente en el 81% de la población estudiada y no se encontró asociación entre sobrepeso y baja autoestima.

Tampoco encontramos asociación entre el antecedente de un familiar directo con obesidad y la presencia de sobrepeso ya que la mitad de la población tenía el antecedente.

Aunque no se estableció la asociación que se buscaba; el trabajo es de gran utilidad ya que corroboramos un severo problema de Salud Pública en los jóvenes por su exceso de peso, la circunferencia de cintura con riesgo elevado para la salud; antecedentes que son factores de riesgo para diversas enfermedades.

Nosotros como médicos familiares tenemos la oportunidad de detectar estos factores de riesgo en nuestra población adscrita y poder actuar en ellos. Debemos ser participes de la educación a la salud ya que como se ha comentado el problema de la obesidad es considerada una pandemia, tan solo en nuestro estado de Baja California Sur 8 de cada 10 mujeres adultas cursa con sobrepeso u obesidad.

Uno de los principales problemas es cultural, ya que no se considera la obesidad como enfermedad, es confundido con salud o como un signo de bienestar económico; por eso es que debemos incidir desde el nivel preescolar hasta licenciatura en los graves riesgos que conlleva el exceso de peso.

La alimentación regional es rica en carbohidratos y grasas aunado a un estilo de vida sedentario incrementa el riesgo, por eso debemos orientar a nuestros pacientes hacia una alimentación sana, la Secretaria de Educación Pública está lanzando campañas a través de la sociedad de padres de familia para la

alimentación durante la escuela, brindando asesoría a las cooperativas para eliminar los alimentos chatarra y las bebidas azucaradas.

Otro punto que debemos manejar es la realización del ejercicio, como el medio ideal para mantener activo nuestro cuerpo. El IMSS estableció un programa de apoyo con “la donación de kilos” dando la orientación nutricional a personas con sobrepeso, pero debe sumarse este esfuerzo con una actividad física que sea acorde a la edad, capacidad física y gusto de cada quien.

Atención integral a la salud con particular énfasis en el enfoque preventivo; destacando la promoción de la salud de los adolescentes en el contexto del desarrollo de la familia y de la comunidad. La perspectiva de género en el desarrollo de cada adolescente resulta fundamental para poder adelantar el tipo de estrategias preventivas con sensibilidad cultural que se requiere para impactar en el cambio de conductas.<sup>3</sup>

Es un reto para nuestro estado manejar la obesidad que va en ascenso desde la infancia, pero otro problema al que nos enfrentamos es la alta tasa de suicidios de 1.9% en los adolescentes (la mayor a nivel nacional) sobretodo en la población joven, económicamente activa; aunque en nuestro estudio no logramos establecer la asociación entre el peso y la autoestima, es conocida la relación que tienen sobre todo en el área de imagen corporal por lo que no debemos dejar de lado este aspecto, la escala de Rosenberg es sencilla y práctica de usar, permitiéndonos realizar un tamizaje y abordaje a aquellos jóvenes en riesgo.

Una forma de mejorar y cuidar la autoestima es a través de la familia, esta es una oportunidad excelente ya que es nuestra unidad de análisis y contamos con los elementos y la habilidad para proporcionar orientación y consejería a la familia para la promoción de su bienestar y de su valía.

No desaprovechemos nuestros conocimientos y capacidad como educadores, seamos partícipes de esta lucha contra la obesidad, informando a nuestros pacientes, haciéndolos conscientes del riesgo que sufren sus consecuencias físicas, económicas y en su calidad de vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Ortiz-Hernández L. Evaluación nutricional de adolescentes. Rev Med IMSS 2002;4 (1):61-70
- 2.- Santos-Preciado JI, Villa-Barragán JP, García-Avilés MA, León Álvarez G, Quezada-Bolaños S, Tapia-Conyer R. La transición epidemiológica de las y los adolescentes en México. Salud Publica Mex 2003; 45 suppl1: S140-s152
- 3.- Maddaleno M, Morello P, Infante-Espínola F. Salud y desarrollo de adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y El Caribe: desafíos para la próxima década. Salud Publica Mex 2003; 45 suppl 1: S132-S139.
- 4.-Dirección General de Información y Evaluación del Desempeño de la Secretaria de Salud, D.F. México. La salud de adolescentes en cifras. Salud Publica Mex 2003; 45 (1): S153-S166.
- 5.-Martínez-Salgado H. Salud de adolescentes. Editorial Salud Pública de México 2003; 4 supl 1 s3-s4
- 6.- Santos Preciado J. La salud de adolescentes: cambio de paradigma de un enfoque de daño a la salud al de estilos de vida sana. Salud pública de México 2003. Vol 4 supl1 s5-s7
- 7.- Rivera JA, Sepúlveda Amor J. Conclusiones de la Encuesta Nacional de Nutrición 1999: traduciendo resultados en políticas públicas sobre nutrición. Salud Publica Mex 2003; 45 (suppl 4) 1-12
- 8.- Robles-Valdez C, Altamirano-Bustamante N. Obesidad mórbida en adolescentes. La generación extra-extra grande. Acta Pediatr Mex 2004; 25 (2)103-16.
- 9.- Tirado-Altamirano F, Barbancho-Cisneros FJ, Mariano-Hernández L, Santos-Velasco J. Repercusión de los hábitos televisivos sobre la actividad física y el rendimiento escolar de los niños (1). Rev Cubana Enfermer 2004; 20 (2)
- 10.- Schwartz MB, Puhl R. Childhood Obesity: a societal problema to solve. Obesity Reviews 2003; 4. 57-71
- 11.- Hernández B, Cuevas-Nasu L, Shamah-Levy T, Monterrubio EA, Ramírez-Silva CI, García-Feregrino R, Rivera JA, Sepúlveda-Amor J. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en niños mexicanos de edad escolar: resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición 1999. Salud Pública Mex 2003; 45 suppl 4: S551-S557.

- 12.- Yepiz R, Carrasco F, Baldion MF. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana. Archivos Latinoamericanos de Nutrición 2008; 58 (2): 139-143
- 13.- Durá-Travé T, Mauleón-Rosquil C, Gúrpide-Ayarra N. Valoración del estado nutricional de una población adolescente (10-14 años) en atención primaria. Estudio evolutivo (1994-2000). Aten Primaria 2001; 28 (9): 590-4
- 14.- Janssen I, Katzmarzyk P, Boyce WF, King MA, Pickett W. Overweight and Obesity in Canadian Adolescents and their Associations with Dietary Habits and Physical Activity Patterns. Journal of Adolescent Health 2004; 35: 360-7.
- 15.- Castro-Burbano J, Fornasini M, Acosta M. Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso en colegialas de 12 a 19 años en una región semiurbana del Ecuador. Rev Panam Salud Pública 2003; 13 (5): 277-84.
- 16.- Royal College of Physicians. Clinical Management of overweight and obese patients with particular reference to the use of drugs. RCP 1998.
- 17.- Zanchetti A, Chalmers JP, Gyarfas I. Prevention of hypertension and associated cardiovascular disease: a 1995 statement, Conclusions from a joint WHO/ISH meeting. Clin Exp Hypertens 1996 ; 3: 473-8.
- 18.- Pi-Sunyer FX. Guidelines for the approval and use of drugs to treat obesity- a position paper of the North American Association of the Study of Obesity. Obes Res 1995; 3: 473-8.
- 19.- Seidell J. Obesity in Europe – prevalence and consequences for medical care Exp Clin Endocrinol Diabetes 1998; 106 (supp2): 7-13.
- 20.- Gortmaker SL, Must A, Perrin JM. Social Economic consequences of overweight in adolescence and young adulthood. N Engl J Med 1993; 100: 8-12
- 21.- Health survey for England: Cardiovascular Disease 1998, London, HMSO, December 1999 available in <http://www.doh.gov.uk/public/summary.htm>.
- 22.- Astrup A. The American Paradox: the role of energy-dense fat-reduced food in the increasing prevalence of obesity. Curr Opin Clin Nutr Metab Care 1998; 1: 573-7
- 23.- Barajas Gutiérrez MA, Espejo Ramírez M. Cribado de la obesidad. Disponible en [www.doyma.es](http://www.doyma.es)

- 24.- Cole TJ, Bellizi MC, Flegal KM, Dietz W. establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320: 1240-1243
- 25.- Saucedo-Molina TJ, Ocampo Tellez Girón MT, Mancilla Diaz JM, Gómez; Peresmitré G. Índice de masa corporal en preadolescentes y adolescentes mexicanas. *Acta Pediatr Méx* 2001;22(3) 184-90
- 26.- Ludwig DS, Peterson KE, Gortmaker SL. Relation between consumption of sugar sweetened drinks and childhood obesity: a prospective, observational analysis. *Lancet* 2001; 357: 505-8
- 27.- Piazza N. La circunferencia de cintura en los niños y adolescentes. *Arch Argent Pediatr* 2005; 103 (1): 5-6
- 28.- Carmenate Moreno MM, Marrodán Serrano MD, Messa Saturnino MS, González Montero de Espinoza M, Alba Díaz JA, Obesidad y circunferencia de la cintura en adolescentes madrileños. *Rev Cub Salud Publica* 2007; 33 (3):1-10
- 29.- Pajuelo J, Canchari E, Carrera J, Leguía D. La circunferencia de la cintura en niños con sobrepeso y obesidad. *An Fac med* 2004; 65 (3): 167-171
- 30.- Benjumea MV, Molina de S DI, Arbelaez B PE, Agudelo G LM. Circunferencia en niños y escolares manizaleños de 1 a 16 años. *Rev Col Cardiol* 2008; 15 (1): 23-24
- 31.- Balas-Nakash M, Villanueva-Quintana A, Tawil-Dayán S, Schiffman-Selechnik E, Suverza-Fernández A, Vadillo-Ortega F, Perichart-Perea O. Estudio Piloto para la identificación de indicadores antropométricos asociados a marcadores de riesgo de síndrome metabólico en escolares mexicanos. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2008; 65 (2): 100-109
- 32.- Tirado-Altamirano F, Barbancho-Cisneros FJ, Mariano-Hernández L, Santos-Velasco J. Repercusión de los hábitos televisivos sobre la actividad física y el rendimiento escolar de los niños (1). *Rev Cubana Enfermer* 2004; 20 (2)
- 33.- Loke KY. Consequences of childhood and adolescent obesity. *Asia Pacif J Clin Nutr* 2002; 11 (3): S702-S704
- 34.- Urrutia-Rojas X, Menchaca J, Wadley W, Ahmad N, Locko A Bae S, Spellman C, Kudchodkar B, Kudolo G, McConathy W. Cardiovascular Risk Factors in Mexican-American Children at Risk for Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM). *Journal of Adolescent Health* 2004; 34: 290-9

- 35.- Rich M, Patashnick J, Huecker D, Ludwig D. Living with obesity: visual narratives of overweight adolescents. *Journal of Adolescent Health* 2002; 30 (2): 100
- 36.- Sinha R, Fisch G, Teague B, Tamorlane WV, Banyas B, Allen K. Prevalence of impaired glucose tolerance among children and adolescents with marked obesity. *New Engl J Med* 2002; 346: 802-10
- 37.- Violante-Ortiz RM. Obesidad y diabetes tipo 2 en el niño. Una nueva epidemia. *Revista de Endocrinología y Nutrición* 2001; 9 (2): 103-6.
- 38.- Barrio R, López-Capapé M, Colino E, Mustieles C, Alonso M. Obesidad y síndrome metabólico en la infancia. *Endocrinol Nutr* 2005;52 (2): 65-74
- 39.- Grupo académico para el estudio , la prevención y el tratamiento de la obesidad y el síndrome metabólico de la Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud, Hospitales Federales de Referencia y Hospitales de Alta Especialidad. La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud Pública. Una reflexión. *Salud publica de México* 2008; 50(6):530-547
- 40.- Weiss R, Dziura J, Burguer T, WV, Taksall SE, Yeckel CW. Obesity and the metabolic syndrome in children and adolescents. *N Engl J Med* 2004; 350: 2362-74
- 41.- Sotelo-Cruz N, Vázquez-Pizaña E, Ferrá-Fragoso Sergio. Sobrepeso-obesidad, concentración elevada de colesterol y triglicéridos, su relación con riesgo coronario en adolescentes. *Bol Med Hosp. Infant Mex* 2004; 61:372-83.
- 42.- Gotthelf SS, Jubany LL. Anthropometry and serum lipids in obese children and adolescent of Salta City, 2006. *Arch Argent Pediatr* 2007; 105 (5): 411-417
- 43.- Freedman DS, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. The Relation of Overweight to Cardiovascular Risk Factors Among Children and Adolescents: The Bogalus Heart Study. *Pediatrics* 1999; 103 (6): 1175-82
- 44.- García-Iriarte A, Arredondo de Esteban M, Guillen-Girma F, Aguinaga-Ontoso E. Trastornos de la conducta alimentaria en una población adolescente de un instituto de enseñanza secundaria. *Enferm Clin* 2006; 16 (2) : 77-83
- 45.- Bryn A, Najat Z, Kahn J, Camargo C, Coldizts G, Field A. Sexual Orientation, Weight Concerns, and Eating-Disordered Behaviors in Adolescent Girls and Boys. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2004; 43(9):1115-1123

- 46.- Zametkin A, Zoon C, Klein H, Munson S. Psychiatric Aspects of Child and Adolescent Obesity: A Review of the Past 10 Years. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 2004; 43(2):134-150
- 47.- Herrera-Davitson MA. Autoestima, su influencia en el sobrepeso a través de técnicas Cognitivo-Conductuales. Tesis de Psicología. Universidad de las Américas Puebla.
- 48.- Anderson S, Cohen P, Naumova E, Jacques P, Must A. Adolescent Obesity an Risk for Subsequent Mayor Depressive Disorder and Anxiety Disorder: Prospective Evidence. *Psychosomatic Medicine* 2007; 69 (8)740-7
- 49.- Needham BL, Crosnoe R. Overweight status and depressive symptoms during adolescence. *Journal of Adolescent Health* 2005; (36) 48-55
- 50.- Branden N. *La Psicología de la Autoestima*. México Paidós 2001
- 51.- Parysow Roxana. "Aspectos psicológicos de la obesidad" un intento de interpretación. Tesis para obtener el grado de licenciatura en Nutrición en la Universidad de Belgrano Argentina 2005
- 52.- Uli N, Sundararajan S, Cuttler L. Treatment of childhood obesity. *Current opinion in Internal Medicine* 2008; 7 (2): 124-134
- 53.- August G, Caprio S, Fennoy I, Feemark M, Kaufman FR, Lustig RH, Silverstein JH, Speiser PW, Styne DM, Montori VM, Prevention and treatment of Pediatric Obesity: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline Based on Expert Opinion. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2008; 93(12) . 4576-4599
- 54.- Polaino-Lorente A. una introducción a la psicopatología de la autoestima. *Revista Complutense de Educación* 2000; 11(1):105-136
- 55.- Aguilar Ye A, Puig-Sosa PJ, Luna Madrigal LA, Sánchez Zarate P, Rodríguez GR, Rodríguez G LM. La autoestima y su relación con el índice de masa corporal al culminar la adolescencia. *Rev Mex Pediatr* 2002; 69 (5); 190-3
- 56.- Yates A, Edman J, Aruguete M. Ethnic Differences in BMI and Body/Self-Dissatisfaction Among Whites, Asian Subgroups, Pacific Islanders and African-Americans. *Journal of Adolescent Health* 2004; 34.300-307
- 57.- Vignolo MI, Rossi F, Bardazza G, Pistorio A, Parodi A, Spigno S, Torrisci C, Gremmo M, Veneselli E, Aicardei G. Five-year follow-up of a cognitive-behavioural lifestyle multidisciplinary programme for childhood obesity outpatient treatment. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2008; 62 (9): 1047-1057

- 58.- Stewart L, Chapple J, Hughes AR, Poustie V, Reilly JJ, The use of behavioral change techniques in the treatment of pediatric obesity: qualitative evaluation of parental perspectives on treatment. *Journal of Human Nutrition & Dietetics* 2008; 21(5): 464-473
- 59.- O'Dea JA, Abraham S. Improving the body image, eating adolescents: a new educational approach that focuses on self-esteem. *Journal Article. Multicenter Study. Randomized Controlled trial. The International Journal of eating disorders* 2000; 28 (1): 43-57
- 60.- Baumeister RF, Campbell JD, Krueger JI, Vohs KD. Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles psychological. *Science in the public interest* 2003; 4(1): 1-44
- 61.- Boyd KR, Hrycaaliko DW. The effect of a physical activity intervention package on the self-esteem of pre-adolescent and adolescent females. *Adolescence* 1997; 32(127) 693-708
- 62.- Berkowitz R, Wadden T, Tershakovec A, Cronquist J. Behavior Therapy and Sibutramine for the Treatment of Adolescent Obesity: A Randomized Controlled Trial *JAMA* 2003; 289 (14) 1805-1812
- 63.- Chanoine JP, Hampl S, Jensen C, Boldrin M, Hauptman J. Effect of Orlistat on weight and Body Composition in Obese Adolescents: A Randomized Controlled Trial. *JAMA* 2005; 293(23): 2873-2883
- 64.- Muñoz-Paris MJ, Ruiz-Muñoz AM. Nivel de autoestima y correlación con comportamiento de riesgo en alumnos de la Universidad de Almería. *Enferm Clin* 2008; 18(2) 70-6
- 65.- Wild LG, Fisher AJ, Bhana A, Lombard Carl. Associations among risk behavior and self-esteem in six domains. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2004; 45 (8): 1454-67.
- 66.- Zubeidat F, Fernández Parra A, Sierra JC, Salinas JM. Evaluación de los de de los factores asociados a la ansiedad social y a otras psicopatologías e adolescentes. *Salud Mental* 2008; 31:189-196
- 67.- Palladino C. Como desarrollar la autoestima. México Iberoamericana 1992
- 68.- Burns B. Autoestima en 10 días. México Paidós 2001
- 69.- Satir V. Relaciones humanas en el núcleo Familiar. México, Pax-México

- 70.- Branden N. Como mejorar su autoestima. México Piados 1989
- 71.- Parra A, Oliva A. Evolución y determinantes de la autoestima durante los años adolescentes. Anuario de Psicología 2004; 35 (3): 331-46
- 72.- SG, Avancia JQ, Silva C, Malaquías JV, Santos NC, Oliveira RVC. A representacao social do ser adolescente: um passo decisivo napromocao da saude. Ciencia &Saude Colectiva 2003; 8 (3) 669-680
- 73.- Pades Jiménez A. La autoestima profesional y su cuidado. Enfermería Clínica 2003: 13(3): 171-6
- 74.- Montt SMA, Ulloa-Chávez F. Autoestima y salud mental en los adolescentes. Salud Mental 1996; 19 (3): 30-5
- 75.- De la Fuente R. Psicología Médica. México Fondo de Cultura Económica 1998
- 76.- Vázquez Morejón AJ, Jiménez García-Bóveda R, Vázquez-Morejón Jiménez R. Escala de autoestima de Rosenberg: fiabilidad y validez en población clínica española. Apuntes de Psicología 2004; 22 (2):247-255.
- 77.- Verduzco Alvarez-Icaza MA, Gómez Maqueo EL, Durán Patiño C. La influencia de la autoestima en la percepción del estrés y el afrontamiento en niños de edad escolar. Salud Mental 2004; 27(4) 18-25
- 78.- Posada-Díaz A, Gómez-Ramírez JF, Ramírez Gómez H. Crianza humanizada: una estrategia para prevenir el maltrato infantil. Acta Pediatr Mex 2008; 29(5): 295-305.
- 79.- Día Mundial de la Prevención del Suicidio. 1 septiembre 2005 La Paz, B.C.S. Boletín Informativo SSA en B.C.S. 069.
- 80.- Hajar MM, Rascón R RA, Blanco MS, López L MR, Los Suicidios en México. Características sexuales y geográficas (1979 -1993). Salud Mental 1996; 19 (4): 14-21
- 81.- Estadísticas vitales 2007. INEGI. Base de datos. Disponible en [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- 82.- Nuño-Gutiérrez BL, Becerra-Hernández JJ, Villaseñor-Farías M, Hidalgo-San Martín a. Consideraciones éticas para la investigación médica en adolescentes. Rev Med IMSS 1996; 34 (3):189-193
- 83.- Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Rivera-Dommarco JA. Capítulo 1 estado nutricional Resultados de Nutrición de la ENSANUT 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2007.

84.- Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa, Baja California Sur. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública-Secretaría de Salud, 2007

ANEXO 1  
CUESTIONARIO DE “AUTOESTIMA Y PESO CORPORAL”

Escuela \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_

Sexo \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Peso \_\_\_\_\_ Talla \_\_\_\_\_ C.  
Cintura \_\_\_\_\_

AHF

Marca si alguien de tu familia está pasado de peso:

Papá ( ) Mamá ( ) Hermano ( ) Hermana ( )

Por favor, contesta las siguientes frases con la respuesta que consideres más apropiada.

**Respuestas:**

**A= Muy de acuerdo**

**B= De acuerdo**

**C= En desacuerdo**

**D= Muy en desacuerdo**

N°	Preguntas	A	B	C	D
1	Siento que soy una persona digna de aprecio, al menos en igual medida que los demás.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Me inclino a pensar que, en conjunto soy un fracasado/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Creo que tengo varias cualidades buenas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Puedo hacer cosas tan bien como la mayoría de la gente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Creo que no tengo muchos motivos para sentirme orgulloso/a de mí	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Tengo una actitud positiva hacia mi mismo/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	En general estoy satisfecho/a de mi mismo/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Desearía valorarme más	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	A veces me siento verdaderamente inútil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	A veces pienso que no sirvo para nada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>