

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS  
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS  
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN SALUD PÚBLICA  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL**



**"IMAGEN CORPORAL, CONDUCTA ALIMENTARIA Y SU RELACIÓN CON LA  
DEPRESIÓN, EN ADOLESCENTES DEL CENTRO DE BACHILLERATO  
TECNOLÓGICO CALMECAC, IXTAPAN DE LA SAL 2012 - 2013"**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN SALUD PÚBLICA**

**PRESENTA**

**M.C. FERNANDO GUADARRAMA ANDRADE**

**DIRECTORES**

**DR. EN FIL. MARIO ENRIQUE ARCEO GUZMÁN  
E. EN S.P. IGNACIO MIRANDA GUZMÁN**

**REVISORES**

**M. EN C. JUAN JAVIER SÁNCHEZ GUERRERO  
DR. EN HUM. ARTURO GARCÍA RILLO  
E. EN S.P. NANCY CEDILLO VILLAVICENCIO**

**TOLUCA, MÉX.**

**2014**

## ÍNDICE

<b>CAP.</b>		<b>PÁG.</b>
<b>I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL</b>		<b>1</b>
<b>I.1 Depresión</b>		<b>1</b>
I.1.1 Antecedentes históricos		1
I.1.2 Epidemiología		2
I.1.3 Clasificación		3
I.1.4 Diagnóstico		6
I.1.5 Factores relacionados		7
I.1.6 Grupos de riesgo		8
I.1.7 Tratamiento		9
I.1.8 Investigación		11
<b>I.2 Imagen Corporal</b>		<b>11</b>
I.2.1 El cuerpo humano		12
I.2.2 Antecedentes		13
I.2.3 Imagen corporal y Psicología		13
I.2.4 Lo Social y la Imagen corporal		16
I.2.5 Aspectos de la Imagen corporal		17
I.2.6 Alteraciones de la Imagen corporal		18
<b>I.3 Conducta Alimentaria</b>		<b>19</b>
<b>I.4 Adolescencia</b>		<b>21</b>
<b>I.5 Centro Bachillerato Tecnológico Calmecac</b>		<b>22</b>
<b>II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>		<b>23</b>
<b>II.1 Argumentación</b>		<b>23</b>
<b>II.2 Pregunta de investigación</b>		<b>24</b>
<b>III. JUSTIFICACIONES</b>		<b>25</b>
<b>III.1 Epidemiológica</b>		<b>25</b>
<b>III.2 Política</b>		<b>25</b>
<b>III.3 Social</b>		<b>25</b>
<b>III.4 Académica</b>		<b>25</b>
<b>IV. HIPÓTESIS</b>		<b>26</b>
<b>IV.1 Elementos de la hipótesis</b>		<b>26</b>
IV.1.1 Unidad de observación		26
IV.1.2 Variables		26
IV.1.2.1 Variable dependiente		26
IV.1.2.2 Variables Independientes		26
IV.1.3 Elementos lógicos		26
<b>V. OBJETIVOS</b>		<b>27</b>
<b>V.1 General</b>		<b>27</b>
<b>V.2 Específicos</b>		<b>27</b>
<b>VI. MÉTODO</b>		<b>29</b>

<b>VI.1 Tipo de estudio</b>	<b>29</b>
<b>VI.2 Diseño de estudio</b>	<b>29</b>
<b>VI.3 Operacionalización de Variables</b>	<b>29</b>
<b>VI.4 Universo de Trabajo</b>	<b>33</b>
<b>VI.4.1 Criterios de Inclusión</b>	<b>34</b>
<b>VI.4.2 Criterios de Exclusión</b>	<b>34</b>
<b>VI.4.3 Criterios de Eliminación</b>	<b>34</b>
<b>VI.5 Instrumento de Investigación</b>	<b>35</b>
<b>VI.5.1 Descripción</b>	<b>35</b>
<b>VI.5.2 Validación</b>	<b>35</b>
<b>VI.5.3 Aplicación</b>	<b>35</b>
<b>VI.6 Desarrollo del proyecto</b>	<b>36</b>
<b>VI.7 Límite de espacio</b>	<b>36</b>
<b>VI.8 Límite de tiempo</b>	<b>36</b>
<b>VI.9 Diseño de análisis</b>	<b>36</b>
<b>VII. IMPLICACIONES ÉTICAS</b>	<b>37</b>
<b>VIII. ORGANIZACIÓN</b>	<b>38</b>
<b>IX. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>39</b>
<b>X. CUADROS Y GRÁFICOS</b>	<b>42</b>
<b>XI. CONCLUSIONES</b>	<b>93</b>
<b>XII. RECOMENDACIONES</b>	<b>94</b>
<b>XIII. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>95</b>
<b>XIV. ANEXOS</b>	<b>98</b>
<b>XIV.1 Instrumentos</b>	<b>98</b>
<b>XIV.2 Consentimiento informado</b>	<b>103</b>
<b>XIV.3 Consentimiento informado</b>	<b>104</b>
<b>XIV.3 Solicitudes de autorización</b>	<b>105</b>

**"IMAGEN CORPORAL, CONDUCTA ALIMENTARIA Y SU RELACIÓN CON LA  
DEPRESIÓN, EN ADOLESCENTES DEL CENTRO DE BACHILLERATO  
TECNOLÓGICO CALMECAC, IXTAPAN DE LA SAL 2012 - 2013"**

# I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

## I.1 Depresión

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2000, alrededor de 400 millones de personas en el mundo sufren de algún trastorno mental o neurológico, o algún problema psicosocial, dentro de los trastornos mentales, la depresión ocupa un lugar importante, por lo que la OMS establece que la atención a esta enfermedad es prioritaria, así que la atención puede ser mediante una terapia breve y el uso de antidepresivos, sin embargo, sólo el 10%, recibe tales tratamientos. Dentro de las barreras que se señalan para que esto ocurra, se encuentra la falta de recursos, así como la falta de capacitación a los médicos, lo que se traduce en un diagnóstico inadecuado, la negación abierta de los pacientes de la enfermedad debido al estigma social asociado con cualquier trastorno mental, incluyendo a la depresión <sup>(1)</sup>.

El Banco Mundial y la Organización Mundial de la Salud, en su informe acerca de la carga global de las enfermedades (medida en años de vida ajustadas por discapacidad) muestra un cambio en la ubicación de la depresión mayor. En 1999 ocupaba el cuarto lugar, después de infecciones respiratorias, diarrea y condiciones del periodo prenatal, y en la proyección para el año 2020, se prevé que la depresión mayor ascienda hasta el segundo lugar después de la enfermedad isquémica del corazón. Se estima que en el mundo hay 340 millones de personas con este padecimiento y las proyecciones para el año 2020, muestran que los trastornos psiquiátricos y neurológicos podrían incrementarse en todo el mundo de 10.5% de carga total de discapacidad a cerca del 15%, siendo una proporción mayor de incremento que lo que se espera para las enfermedades cardiovasculares <sup>(2)</sup>.

### I.1.1 Antecedentes históricos

Numerosos textos antiguos contienen descripciones de lo que hoy conocemos como trastornos del estado de ánimo. La historia del rey Saúl en el Viejo Testamento y la del suicidio de Ajax en la Ilíada de Homero describen síndromes depresivos. Aproximadamente

en el 400 a. C., Hipócrates utilizó los términos de “manía” y “melancolía” para describir trastornos mentales. El término continuó siendo utilizado por otros autores médicos, como Areteo (120-180), Galeno (129-199) y Alejandro de Tralles en el siglo VI. En 1854 Jules Falret llamó folie circulaire, a una patología en la que el paciente experimentaba de forma cíclica estados depresivos y maníacos. Casi al mismo tiempo, otro psiquiatra francés, Jules G. F. Baillarger, definió la folie a double forme: los pacientes, profundamente deprimidos, entraban en un estado de estupor del que finalmente se recuperaban. En 1882, el psiquiatra alemán Karl Kahlbaum, mediante el término ciclotimia, describió la manía y la depresión como fases de una misma enfermedad.

En 1899, Kraepelin, basándose en trabajos previos de diversos psiquiatras franceses y alemanes, definió una psicosis maníaco-depresiva con la mayoría de los criterios que los psiquiatras utilizan actualmente para diagnosticar el trastorno bipolar. La ausencia de una evolución que llevara al deterioro y a la demencia diferenciaba la psicosis maníaco depresiva de la demencia precoz (tal como se denominaba entonces a la esquizofrenia). Kraepelin también describió una forma de depresión denominada melancolía involutiva y que se ha considerado desde entonces una forma de trastorno del estado de ánimo de inicio tardío; el trastorno empieza tras la menopausia en las mujeres y en los últimos años de la edad adulta en los hombres. Ya en años más recientes el trastorno depresivo mayor fue descrito en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-III) y actualmente en el DSM-IV en el que se especifica que los dos principales trastornos de este grupo son el trastorno depresivo mayor y el trastorno bipolar.

### **I.1.2 Epidemiología**

La sociedad está empezando a reconocer a la depresión como un problema importante de Salud Pública, ya que es un trastorno común, extenuante y con grandes posibilidades de tratamiento. El estudio de Área de Contagio Epidemiológico (Epidemiological Catchment Area o ECA), sugiere que más de 10 millones de personas en Estados Unidos experimentan depresión, este estudio muestra una tasa de incidencia del 4.4%, afectando dos veces más

a las mujeres que a los hombres. El riesgo de esta enfermedad aumenta de 2 a 3 veces cuando existe una historia familiar de depresión (3).

En nuestro país, la prevalencia de los trastornos depresivos es de 12% en la población, teniendo un índice de recurrencia del 59%, la edad promedio en la que se inició este padecimiento se ubicó en la adolescencia y se evidenció que la razón respecto al género fue de dos mujeres por cada hombre afectado (4).

En relación con la severidad de los episodios depresivos, los cuadros moderados presentaron la mayor frecuencia, teniendo en consideración que las mujeres buscan más ayuda que los hombres.

En México, en el campo epidemiológico se han relacionado diferentes variables socioeconómicas de pacientes con trastorno depresivo y los factores de riesgo, tales como: diferencias de género, la relación con el consumo de alcohol y drogas, la violencia intrafamiliar, la migración nacional e internacional y la influencia de la familia. Finalmente, de acuerdo con estudios realizados por Frenk y col., en 1998, los trastornos depresivos ocuparon el lugar décimo tercero entre las principales causas de pérdida de años de vida saludable (AVISA) en México (5).

### **I.1.3 Clasificación**

Las dos clasificaciones más aceptadas por la comunidad médica y científica internacional son:

a. Según el CIE-10 se considera un episodio depresivo típico aquel que se caracteriza, tanto en los casos leves como moderados o graves, cuando el paciente sufre un decaimiento del ánimo, con reducción de su energía y disminución de su actividad. Se deteriora la capacidad de disfrutar, el interés y la concentración, y es frecuente un cansancio importante, incluso después de la realización de esfuerzos mínimos. Habitualmente el sueño se encuentra perturbado, en tanto que disminuye el apetito. Casi siempre decaen la autoestima y la

confianza en sí mismo, y a menudo aparecen algunas ideas de culpa o de ser inútil, incluso en las formas leves.

El decaimiento del ánimo varía poco de un día al siguiente, es discordante con las circunstancias y puede acompañarse de los así llamados síntomas somáticos, el despertar matinal con varias horas de antelación a la hora habitual, el empeoramiento de la depresión por las mañanas, el marcado retraso psicomotor, la agitación y la pérdida del apetito, de peso y de la libido. El episodio depresivo puede ser calificado como leve, moderado o grave, según la cantidad y la gravedad de sus síntomas. Según la Clasificación Internacional de las Enfermedades, las pautas para el diagnóstico de la depresión son <sup>(6)</sup>:

- Estado de ánimo bajo o tristeza
- Pérdida de interés o capacidad de disfrutar
- Frecuentemente se presentan síntomas asociados:
  - Trastornos del sueño
  - Culpabilidad o baja autoestima
  - Astenia o pérdida de energía
  - Falta de concentración
  - Trastorno del apetito
  - Pensamientos o actos suicidas
  - Agitación o enlentecimiento de los movimientos o del habla
  - Disminución de la libido

De acuerdo con la clasificación que plantea el DSM-IV los trastornos del estado de ánimo están divididos en trastornos depresivos, trastornos bipolares y dos trastornos basados en la etiología: trastorno del estado de ánimo debido a enfermedad médica y trastorno del estado de ánimo inducido por sustancias. Los trastornos depresivos se distinguen de los trastornos bipolares por el hecho de no haber historia previa de episodio maníaco, mixto o hipomaníaco, los trastornos bipolares implican la presencia de episodios maníacos, episodios mixtos o episodios hipomaníacos, normalmente acompañados por la presencia de episodios depresivos mayores.



- a) El trastorno depresivo mayor se caracteriza por uno o más episodios depresivos mayores (al menos dos semanas de estado de ánimo depresivo o pérdida de interés acompañados por al menos otros cuatro síntomas de depresión).
  
- b) El trastorno distímico se caracteriza por al menos dos años en los que ha habido más días con estado de ánimo depresivo que sin él, acompañado de otros síntomas depresivos que no cumplen los criterios para un episodio depresivo mayor.
  
- c) El trastorno depresivo no especificado se incluye para codificar los trastornos con características depresivas que no cumplen los criterios para un trastorno depresivo mayor, trastorno distímico, trastorno adaptativo con estado de ánimo deprimido o trastorno adaptativo con estado de ánimo mixto ansioso y depresivo o con síntomas depresivos sobre los que hay una información inadecuada o contradictoria.

En los niños y adolescentes el estado de ánimo puede ser irritable en lugar de triste. El sujeto también debe experimentar al menos otros cuatro síntomas de una lista que incluye cambios de apetito o peso, del sueño y de la actividad psicomotora; falta de energía; sentimientos de infravaloración o culpa; dificultad para pensar, concentrarse o tomar decisiones y pensamientos recurrentes de muerte o ideación, planes o intentos suicidas. Para indicar la existencia de un episodio depresivo mayor, un síntoma debe ser de nueva presentación o haber empeorado claramente si se compara con el estado del sujeto antes del episodio. Los síntomas han de mantenerse la mayor parte del día, casi cada día, durante al menos dos semanas consecutivas. El episodio debe acompañarse de un malestar clínico significativo o de deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. En algunos sujetos con episodios leves la actividad puede parecer normal, pero a costa de un esfuerzo muy importante (7).

#### I.1.4 Diagnóstico

El diagnóstico de la enfermedad depresiva se realiza a partir del examen clínico que se practica al paciente, es decir, se considera la presencia de los síntomas que se describen de acuerdo con el DSM-IV, las manifestaciones clínicas de la enfermedad casi siempre se presentan de manera oculta, con fatiga crónica, dolor o quejas somáticas no específicas. El estado depresivo puede ser evidente o puede manifestarse como indiferencia o flojera, incomodidad, nervios, agitación o irritabilidad. Por esto último se requiere un conocimiento adecuado, ya que muchos síntomas presentes pueden ser depresivos y no una afección de otro tipo. Existen dos patrones sintomáticos básicos en los trastornos del ánimo, uno para la depresión y otro para la manía. Los episodios depresivos pueden darse tanto en el trastorno depresivo mayor como en el trastorno bipolar I. Aunque muchos estudios han intentado identificar diferencias fiables entre los episodios depresivos del trastorno bipolar I y los del trastorno depresivo mayor, los resultados no han sido satisfactorios. De acuerdo con el DSM-IV los síntomas de la enfermedad depresiva son (7):

Presencia de cinco o más de los siguientes síntomas durante un período de 2 semanas, que representan un cambio respecto a la actividad previa, uno de los síntomas debe ser: estado de ánimo deprimido o pérdida de interés o de la capacidad para el placer.

- a. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi cada día según lo indica el propio sujeto (por ejemplo, se siente triste o vacío) o la observación realizada por otros (por ejemplo, llanto). En los niños y adolescentes el estado de ánimo puede ser irritable.
- b. Disminución acusada del interés o de la capacidad para el placer en todas o casi todas las actividades, la mayor parte del día, casi cada día (según lo refiere el propio sujeto u observan los demás).
- c. Pérdida importante de peso sin hacer régimen o aumento de peso (por ejemplo, un cambio de más del 5% del peso corporal en un mes) o la pérdida o aumento del apetito casi cada día.

d. Insomnio o hipersomnia casi cada día.

e. Agitación o enlentecimiento psicomotores casi cada día (debe ser observable por los demás, no meras sensaciones de inquietud o de estar enlentecido).

### **I.1.5 Factores relacionados**

Al hablar de depresión es preciso mencionar todos los factores con los cuales se relaciona este padecimiento:

#### **a) Genéticos**

Los datos indican que un factor genético está implicado claramente en el desarrollo de los trastornos del estado de ánimo, aunque el patrón de transmisión genética sigue mecanismos complejos. No sólo resulta imposible excluir los efectos psicosociales, no genéticos los cuales, probablemente desempeñan un papel causal de estos trastornos, al menos en algunas personas.

#### **b) Psicosociales**

Una observación clínica clásica, reiteradamente confirmada, indica que los acontecimientos estresantes preceden con más frecuencia a los primeros episodios de trastornos del estado de ánimo que a los episodios posteriores, ya que el estrés que acompaña al primer episodio produce cambios a largo plazo en la biología cerebral.

Estos cambios de larga duración pueden producir variaciones en el funcionamiento de diferentes neurotransmisores y sistemas de señales intraneuronales y una disminución exagerada de conexiones sinápticas. Como consecuencia, la persona resulta más vulnerable para sufrir episodios posteriores de trastornos del estado de ánimo, incluso sin factores estresantes externos. Algunos clínicos están convencidos de que los acontecimientos vitales desempeñan un papel esencial o primario en la depresión; otros sugieren que estos acontecimientos tienen sólo un papel relativo en el inicio y en la temporalización del trastorno. Los datos más convincentes indican que el acontecimiento vital más

frecuentemente asociado al desarrollo posterior de una depresión es la pérdida de uno de los progenitores antes de los 11 años. El factor estresante ambiental más relacionado con el inicio de un episodio depresivo es la pérdida del cónyuge. Algunos artículos teóricos y numerosos estudios de caso se han interesado por la relación entre el funcionamiento familiar y el inicio y curso de los trastornos del estado de ánimo, en particular el trastorno depresivo mayor. Algunos trabajos indican que la psicopatología observada en la familia cuando un paciente diagnosticado es sometido a tratamiento, tiende a permanecer tras la recuperación del paciente. Además, el grado de psicopatología en la familia puede afectar a la tasa de mejoría, las recaídas y la adaptación tras la recuperación del paciente. Los datos clínicos recalcan la importancia de evaluar la vida familiar del paciente e identificar los posibles factores estresantes relacionados con el entorno familiar <sup>(8)</sup>.

### **I.1.6 Grupos de riesgo**

Esta enfermedad afecta a un 10% de los hombres y a un 20% de las mujeres en algún momento de la vida. En un periodo determinado, alrededor del 2.5% de los hombres y del 8% de las mujeres se encuentran deprimidos en forma activa. Se observan síntomas depresivos significativos hasta en el 36% de todos los pacientes clínicamente enfermos. Aquellos que sufren demencia, diabetes, afección cardíaca e insuficiencia renal, presentan tasas especialmente altas de depresión comórbida. En los grupos más jóvenes, la depresión incrementa el riesgo de alcoholismo, abuso de drogas y suicidio; mientras que en los grupos de personas más viejas aumenta el riesgo de mortalidad por una enfermedad clínica preexistente.

Las personas deprimidas presentan más enfermedades médicas que aquellos sin este trastorno y hacen uso de los servicios médicos en mayor proporción. El pronóstico en pacientes que tienen varias enfermedades, es menos halagador entre los pacientes que padecen depresión. Además, la depresión puede conducir a una importante morbilidad psicosocial con un menor funcionamiento en roles ocupacionales. De acuerdo al DSM-IV el trastorno depresivo mayor puede asociarse a enfermedades médicas crónicas. Hasta un 20-25% de los sujetos con determinadas enfermedades médicas (por ejemplo, diabetes, infarto

de miocardio, carcinomas, accidentes vasculares cerebrales) presentarán un trastorno depresivo mayor a lo largo del curso de su enfermedad médica. Si hay un trastorno depresivo mayor, el tratamiento de la enfermedad médica es más complejo y el pronóstico, menos favorable (7).

### **I.1.7 Tratamiento**

La depresión responde adecuadamente al tratamiento con fármacos antidepresivos, ya que producen una mejoría significativa en el 65-80% de los pacientes deprimidos y han probado ser efectivos en la profilaxis del trastorno emocional recurrente. En general, todos los antidepresivos, intentan corregir el déficit en el sistema de neurotransmisión; siendo el principal lugar de acción farmacodinámico de los antidepresivos, la sinapsis neuronal. Los antidepresivos actúan principalmente inhibiendo la recaptación de los neurotransmisores o previniendo su degradación, por inhibición de la monoamino oxidasa (MAO); afectando todos, en mayor o menor grado, la recaptación de la serotonina (9).

Existen varias teorías que intentan explicar la acción de los antidepresivos, ya sea por producir cambios pos sinápticos en la sensibilidad de los receptores, por alterar la regulación de los sistemas neurotransmisores, por afectar la relación entre los sistemas serotoninérgicos y noradrenérgicos, o añadiendo a éstas explicaciones, una intervención dopaminérgica. La evidencia clínica indica que ninguna de estas teorías es adecuada por sí sola (10). El interés de clasificar los antidepresivos por su mecanismo de acción es bastante limitado, ya que no existe correlación evidente entre los síntomas clínicos y una anomalía bioquímica concreta; además, no se dispone de ninguna prueba diagnóstica que permita diferenciar los tipos de depresión; sin embargo, tiene importancia porque el mecanismo de acción explica los efectos adversos que puede determinar. Es frecuente encontrar diversas clasificaciones de éstos medicamentos, o bien que algunos de ellos se incluyan en grupos distintos; todo lo cual indica que no se dispone de una clasificación óptima.

Los antidepresivos tricíclicos (ATC) y heterocíclicos (AHC) actúan principalmente aumentando la concentración de los neurotransmisores a nivel de la sinapsis, por inhibición de la recaptación pre sináptica de norepinefrina y serotonina. Asimismo disminuyen la

sensibilidad de los receptores pos sinápticos, si bien existen notables diferencias en cuanto a la especificidad y el nivel íntimo de actuación entre los distintos agentes.

Los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS), como su nombre indican, actúan inhibiendo selectivamente la recaptación de la serotonina, aumentando la disponibilidad de serotonina en los receptores pos sinápticos (11).

Los inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAOs) tradicionales (no selectivos) aumentan la concentración sináptica de norepinefrina, serotonina y dopamina, por inhibición de la MAO en sus formas A o B.

La moclobemida es un IMAO reversible y selectivo de la monoamino oxidasa A, no relacionado químicamente con los IMAOs tradicionales (12). Nefazodona y trazodona presentan una acción mixta sobre la transmisión serotoninérgica, con una escasa afinidad por los demás receptores. La reboxetina actúa preferentemente aumentando la norepinefrina postsináptica, teniendo escaso o nulo efecto sobre la recaptación de serotonina, o de la dopamina (13). La venlafaxina, al igual que los ATC, es un potente inhibidor de la recaptación de serotonina y norepinefrina y un inhibidor débil de la recaptación de dopamina; presentando a diferencia de aquellos, una escasa afinidad por los receptores muscarínicos, histaminérgicos y alfa1- adrenérgicos.

Hasta hace pocos años, el desarrollo de nuevos fármacos antidepresivos se limitaba a pequeñas modificaciones estructurales de los antidepresivos tricíclicos (ATC) -aminas secundarias- que ofrecían ventajas limitadas en términos de reducción de la frecuencia y gravedad de las reacciones adversas características de los ATC inicialmente disponibles (aminas terciarias). Posteriormente, el desarrollo de nuevos antidepresivos se ha dirigido a la búsqueda de agentes con mecanismos de acción más específicos, más seguros en casos de sobredosificación y con un mejor perfil de efectos adversos. Así, y de forma progresiva comenzaron a estar disponibles, los ISRS, una nueva clase de antidepresivos estructural y farmacológicamente diferentes a los ATC (14).

### **I.1.8 Investigación**

En México se han realizado diferentes estudios epidemiológicos y clínicos que abordan el tema de la depresión. Para la realización de los estudios epidemiológicos fue necesario validar instrumentos para establecer el diagnóstico de depresión en adolescentes. De estos instrumentos el más utilizado es la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-DC), teniendo la siguiente clasificación:

- a) No deprimido: puntuación de 0 a 9.
- b) Depresión leve o menor: puntuación es de 10 a 15
- c) Depresión moderada: puntuación es de 16 a 24
- d) Depresión grave: puntuación mayor a 24.

Por otra parte los estudios clínicos se han enfocado principalmente hacia el tratamiento de los trastornos depresivos, utilizando diferentes fármacos que demuestran su eficacia.

Existen trabajos que se han realizado en el Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente”, en donde se abordan los cambios en la química del cerebro de los pacientes en diferentes estados de depresión, así como los relacionados con los cambios en las imágenes cerebrales de Tomografía Axial Computarizada, Resonancia Magnética y Tomografía por emisión de positrones <sup>(5)</sup>.

### **I.2 Imagen Corporal**

El culto que se rinde al cuerpo en la sociedad cada día va en incremento, actualmente hay una industria basada en la sobrevaloración de la delgadez y es alrededor de ésta que la publicidad presenta como ideal el ser delgado. De tal forma que si además se glorifica a la belleza, la juventud y la salud no es extraño que aumente la preocupación por la imagen corporal. La imagen corporal es la representación del cuerpo que cada persona construye en su mente y la vivencia que tiene del propio cuerpo <sup>(15)</sup>. Es decir, cómo lo vemos y cómo creemos que los demás lo ven. Además de la percepción, la imagen corporal implica cómo sentimos el cuerpo (insatisfacción, preocupación, satisfacción, etc.) y cómo actuamos con

respecto a este. Cabe mencionar que la apariencia física es la primera fuente de información en la interacción social, o bien es la realidad física, y sabemos que esta aumenta el riesgo de problemas psicosociales.

### **1.2.1 El cuerpo humano**

El concepto de cuerpo, aunque siempre se ha hablado de él, ha evolucionado con el tiempo. En nuestra tradición cultural grecolatina se considera como caso prácticamente único en la historia de la humanidad el tratamiento que le fue dado al cuerpo desde una perspectiva realista en plena manifestación con su forma: el cuerpo manifestaba la presencia de la divinidad en la tierra; al ser portador de las normas de oro de las proporciones entre cada una de sus partes; la armonía de sus medidas representaban la misma armonía del cosmos, de ahí el horror que sentían los griegos por cualquier producto humano malformado. Durante la Edad Media, este culto corporal fue abolido en aras de valorizar la excelencia de la vida espiritual, como consecuencia reactiva a la decadencia y muerte de la cultura grecolatina, en donde predominó un hedonismo generalizado. El cuerpo pasó a representar una función secundaria dentro de la vida del hombre, sometiéndolo al ascetismo estoico fincado en el orgullo del predominio del espíritu sobre la materia. Es de este periodo histórico de donde se hereda la opacidad de nuestro cuerpo, al ser considerado por la ideología religiosa, como la mínima expresión del ser, el cuerpo adquiría una función social en la reproducción y se condenaba la posibilidad de disfrute íntimo intersubjetivo, marcándolo para la protección moral como tabú. Intentos más o menos significativos, pero esporádicos, trataron en nuestra historia occidental de rescatar una actitud más vital hacia la naturaleza, como lo fue el Romanticismo y el Renacimiento. Sin embargo, predominó la escisión entre lo corporal y lo espiritual, al consagrarse desde la época de la Colonia en nuestro continente el discurso ideológico religioso, cómplice de los sistemas económicos de explotación de ese momento, que justificarían la falta de equidad en el reparto de bienes y oportunidades predicando un desprecio por todo lo terrenal, en aras de encontrar la verdadera riqueza espiritual en la otra vida (16)



### **1.2.2 Antecedentes**

En el siglo XIX, el fisiólogo Reil emite la idea de “cenestesia” para dar un nombre a las sensaciones internas, las que llamamos actualmente propioceptivas e interoceptivas.

El término “esquema corporal” es introducido por el Dr. Bonnier, en 1893, en su libro sobre el vértigo. Fisiólogos y psicólogos tratarán de encontrar un modelo que dé cuenta de los fenómenos de percepción, de estructura y de adaptación espacial. La teoría de Head presenta la conciencia del cuerpo en términos de “esquema postural”, integrando las nociones de tono, orientación y temporalidad.

Schilder (1923-35) reúne, a partir del modelo dinámico de Head, los aspectos relacionales del cuerpo, el modelo neurológico y el modelo psicoanalítico de Freud. Schilder denomina “imagen del cuerpo” a la representación surgida de esta vivencia integradora. Surge así una dicotomía: el “esquema corporal” relacionado a una realidad neurológica y la “imagen del cuerpo” que se refiere a un proceso psíquico.

Wallon, Spitz y Ajuriaguerra enfocaron el estudio del desarrollo del esquema corporal desde el punto de vista madurativo y afectivo. La experiencia del cuerpo se enriquece sin cesar, y evoluciona en relación directa con la maduración de los centros nerviosos superiores. Los contactos táctiles, oculares, cenestésicos y articulares se asocian, y cuanto mayor es la madurez, la evocación del gesto es más libre y agradable. Las diferentes tareas motrices plantean cada vez que se realizan un nuevo fenómeno de adaptación al espacio y al tiempo, el esquema corporal es pues una síntesis renovada a cada instante que tiene caracteres distintos según la acción emprendida (17).

### **1.2.3 Imagen Corporal y Psicología**

En el aspecto psicológico de la imagen corporal, nos encontramos con una serie de conceptos importados por la psicología, producto de la evolución de esta disciplina y que para el lego podrían llegar a representar términos sinónimos. Dos escuelas consideradas principalmente como las más representativas en el manejo de este

concepto, pues se ubican estratégicamente en el camino que va desde el nacimiento experimental de esta disciplina, hasta la delimitación de lo humano como objeto propio del psicoanálisis. El surgimiento de los primeros sistemas contemporáneos de Psicología, marca un punto de división entre una Psicología especulativa (heredera de las reflexiones de los grandes filósofos) y los intentos de la delimitación de un objeto accesible a la naciente metodología científica; todo esto dentro de un marco temporal que va de la segunda mitad del siglo XIX y primera mitad del siglo XX <sup>(18)</sup>. Las primeras conceptualizaciones estaban cimentadas principalmente en el influjo de la psicofisiología, impulsada por los avances de la investigación biológica que enfatiza la demarcación de lo propiamente humano, respecto de lo animal, en el establecimiento de las diferencias específicas de su inteligencia.

Así, los estudios neurofisiológicos tomaron la delantera (Bell, Müller, Fechner, etc.), provocando un enfoque atomizador propio del método experimental, que preocupó a la todavía influencia humanista heredada de la filosofía. El grito de alarma fue sobre una pérdida de la unidad humana, que ponía en riesgo la concepción yoica, asiento fundamental de la autodeterminación o libertad. De estos procesos de elaboración teórica y partiendo de Wilhelm Wundt, se inicia una cruzada de rescate de ese centro coordinador de la experiencia humana. Es como empiezan a aparecer términos como conciencia y sí mismo (self en inglés). Aquí es donde la Gestalt propone el enfoque de la percepción de formas integrales dentro de una conciencia central. El esfuerzo por mantener esta unidad es insuficiente, y de todas maneras el concepto de self sucumbe al pretendido monismo (que más parece rezago de las concepciones filosófico-religiosas del hombre); y se abre de nuevo a la posibilidad de un enfoque factorial de este constructo, sin dejar de considerar que existe una función sintética dentro de nuestra personalidad que nos proporciona el dato experiencial de nuestra identidad; y que varios autores (Rogers, Lundholm), identifican finalmente con el yo de la teoría freudiana. Otros autores (Kofka, Chein), prefieren mantener independientes ambos conceptos: de sí mismo y del yo <sup>(19)</sup>.

Schilder introduce en este concepto la dimensión psicoanalítica. Este autor, sin desdeñar los datos neurológicos, precisa que los procesos que colaboran en la construcción de la imagen

del cuerpo no se sitúan tan sólo en el campo de la percepción; tienen también su desarrollo paralelo en el campo libidinal y afectivo. Definiendo la imagen corporal como una estructura psíquica que incluye la representación consciente e inconsciente del cuerpo. Por imagen del cuerpo humano entendemos aquella representación que nos formamos mentalmente de nuestro propio cuerpo, es decir, la forma en que éste se nos aparece.

Esta imagen se integra a partir de:

- Registro visual de algunas partes de la superficie corporal
- Impresiones táctiles: térmicas, de dolor, de presión
- Registro de sensaciones provenientes de músculos y aponeurosis
- Sensaciones provenientes de las vísceras

Fuera de ello, está la experiencia inmediata de que existe una unidad corporal. Y si bien percibimos esta unidad, tratase de algo más que una percepción, para designarla usaremos la expresión esquema corporal o modelo postural del cuerpo (Head). Es la imagen tridimensional que todo el mundo tiene de sí mismo, por lo que podemos llamar a esta imagen, "imagen corporal". En qué forma la imagen corporal refleja la estructura del cuerpo, quizás haya en nuestra imagen corporal más de lo que sabemos conscientemente acerca del cuerpo. Las percepciones sólo se forman sobre la base de la motilidad y sus impulsos, cabe esperar, por tanto, que los cambios operados en la motilidad en su sentido más amplio ejerzan una influencia determinante sobre la estructura del modelo postural.

Al estudiar la imagen corporal, debemos encarar el problema psicológico central que guardan las impresiones de nuestros sentidos con nuestros movimientos y la motilidad en general. Cuando percibimos o imaginamos un objeto, o cuando construimos la percepción de un objeto, no actuamos como un mero aparato receptor. La percepción es siempre nuestro modo de percibir, influida por nuestra emoción, nuestra personalidad, así pues debemos esperar, entonces, intensas emociones con respecto a nuestro propio cuerpo. La topografía del modelo postural del cuerpo será base de actitudes emocionales hacia el cuerpo, este se halla en perpetua autoconstrucción y autodestrucción internas, es algo vivo, en incesante diferenciación e integración.

La imagen corporal se expande más allá de los límites del cuerpo (ropa, instrumentos, objetos significativos, emanaciones corporales), las imágenes corporales son, en principio, sociales. Existe una vinculación sumamente estrecha entre nuestra imagen corporal y la de los demás, determinadas por factores de proximidad espacial y afectiva. Existe un continuo intercambio entre las partes de nuestra imagen corporal y las imágenes de los demás, teniendo proyecciones y logrando así la identificación (20).

#### **1.2.4 Lo Social y la Imagen Corporal**

El aspecto social referente a la imagen corporal juega un papel importantísimo ante la polémica idea de si la imagen corporal se estructura primero desde nosotros mismos, para recibir los datos del mundo circundante, o es este mundo el que conforma esa imagen corporal. Acorde con la ideología tradicional, la primera idea es la que predomina, en aras del reforzamiento y mantenimiento de la autonomía del ser humano y del exacerbado temor de mantener alejado cualquier signo de determinismo. Según las más recientes teorías de las ciencias del hombre (como el psicoanálisis, el materialismo histórico y la antropología estructural), la estructura ideológica de las sociedades preexiste al individuo y es la condición de garantía para preparar la inclusión del sujeto humano en la compleja red de relaciones con otras corporeidades que también han pasado por el mismo proceso. Esto es lo que garantiza la cohesión de las sociedades y el establecimiento de una imagen corporal social, paradigma de todas las identificaciones (20).

Ante este aparente determinismo, en el movimiento dialéctico de la naturaleza; la ideología se propone como tesis, ante la cual se opone el sujeto con su actitud crítica para consolidar de nuevo una propuesta ideológica, diferente a la anterior. El ejercicio de la libertad se produce en el enfrentamiento, siendo la oportunidad de abandonar la posición de hombre masa y asumir una actitud auténticamente humana. En todas las circunstancias que rodean la reproducción humana, este aspecto social presentado a través de la ideología y del ideal del yo, marca la subjetividad, de tal manera que le hace asumir

sus contenidos como propios; quizás aquí radique la sensación experimental que sirve como prueba a los psicólogos, que proponen el concepto de sí mismo, como unificador y delimitador de mi individualidad. Esta herencia psicosocial es la que marcará el límite del conflicto, entre lo dado como ideal y las circunstancias de excepción que presenta la vida particular de cada individuo <sup>(21)</sup>.

### **1.2.5 Aspectos de la Imagen Corporal**

Para su estudio la imagen corporal se compone de los siguientes aspectos:

a) Aspectos perceptivos: precisión con que se percibe el tamaño, el peso y la forma del cuerpo, en su totalidad o sus partes. Las alteraciones en la percepción pueden dar lugar a sobreestimaciones o subestimaciones.

b) Aspectos cognitivos-afectivos: actitudes, sentimientos, pensamientos, algunas valoraciones sobre el cuerpo, su tamaño, su peso, su forma o algunas partes de él. Desde el punto de vista emocional la imagen corporal incorpora experiencias de placer, displacer, satisfacción, disgusto, impotencia, etc.

c) Aspectos conductuales: conductas que se derivan de la percepción y de los sentimientos asociados con el cuerpo. Puede ser su exhibición, la evitación, la comprobación, los rituales, su camuflaje <sup>(22)</sup>.

La percepción, la evaluación, la valoración, la vivencia del propio cuerpo está relacionada con la imagen de uno mismo como un todo, con la personalidad y el bienestar psicológico, la imagen corporal va construyéndose evolutivamente, así en diferentes etapas de la vida vamos interiorizando la vivencia de nuestro cuerpo <sup>(23)</sup>. Esta evolución está marcada en las siguientes edades: los bebés hacia los 4-5 meses empiezan a distinguir entre ellos, los objetos externos y sus cuidadores, hacia los 12 meses comienzan a andar y explorar el entorno. Los niños entre el año y los 3 años experimentan la relación entre el cuerpo y el ambiente, con el desarrollo de habilidades motoras y el control de esfínteres. A partir de los

4-5 años, los niños comienzan a utilizar el cuerpo para describirse a sí mismos y en sus vivencias, se integran así los sentidos de la vista, el tacto, el sistema motor y sensorial. En la adolescencia se vive el cuerpo como fuente de identidad, de auto-concepto y autoestima. Es la etapa de la introspección y el auto-exploración, de la comparación social y de la autoconciencia de la propia imagen física y del desenvolvimiento social, que podrá dar lugar a la mayor o menor insatisfacción con el cuerpo (24).

### **1.2.6 Alteraciones de la Imagen Corporal**

Las alteraciones de la imagen corporal pueden concretarse en dos aspectos:

- a. Alteración cognitiva y afectiva: insatisfacción con el cuerpo, sentimientos negativos que nuestro cuerpo suscita.
- b. Alteraciones perceptivas que conducen a la distorsión de la imagen corporal. Inexactitud con que se estima el cuerpo, su tamaño y su forma (25).

No está clara la relación entre estas variables, algunos autores señalan que las personas insatisfechas con su cuerpo tienen distorsiones perceptivas, y otros autores señalan que no existe tal relación. Es difícil saber si se distorsiona la imagen corporal porque se está insatisfecho con el cuerpo, o porque existe una insatisfacción con la misma. En general cuando la preocupación por el cuerpo y la insatisfacción con el mismo no se adecúan a la realidad, ocupan la mente con intensidad y frecuencia, y generan malestar interfiriendo negativamente en la vida cotidiana hablamos de trastornos de la imagen corporal. En los casos donde existen alteraciones de la imagen corporal, los síntomas se presentan en cuatro niveles de respuesta que se ponen de relieve especialmente cuando el paciente se enfrenta a situaciones en las que puede ser observado:

- a. Nivel psicofisiológico: respuestas de activación del Sistema Nervioso Autónomo (sudor, temblor, dificultades de respiración, etc.).

- b. Nivel conductual: conductas de evitación, camuflaje, rituales de comprobación y tranquilización, realización de dieta, ejercicio físico, etc.
- c. Nivel cognitivo: preocupación intensa, creencias irracionales, distorsiones perceptivas sobreestimación y subestimación, auto verbalizaciones negativas sobre el cuerpo. Las preocupaciones pueden ser patológicas, obsesivas, sobrevaloradas e incluso delirantes.
- d. Nivel emocional: insatisfacción, asco, tristeza, vergüenza <sup>(26)</sup>

Al tener insatisfacción con la imagen corporal se puede desencadenar problemas emocionales importantes en la adolescencia, el poco agrado con la apariencia física va asociado a una baja autoestima, sentimiento de ineficacia, inseguridad, depresión, ansiedad interpersonal, hacer que la persona se sienta incómoda o inadecuada en sus interacciones sociales y en general con una autoevaluación negativa<sup>(27)</sup>. Para identificar la presencia de insatisfacción con la imagen corporal se utiliza el Cuestionario de la figura corporal (Body Shape Questionnaire 34) diseñado por Cooper, Taylor, Cooper y Fairburn en 1987 y adaptado a población española por Raich y colaboradores. El cuestionario está integrado por 34 ítems que tienen como opción de respuesta una escala tipo Likert de seis puntos, el puntaje máximo a obtener es de 204 puntos y un mínimo de 34, los cuales se dividen en los siguientes puntos de corte:

- No insatisfacciones por la imagen corporal: menor a 81 puntos
- Leve insatisfacción: de 82 a 110 puntos
- Moderada insatisfacción: de 111 a 140 puntos
- Extrema insatisfacción: mayor de 140 puntos

### **I.3 Conducta Alimentaria**

A lo largo de los tiempos distintas circunstancias han desviado la conducta alimentaria del hombre y determinado una serie de trastornos, tras la revolución industrial y el desarrollo de las nuevas técnicas agropecuarias, una gran parte de la población mundial dispone de

adecuados alimentos. Sin embargo, cuando parecía haberse llegado al momento en que el ser humano, beneficiado por el progreso, se alimentara regularmente sin sufrir desnutrición, hacen su aparición factores culturales y personales que conducen a un cambio en el concepto de cuerpo en la sociedad moderna (desnutrición, obesidad) Conducta se define como la manera o forma de comportarse una persona. En el caso de la conducta alimentaria, el comportamiento guarda estrecha relación con el alimento. Así podemos mencionar que como objeto de estudio, tiene por sí misma gran relevancia ya que representa una respuesta biológica inherente a todo ser vivo, ya que es una conducta básica de todo ser humano, se ha ido complejizando más y más a través de los años, por diferentes factores ya sean económicos, sociales, laborales entre otros, resultando la posibilidad de desarrollar conductas poco saludables, la estimulación que se realiza a través de los medios de comunicación, inciden en la insatisfacción corporal de muchos adolescentes (28). La conducta alimentaria no es tan sólo un acto reflejo que evita la aparición de las sensaciones de hambre, sino que tiene una significación propia en la que intervienen experiencias previas, recuerdos, sentimientos, emociones y necesidades. Al igual puede definirse como la característica o circunstancia detectable en una persona que se sabe asociada a un aumento en la probabilidad de desarrollar un padecimiento mórbido.

Entre un estímulo y la respuesta que genera, en este caso la conducta alimentaria, existen vínculos fisiológicos, psicológicos, socioculturales y morales. A nivel fisiológico se encuentran los nutrientes, a nivel psicológico, los alimentos con sus propiedades organolépticas de color, sabor y textura, a nivel sociocultural, la comida, constituida por diferentes tipos de alimentos (29).

En la vertiente sociocultural, se contemplan, además, otros importantes factores, como son los ambientales, que determinan el tipo de dieta a nivel local, por su relación con la temperatura, la altitud y la humedad de una zona geográfica determinada, que marcan a su vez la disponibilidad de alimentos. La vertiente moral delimita la aceptación o el rechazo de algunos alimentos o la forma como deben prepararse y consumirse. Con la conducta se encuentran también relacionados los hábitos alimentarios, considerados como una disposición adquirida por actos repetidos que terminan constituyendo una manera de ser y de vivir del individuo. Para que esto suceda, se requiere que sean placenteros, que estén de



acuerdo con las normas socioculturales establecidas por un grupo y que sean coherentes con el estilo de vida del individuo o del grupo. También las costumbres son expresión de la cultura. De esta manera la conducta alimentaria está más influenciada por los hábitos y las costumbres que por un razonamiento lógico. Con los hábitos alimenticios está relacionado, también, su valor simbólico, pues se suele atribuir al alimento, beneficios o prejuicios ante las enfermedades, en México se han encontrado porcentajes desde 5 hasta 18% de conductas alimentarias de riesgo por lo que a este escenario, se suman las predisposiciones genéticas y determinadas dinámicas familiares y sociales, configurando, todo en conjunto, una personalidad capaz de desarrollar graves trastornos alimentarios y, secundariamente, nutricionales (30).

#### **I.4 Adolescencia**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la adolescencia como la etapa que transcurre entre los 11 y 19 años, considerándose dos fases, la adolescencia temprana 12 a 14 años y la adolescencia tardía 15 a 19 años. En cada una de las etapas se presentan cambios tanto en el aspecto fisiológico (estimulación y funcionamiento de los órganos por hormonas, femeninas y masculinas), cambios estructurales anatómicos y modificación en el perfil psicológico y de la personalidad. Morfológicamente representa una fase intermedia que completa la de crecimiento, precediendo a la de pleno desarrollo. Los fenómenos más acusados son la evolución ósea y la evolución muscular. En los adolescentes el ensanchamiento del diámetro biumeral produce el aspecto androide (hombros más anchos y pelvis más estrecha). La distribución de la grasa subcutánea se modifica. En las adolescentes, el espesor de grasa se acentúa a nivel de la región glútea, de la cara interna de la rodilla y de la región peri mamaria. En los adolescentes es más importante a nivel de la nuca y de la región lumbar. Sin embargo la condición de la adolescencia no es uniforme y varía de acuerdo a las características individuales y de grupo. Cada individuo posee una personalidad y en esta etapa es cuando más la manifiesta generalmente, no solo de manera individual sino de forma grupal, para poder medir el grado de aceptación en los diferentes escenarios sociales e ir haciendo los ajustes o modificaciones necesarios para sentirse aceptado socialmente. El perfil psicológico generalmente es transitorio y cambiante es

emocionalmente inestable. El desarrollo de la personalidad dependerá en gran medida de los aspectos hereditarios, de la estructura y experiencias en la etapa infantil preescolar y escolar y de las condiciones sociales, familiares y ambientales en el que se desenvuelva el adolescente. Por la misma inestabilidad emocional, por desconocimiento, temor, experimentar una nueva vivencia o falta de una toma de decisión adecuada y en ocasiones combinado con una baja autoestima, es una etapa para una gran parte de ellos, muy susceptible de tomar una conducta inadecuada que puede tratarse desde las relacionadas con los hábitos alimenticios (trastornos de la conducta alimentaria), alteración en la relación personal o conductas más dañinas auto destructibles como hábito del tabaco, alcohol u otro tipo de droga. Esta situación nos lleva a la reflexión de que la labor de padres, inicia desde la misma planeación de estructurar una familia. El proporcionar el afecto y los cuidados necesarios en cada una de las etapas de su desarrollo son parte fundamental en la formación de su personalidad, esto llevará al adolescente, que en cualquier escenario, la toma de decisiones es la correcta y que es congruente con su integridad (31).

## **I.5 Centro Bachillerato Tecnológico Calmecac**

El colegio Centro Bachillerato Tecnológico Calmecac, es una escuela de bachillerato situada en la localidad el Salitre, Ixtapan de la Sal, México.

Imparte educación media superior (bachillerato técnico), ofertando 3 diferentes carreras técnicas: Técnico en Turismo, Técnico en Informática y Técnico en Enfermería General, con una matrícula de 413 alumnos. Las clases se imparten en horario discontinuo.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### II.1 Argumentación

La adolescencia siendo el período de transición entre la dependencia de la niñez y la independencia de la edad adulta, en ella ocurren diferentes cambios biológicos, sociales y psicológicos en los cuales se genera una sensación de perplejidad, dudas, miedos y ansiedad que la mayoría de los y las adolescentes superan con éxito. Estos cambios provocan la necesidad de alcanzar una integridad psicológica, coherente con el entorno social en el cual los individuos se desarrollan. Es una etapa donde se esfuerzan por entenderse a sí mismos, el cambio es cuando aparece la necesidad de reestructurar la imagen corporal, pues se tiene autoconciencia de los cambios, una preocupación por el cuerpo, creando la necesidad de integrar una imagen individual del aspecto físico, ya que es la representación mental realizada del tamaño, figura y de la forma del cuerpo, por lo que se ve relacionada con esta imagen corporal la conducta alimentaria, siendo esta el comportamiento que se guarda en relación con el alimento.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha manifestado las necesidades crecientes de atención en salud mental en los adolescentes, tanto actuales como en el futuro próximo, requiriendo de intervenciones creativas y científicamente probadas, así como de la voluntad política y consenso social para impulsarlas, ya que la depresión ocupa el cuarto lugar en la lista de afecciones que contribuyen a la carga mundial de morbilidad, calculando que para el año 2020 pasará al segundo puesto. A escala mundial, la depresión es dos veces más frecuente entre las adolescentes mujeres que entre los varones y constituye actualmente una de las 10 principales causas de discapacidad.

En México, es necesario que los integrantes de los equipos de salud y educación estén capacitados para identificar aquellos desórdenes mentales en los adolescentes, para el manejo y referencia a los servicios correspondientes cuando requieran una atención especializada. En este trabajo se pretende identificar la relación de la Imagen Corporal,

Conducta Alimentaria con la Depresión en los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac.

En virtud de lo anterior se planteó la siguiente:

## **II.2 Pregunta de investigación**

**¿Cuál es la relación de la depresión con la imagen corporal y conducta alimentaria, en adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013?**

## **III. JUSTIFICACIONES**

### **III.1 Epidemiológica**

La depresión en adolescentes se está convirtiendo en un fenómeno frecuente, ya que ocupa el cuarto lugar a nivel mundial de morbilidad, teniendo relación con la imagen corporal y la conducta alimentaria originando a su vez un deterioro significativo en la adaptación psicosocial y el desarrollo de los adolescentes.

### **III.2 Política**

La depresión en los adolescentes, es una de las prioridades por parte de los esfuerzos de nuestro gobierno para propiciar el bienestar de la población y su participación activa en los procesos de la vida nacional, como se contempla en el Artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el derecho a la protección de la salud, de igual forma en la Ley General de Salud en el Artículo 3° en sus fracciones II, VI, VII, XI, XIII y XVI, que preceptúan que es materia de salubridad general la salud mental.

### **III.3 Social**

De acuerdo a las condiciones de vida actuales, en una cultura mundial que ha sido denominada como depresiva, en una cultura reconocida por todos como violenta, la preocupación por el cuerpo, así como la insatisfacción con el mismo, favorecen el desarrollo de este fenómeno, teniendo efectos en la estructura social.

### **III.4 Académica**

Se realizó el presente trabajo con base en el capítulo 7 de la evaluación de asignaturas, capítulo 8 de la evaluación de grado, artículo 183 al 206 del reglamento de facultades y escuelas profesionales de la legislación universitaria de la Universidad Autónoma del Estado de México; y con ello obtener el Diploma de Especialista en Salud Pública.

## **IV. HIPÓTESIS**

En los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, la depresión leve o menor tiene mayor relación con la imagen corporal de insatisfacción corporal leve y la conducta alimentaria inadecuada.

### **IV.1 Elementos de la Hipótesis**

**IV.1.1 Unidad de observación:** los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal.

#### **IV.1.2 Variables**

**IV.1.2.1 Dependiente:** depresión

**IV.1.2.2 Independientes:** imagen corporal y conducta alimentaria.

**IV.1.3 Elementos lógicos:** en, la, leve o menor tiene mayor relación con la, de insatisfacción corporal leve y la, inadecuada.

## **V. OBJETIVOS**

### **V.1 General**

Demostrar la relación de la depresión con la imagen corporal y la conducta alimentaria, en los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.

### **V.2 Específicos**

- Categorizar la imagen corporal de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Analizar por género y edad, la imagen corporal de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Determinar la frecuencia de consumo de alimentos de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Analizar por género y edad, la frecuencia de consumo de alimentos de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Determinar la conducta alimentaria de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Analizar por género y edad, la conducta alimentaria de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Categorizar la depresión de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Analizar por género y edad, la depresión de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Determinar la actividad física de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Analizar por género y edad, la actividad física de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.

- Determinar el grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Analizar por género y edad, el grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Valorar la conducta alimentaria y frecuencia de consumo de alimentos de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Valorar la frecuencia de consumo de alimentos y la imagen corporal de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Analizar imagen corporal y el grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Valorar la conducta alimentaria y el grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.
- Concluir si la imagen corporal y conducta alimentaria se relacionan con la depresión en los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



## VI. MÉTODO

### VI.1 Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo observacional, prospectivo, transversal y descriptivo.

### VI.2 Diseño de estudio

Se realizó una sola medición mediante tres instrumentos validados, (anexo 1) en el que se describen cada uno de los apartados que incluyen preguntas relacionadas con las variables de estudio (imagen corporal, conducta alimentaria y depresión) realizando además la recolección de datos antropométricos, así como la clasificación de grado nutricional de acuerdo a IMC, para así dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

### VI.3 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN TEÓRICA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	NIVEL DE MEDICIÓN	INDICADOR	ÍTEM
Género	Conjunto de personas que tienen características comunes.	Características biológicas que permiten distinguir entre un hombre y una mujer.	Cualitativa nominal	Masculino Femenino	A
Edad	Años que tiene desde el nacimiento una persona.	Años que tiene el individuo al momento del estudio	Cuantitativa continua	15 16 17 18 19	A
Conducta Alimentaria	Comportamiento en relación con el alimento en la que intervienen experiencias previas, recuerdos,	Comportamiento relacionado con los hábitos de alimentación, la selección de alimentos que se	Cualitativa nominal	Adecuada: si todas las respuestas fueron en el rubro nunca Inadecuada: si la mayoría o todas las	B 1-4

	sentimientos y necesidades	ingieren, las preparaciones culinarias y las cantidades ingeridas de ellos.		respuestas fueren en muy frecuentemente	
Frecuencia de consumo de alimentos	Número de ocasiones en que se ingieren los alimentos anualmente.	Periodicidad con la que se consumen diferentes grupos de alimentos en un lapso de tiempo determinado.	Cualitativa nominal	<p>Adecuada: cuando 6 o más de las respuestas: (Nunca Menos de una vez al mes 1-3 veces al mes 1 vez a la semana 2-4 veces a la semana 5-6 veces a la semana 1 vez al día 2-3 veces al día 4-5 veces al día 6 veces al día) para cada grupo de alimentos, siendo acordes con el consumo recomendado</p> <p>Inadecuada: cuando 5 o menos de las respuestas: (Nunca Menos de una vez al mes 1-3 veces al mes 1 vez a la semana 2-4 veces a la semana 5-6 veces a la semana 1 vez al día 2-3 veces al día 4-5 veces al día</p>	C 5-56

				6 veces al día) para cada grupo de alimentos, no siendo acordes con el consumo recomendado.	
Actividad física	Cantidad de movimientos que realiza un individuo	Es una acción corporal a través del movimiento que , de manera general, puede tener una cierta intencionalidad o no.	Cualitativa nominal	Leve: menos de 30 minutos al día y menos de 3 veces por semana Moderada: 30 minutos al día y 3 veces por semana Intensa: más de 30 minutos al día y mayor de 3 veces por semana	D 57-59
Grado nutricional	Conjunto de características de un individuo en determinado momento	Grado de nutrición del individuo al momento del estudio	Cualitativa ordinal	Adolescente masculino de 15 años IMC bajo<16.2 normal= 19.9 sobrepeso≥23.3 obesidad≥28.3 Adolescente masculino de 16 años IMC bajo<16.8 normal= 20.6 sobrepeso≥23.9 obesidad≥28.9 Adolescente masculino de 17 años IMC bajo <17.3 normal= 21.2 sobrepeso≥24.5 obesidad≥29.4 Adolescente masculino de 18	E

				años IMC bajo<17.9 normal= 21.9 sobrepeso≥25.0 obesidad≥30.0 Adolescente masculino de 19 años IMC bajo <18.3 normal= 22.5 sobrepeso≥25.0 obesidad≥30.0 Adolescente femenino de 15 años IMC bajo <15.9 normal= 19.9 sobrepeso≥23.9 obesidad≥29.1 Adolescente femenino de 16 años IMC bajo <16.4 normal= 20.5 sobrepeso≥24.4 obesidad≥29.4 Adolescente femenino de 17 años IMC bajo <16.8 normal= 20.9 sobrepeso≥24.7 obesidad≥29.7 Adolescente femenino de 18 años IMC bajo <17.2 normal= 21.3 sobrepeso≥25.0 obesidad≥30.0 Adolescente	
--	--	--	--	--	--

				femenino de 19 años IMC bajo <17.4 normal= 21.6 sobrepeso≥25.0 obesidad≥30.0	
Imagen corporal	Es la representación del cuerpo que cada persona construye en su mente y la vivencia que tiene del propio cuerpo	Estructura psíquica que incluye la representación consciente e inconsciente del cuerpo.	Cualitativa nominal	No insatisfacciones por la imagen corporal: menor a 81 puntos Insatisfacción corporal leve: de 82 a 110 puntos Insatisfacción corporal moderada: de 111 a 140 puntos Insatisfacción corporal extrema: mayor de 140 puntos	F 61-94
Depresión	Un síndrome que afecta principalmente el área afectiva de una persona	Enfermedad caracterizada por fluctuaciones inestables del estado de ánimo y de dependencia	Cualitativa nominal	Sin depresión: puntuación de 0 a 9. Depresión leve o menor: puntuación es de 10 a 15 Depresión moderada: puntuación es de 16 a 24 Depresión grave: puntuación mayor a 24.	G 92-114

#### VI.4 Universo de Trabajo

Alumnos del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal.

#### **VI.4.1 Criterios de Inclusión**

- Alumnos entre 15 y 19 años cumplidos.
- Alumnos que se encuentren debidamente inscritos y matriculados en el Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac.
- Alumnos que entreguen el consentimiento (Anexo 2) firmado por ellos cuando estos sean mayores de edad, para la participación en el proyecto teniendo la autorización para la obtención de datos de imagen corporal, de conducta alimentaria, antropométricos y depresión.
- Alumnos que entreguen el asentimiento (Anexo 3) firmado por su padre, madre o tutor, en el caso de los menores de edad, para la participación en el proyecto teniendo la autorización para la obtención de datos de imagen corporal, de conducta alimentaria, antropométricos y depresión.
- Alumnos que permitan la aplicación del instrumento de recolección de datos.

#### **VI.4.2 Criterios de Exclusión**

- Adolescentes que no estén inscritos y matriculados en el Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac.
- Adolescentes que no cumplan con la edad requerida.
- Adolescentes que no entreguen el consentimiento firmado por sus padres y/o tutor, o no deseen participar.

#### **VI.4.3 Criterios de Eliminación**

- Adolescentes que en cualquier momento del estudio decidan retirarse del mismo.
- Adolescentes que en el instrumento omitan datos.
- Adolescentes que no se presenten el día de aplicación del instrumento.

## **VI.5 Instrumento de Investigación**

Cuestionario de "La figura corporal", "Escala de depresión" del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-DC) y cuestionario "Observatorios de Nutrición y Obesidad"

### **VI.5.1 Descripción**

El cuestionario "La figura corporal", "Escala de depresión" y "Observatorios de Nutrición y Obesidad" contienen los siguientes apartados:

- Ficha de identificación
- Conducta alimentaria
- Frecuencia de consumo de alimentos
- Actividad física
- Mediciones antropométricas
- Imagen corporal
- Depresión

### **VI.5.2 Validación**

El cuestionario "La figura corporal" fue validado en la población mexicana, en el año 2004 por la Universidad Autónoma de México, la "Escala de depresión (CES-DC)" se validó por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, el cuestionario "Observatorios de Nutrición y Obesidad" fue validado por la Secretaría de Salud (SSA), a través del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades (CENAVECE).

### **VI.5.3 Aplicación**

Estuvo a cargo del M.C. Fernando Guadarrama Andrade; residente de la Especialidad de Salud Pública de la UAEM, el instrumento por su estructura requirió que el investigador tomará las mediciones antropométricas y las anotará en el instrumento.

## **VI.6 Desarrollo del proyecto**

Se trabajó con los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013, previa autorización de los padres de familia y/o tutor, así como la solicitud y autorización por los directivos de la institución educativa. A los adolescentes que aceptaron participar, se les aplicó el cuestionario de "La figura corporal", la "Escala de depresión (CES-DC)" y el cuestionario "Observatorios de Nutrición y Obesidad", se otorgó un ejemplar a cada alumno, el cual fue contestado por ellos mismos, el investigador tomó las medidas antropométricas; la talla se midió utilizando el estadímetro, estas medidas se realizaron sin zapatos y expresándose en centímetros, la medición del peso se realizó utilizando una báscula de plataforma de la marca BAME, el pesaje se expresó en kilogramos, además se estuvo calibrando según normatividad. Se construyó una base de datos con las variables de estudio, realizando la cuantificación, análisis e interpretación de los datos obtenidos con la finalidad de presentar los resultados y elaborar conclusiones.

## **VI.7 Límite de espacio**

Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal.

## **VI.8 Límite de tiempo**

En el periodo comprendido de Junio 2012 a Julio 2013.

## **VI.9 Diseño de análisis**

- Se revisó y corrigió la información
- Se clasificaron y tabularon los datos
- Se elaboraron cuadros y gráficos
- Se utilizaron medidas de Estadística Descriptiva



## **VII. IMPLICACIONES ÉTICAS**

El presente estudio de investigación se llevaron a cabo de acuerdo con: Los principios éticos establecidos en la 18th Asamblea Mundial (Helsinki, 1964), la información es de carácter confidencial, sin utilizar los nombres propios de los encuestados. La aplicación del instrumento para este estudio se llevó a cabo en las aulas del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, de la ciudad de Ixtapan de la Sal, previa autorización de los padres de familia y/o tutor, mediante la carta de consentimiento informado, y la respectiva autorización por los directivos de la institución educativa.

## VIII. ORGANIZACIÓN

**Tesista:** Fernando Guadarrama Andrade

**Directores de Tesis:**

Ph. D. Mario Enrique Arceo Guzmán

E.S.P. Ignacio Miranda Guzmán.

## IX. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El estudio contó con 181 participantes, todos alumnos del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013, con una edad promedio de 17 años ( $\pm 1.06$ ). 78 alumnos fueron del género masculino (43.1%) y 103 alumnos del género femenino (56.9%).

Se encontró que los alumnos sin de depresión son el 39.8%, con depresión leve o menor el 17.1%, con depresión moderada el 18.8% y con depresión grave el 24.3% (Cuadro 1 y 8). Del análisis por grupos de edad y género se observa que es mayor en el género femenino con un 40.4% (Cuadro 9-B), y en el masculino un 19.9% (Cuadro 9-A), como se observó en un estudio con 1549 estudiantes de educación media. <sup>(34)</sup> Al igual se determinó que el 29.8% de los alumnos sin depresión, presentan una conducta alimentaria adecuada y no insatisfacción de la imagen corporal (Cuadro 1).

Respecto a la percepción de la Imagen corporal en los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, se obtuvo que el 87.8% no presenta insatisfacción, el 7.2% con insatisfacción corporal leve, el 2.2% insatisfacción corporal moderada y el 2.8% insatisfacción corporal extrema (Cuadro 2), lo cual es similar a lo reportado por Vázquez, Herrera y Trejo <sup>(32)</sup>, quienes realizaron un estudio con adolescentes en Zacatecas, México y encontraron que un 18,6% de los adolescentes se encontraban insatisfechos con su imagen corporal y con Rodríguez y Cruz <sup>(33)</sup> quienes refieren una media de insatisfacción corporal de 76,04, es decir, no insatisfacción. A pesar de que las cifras anteriores parecen bajas, traducías a una razón indican que aproximadamente 2 de cada 10 adolescentes están insatisfechos con su imagen corporal y por tanto con la posibilidad de desarrollar conductas de riesgo para su salud.

De los cuales en el género masculino el 40.8% presenta no insatisfacción corporal y solo el 2% presentó insatisfacción corporal leve en la edad de 16 a 19 años (Cuadro 3-A). En el género femenino el 46.9% no tuvo insatisfacción corporal, el 4.9% insatisfacción corporal leve, del cual el 2.8% corresponde a los 17 años (Cuadro 3-B).

En el consumo de alimentos, se obtuvo que el 59.7% es adecuado y el 40.3% inadecuado (Cuadro 4), en el género masculino el 3.3% presenta un consumo de alimentos inadecuado a la edad de 19 años (Cuadro 5-A), en el género femenino el 3.9% tuvo un consumo inadecuado de alimentos a los 15 años (Cuadro 5-B).

En la conducta alimentaria, se obtuvo que el 56.4% es adecuado y el 43.6% inadecuada (Cuadro 6), en el género masculino el 15.4% presenta una conducta alimentaria inadecuada (Cuadro 7-A) y del género femenino el 28.2% (Cuadro 7-B). Al analizar los datos por rangos de edad se observó que conforme aumenta la edad en el género femenino hay mayor porcentaje de sujetos que muestran conductas alimentarias inadecuadas (Cuadro 7-B), siendo el grupo de 16 y 17 años el que muestra los más altos porcentajes <sup>(35)</sup>. Al igual en el género masculino se observa la misma tendencia, siendo el grupo de 16 y 17 años el que muestra los más altos porcentajes.

Se encontró que los alumnos del género masculino, sin de depresión son el 23.1%, con depresión leve o menor el 7.2%, con depresión moderada el 8.9% y con depresión grave el 3.8%, de los cuales el 1.7% corresponde a la edad de 17 años (Cuadro 9-A). En los alumnos del género femenino, sin de depresión son el 16.6%, con depresión leve o menor el 9.9%, con depresión moderada el 10.0% y con depresión grave el 20.5%, de los cuales el 8.8% corresponde a la edad de 17 años (Cuadro 9-B).

Se obtuvo que el 34.2% realiza una actividad física leve, el 51.4% moderada y el 14.4% intensa (Cuadro 10), en el género masculino el 7.7% presenta una actividad física moderada a la edad de 16 años (Cuadro 11-A), en el género femenino el 28.0% presenta una actividad física moderada, de los cuales el 11.0% corresponde a la edad de 16 años (Cuadro 11-B).

Los altos porcentajes de los adolescentes que se preocupan por su peso y que han realizado estilos de vida saludable, confirman la aseveración de que en México los patrones alimentarios restrictivos también se convierten con el paso del tiempo en una conducta normal, ampliamente aceptada <sup>(36)</sup>. Se determinó el grado nutricional de los adolescentes

obteniendo que el 1.1% presenta un índice de masa corporal bajo, el 76.2% un índice de masa corporal normal, el 21.0% un índice de masa corporal en sobrepeso y el 1.7% con un índice de masa corporal en obesidad (Cuadro 12). En alumnos del género masculino, con sobrepeso el 3,9% corresponde a la edad de 15 años y 16 años (Cuadro 13-A), En el género femenino, el 9.9% presenta sobrepeso de los cuales el 4.4% pertenece a la edad de 17 años (Cuadro 13-B).

La conducta alimentaria adecuada con el consumo de alimentos adecuado corresponde al 35.4%, mientras que el 19.3% corresponde a la conducta alimentaria inadecuada con un consumo de alimentos inadecuado (Cuadro 14).

Se obtuvo que el 55.2% no presenta insatisfacción de la imagen corporal con un consumo de alimentos adecuado, el 4.4% presenta una insatisfacción corporal leve y un consumo de alimentos inadecuado (Cuadro 15), el 5.5% presenta una insatisfacción corporal leve y un índice de masa corporal normal (Cuadro 16), el 11.0% presenta una conducta alimentaria adecuada y un grado nutricional en sobrepeso (Cuadro 17).

## X. CUADROY GRÁFICOS

**Cuadro 1.**

**Depresión, imagen corporal y conducta alimentaria, en los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

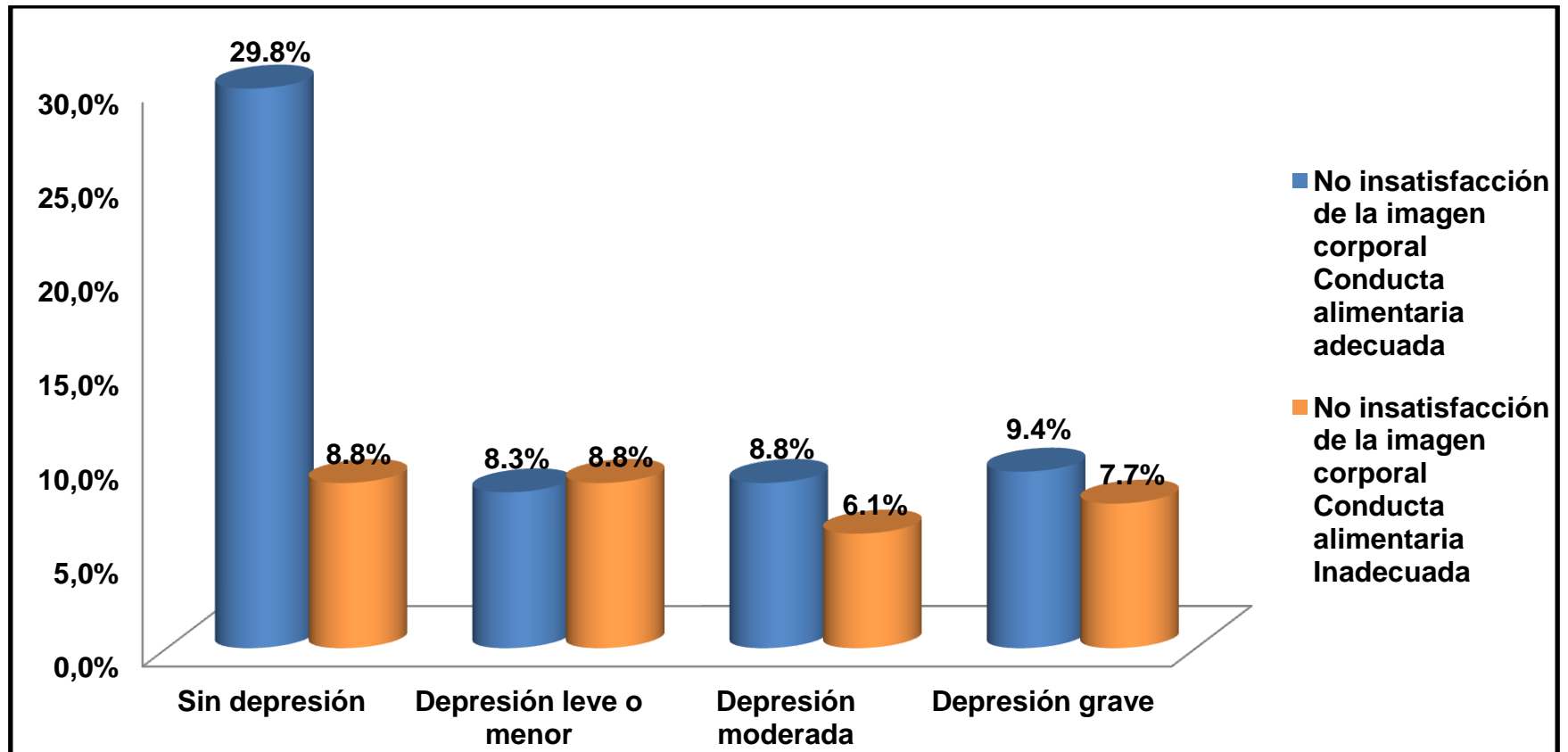
IMAGEN CORPORAL	No insatisfacción				Insatisfacción corporal leve				Insatisfacción corporal moderada				Insatisfacción corporal extrema				TOTAL	
	A		I		A		I		A		I		A		I			
CONDUCTA ALIMENTARIA																		
DEPRESIÓN	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Sin depresión</b>	54	29.8	16	8.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.1	72	39.8
<b>Depresión leve o menor</b>	15	8.3	16	8.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	31	17.1
<b>Depresión moderada</b>	16	8.8	11	6.1	0	0.0	4	2.2	0	0.0	2	1.1	0	0.0	1	0.6	34	18.8
<b>Depresión grave</b>	17	9.4	14	7.7	0	0.0	9	5.0	0	0.0	2	1.1	0	0.0	2	1.1	44	24.3
<b>TOTAL</b>	102	56.3	57	31.4	0	0.0	13	7.2	0	0.0	4	2.2	0	0.0	5	2.8	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: A= adecuada, I= inadecuada, F= frecuencia, %= porcentaje

Gráfico 1-A.

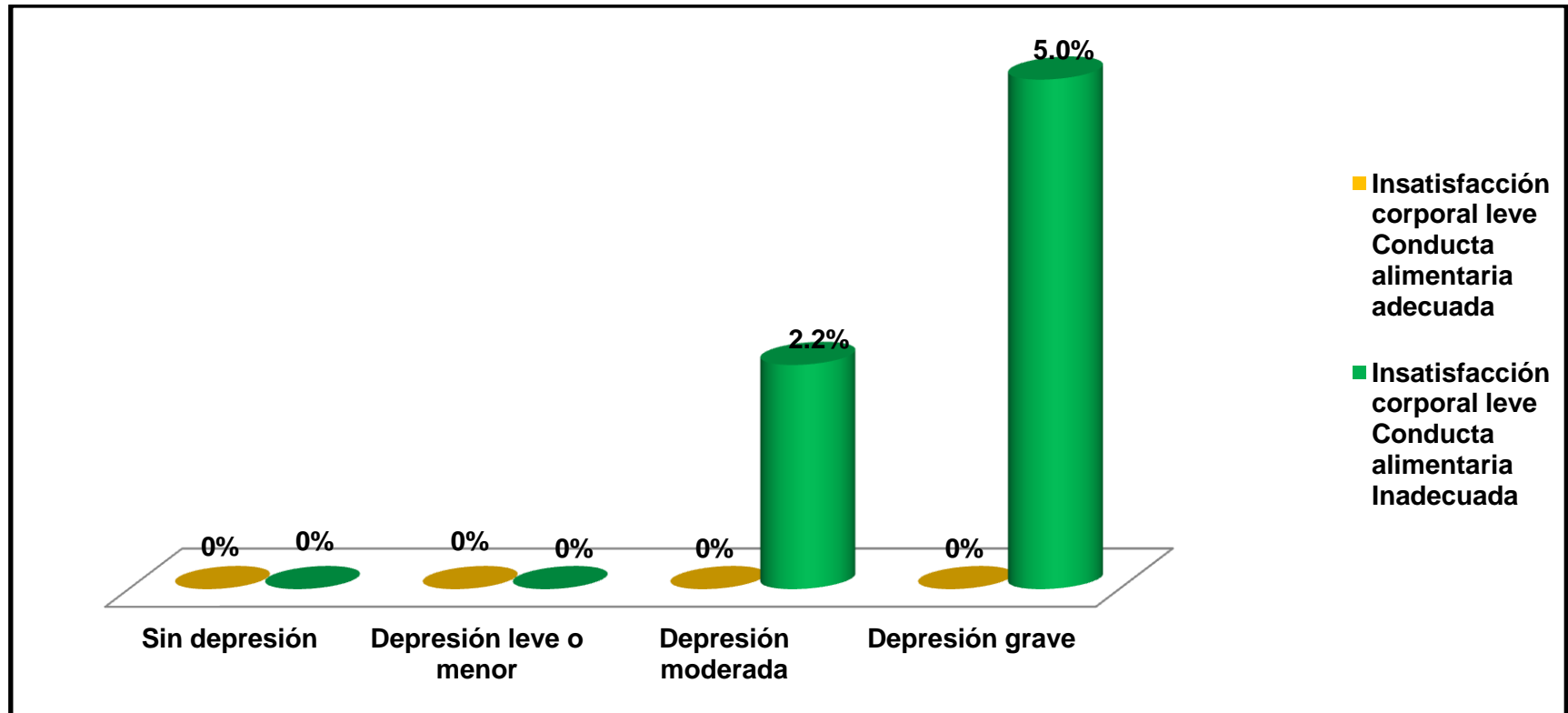
Depresión, imagen corporal y conducta alimentaria, en los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 1

Gráfico 1-B.

Depresión, imagen corporal y conducta alimentaria, en los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.

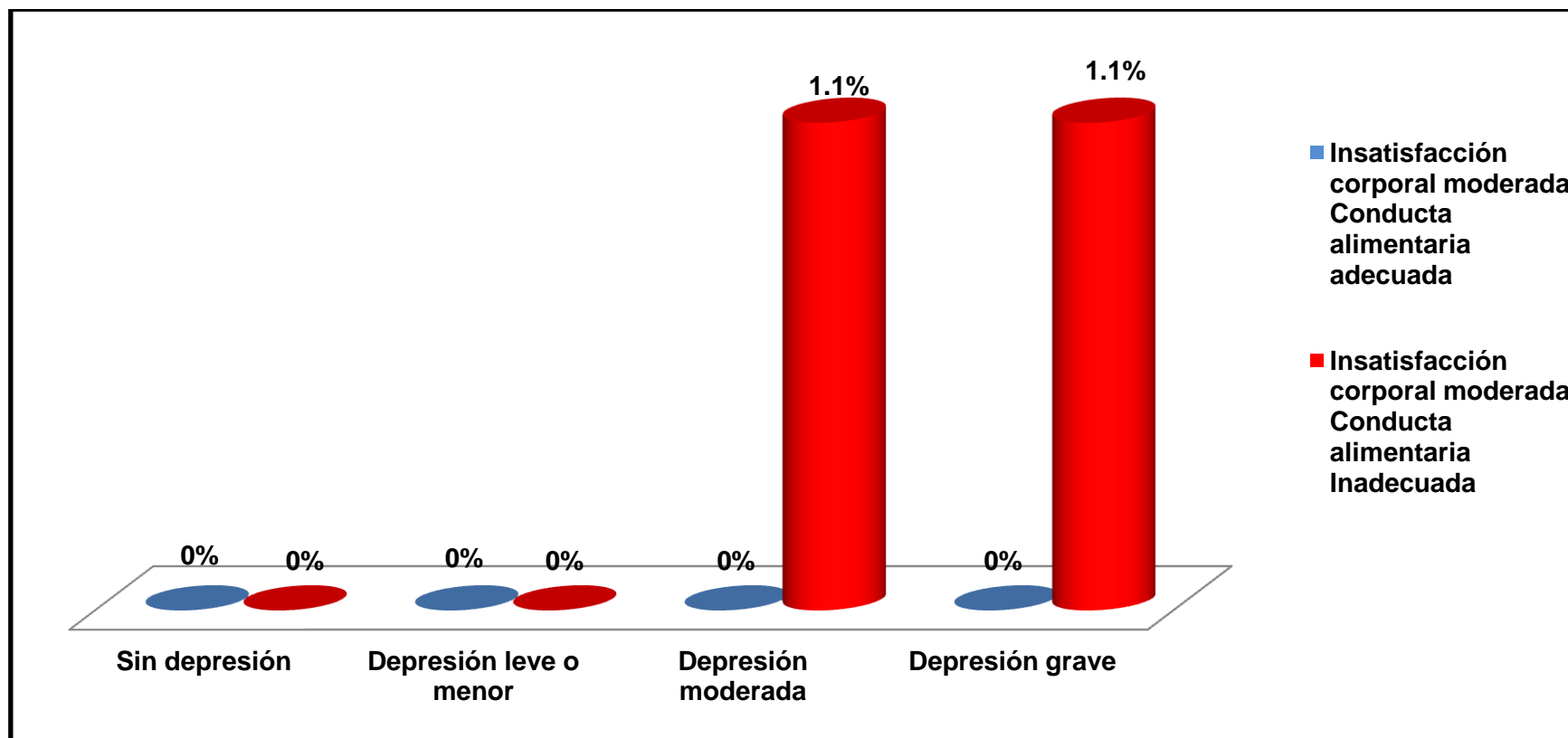


Fuente: Cuadro 1



Gráfico 1-C.

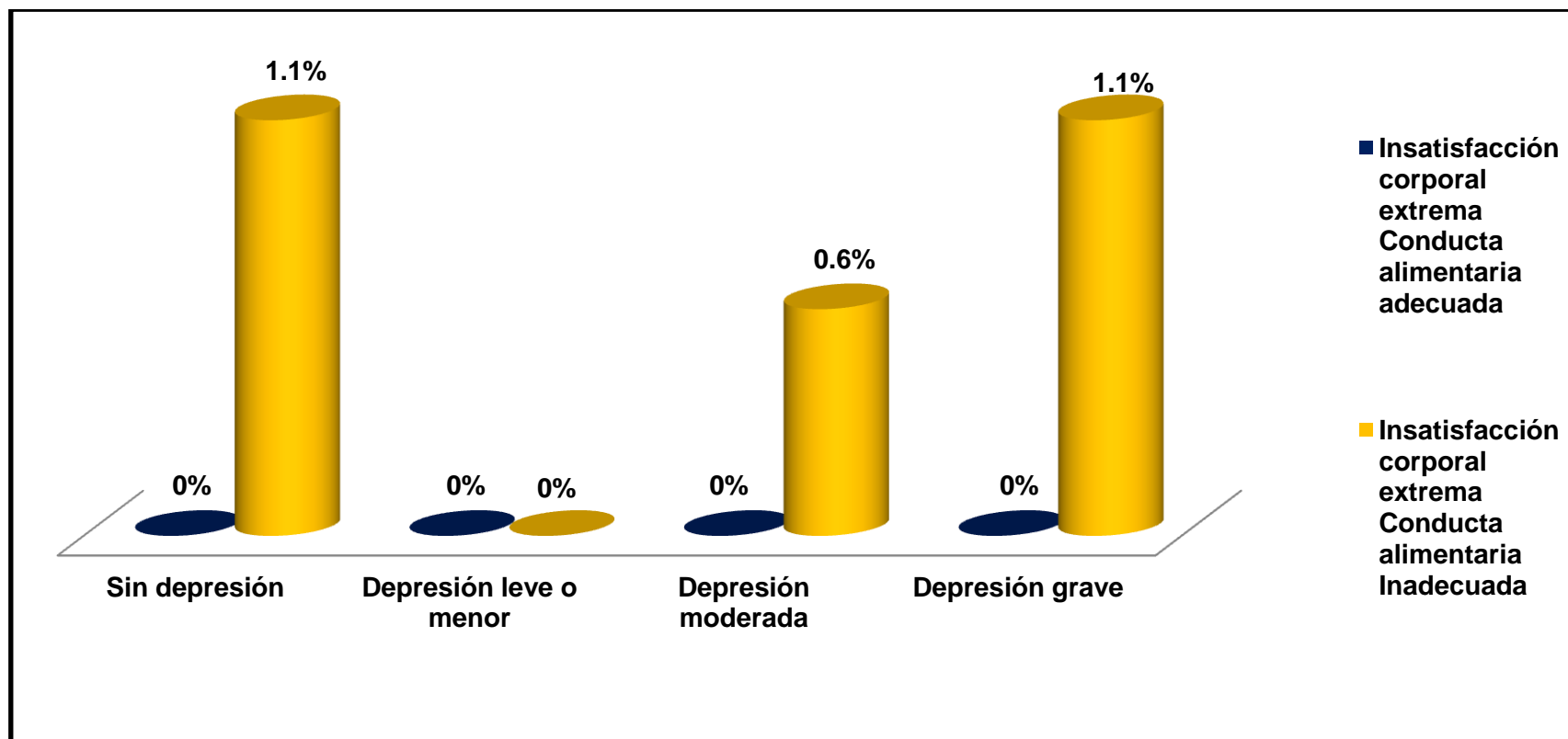
Depresión, imagen corporal y conducta alimentaria, en los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 1

Gráfico 1-D.

Depresión, imagen corporal y conducta alimentaria, en los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 1

**Cuadro 2.**

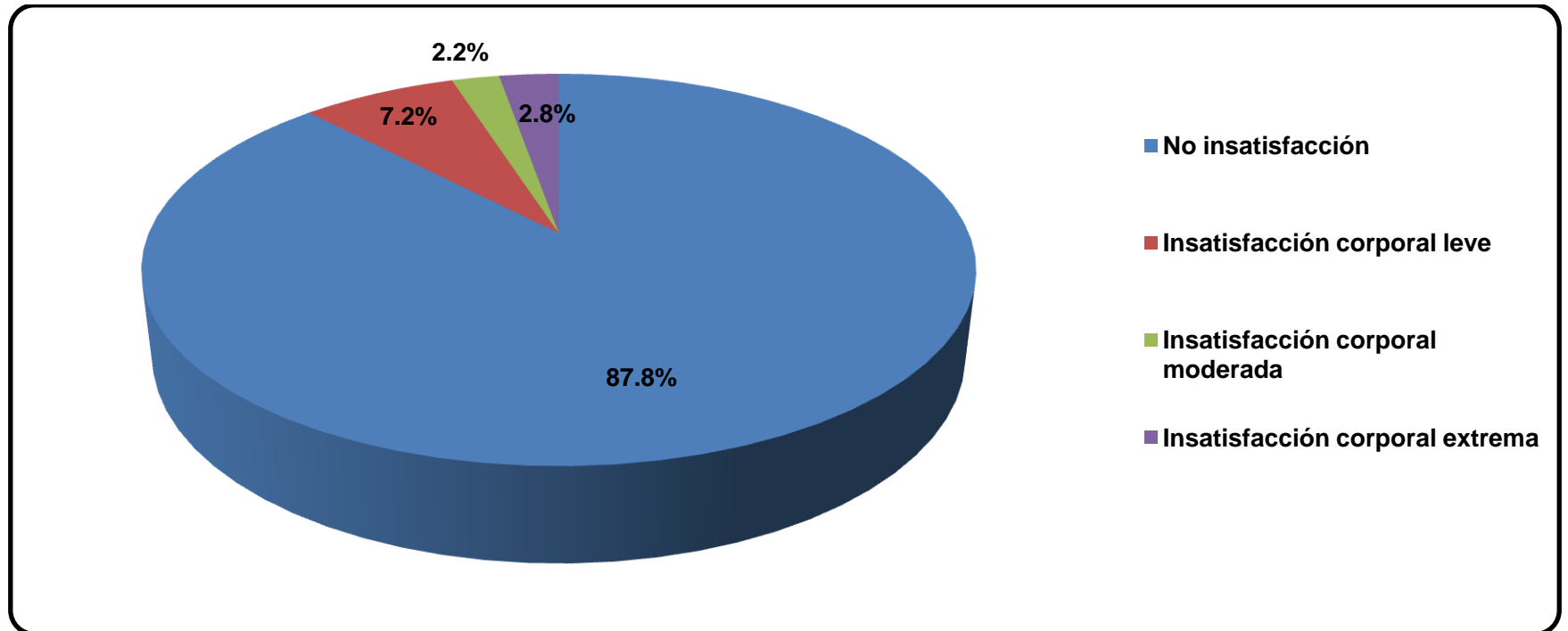
**Imagen corporal de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico  
Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

<b>IMAGEN CORPORAL</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No insatisfacción</b>	159	87.8
<b>Insatisfacción corporal leve</b>	13	7.2
<b>Insatisfacción corporal moderada</b>	4	2.2
<b>Insatisfacción corporal extrema</b>	5	2.8
<b>TOTAL</b>	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

**Gráfico 2.**

**Imagen corporal de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 2

**Cuadro 3-A.**

**Imagen corporal por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

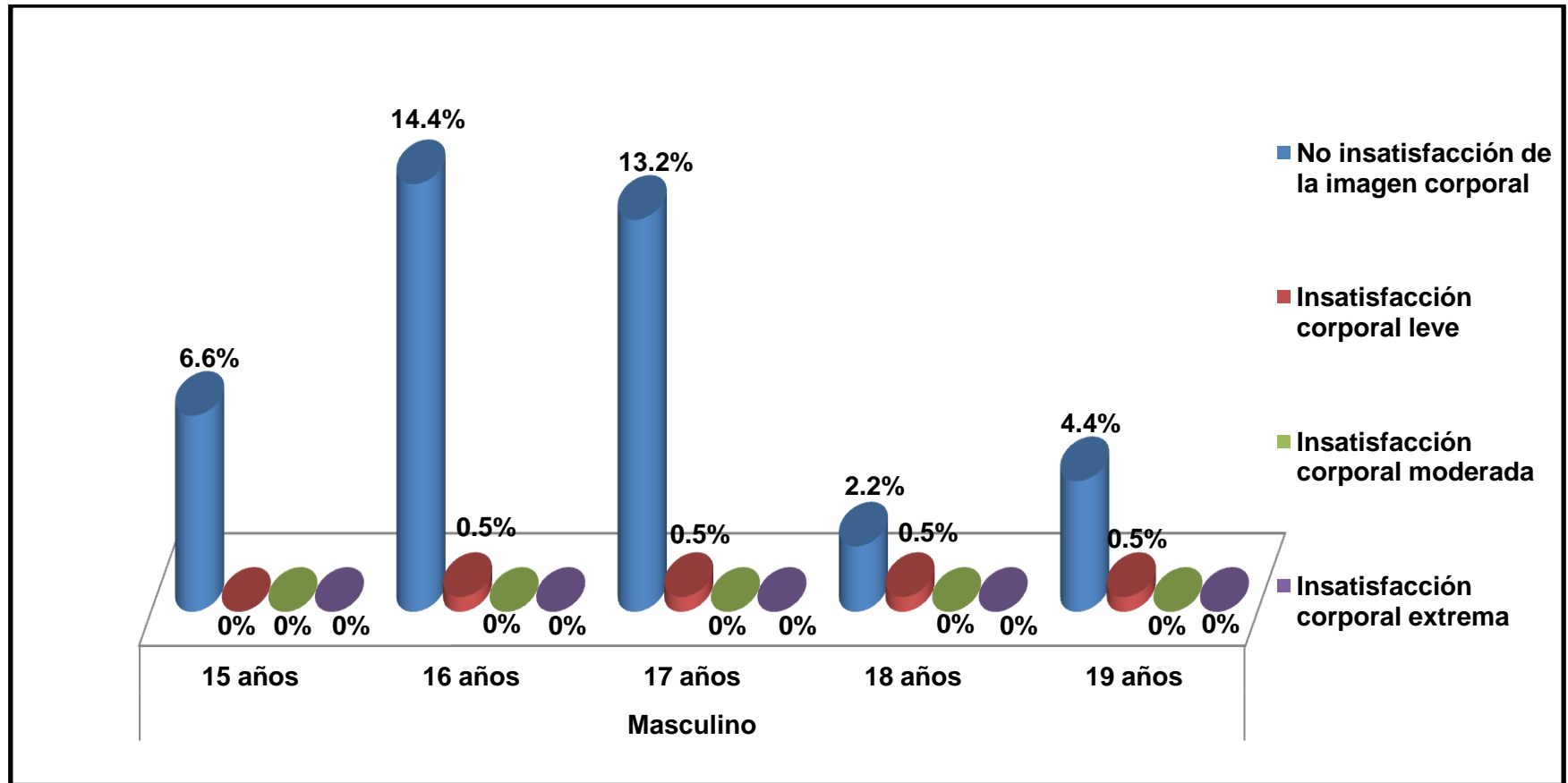
GÉNERO  EDAD  IMAGEN CORPORAL	Masculino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>No insatisfacción</b>	12	6.6	26	14.4	24	13.2	4	2.2	8	4.4	74	40.8	159	87.8
<b>Insatisfacción corporal leve</b>	0	0.0	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	4	2.0	13	7.2
<b>Insatisfacción corporal moderada</b>	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	2.2
<b>Insatisfacción corporal extrema</b>	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	2.8
<b>TOTAL</b>	12	6.6	27	14.9	25	13.7	5	2.7	9	4.9	78	42.8	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

Gráfico 3-A.

Imagen corporal por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 3-A

**Cuadro 3-B.**

**Imagen corporal por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

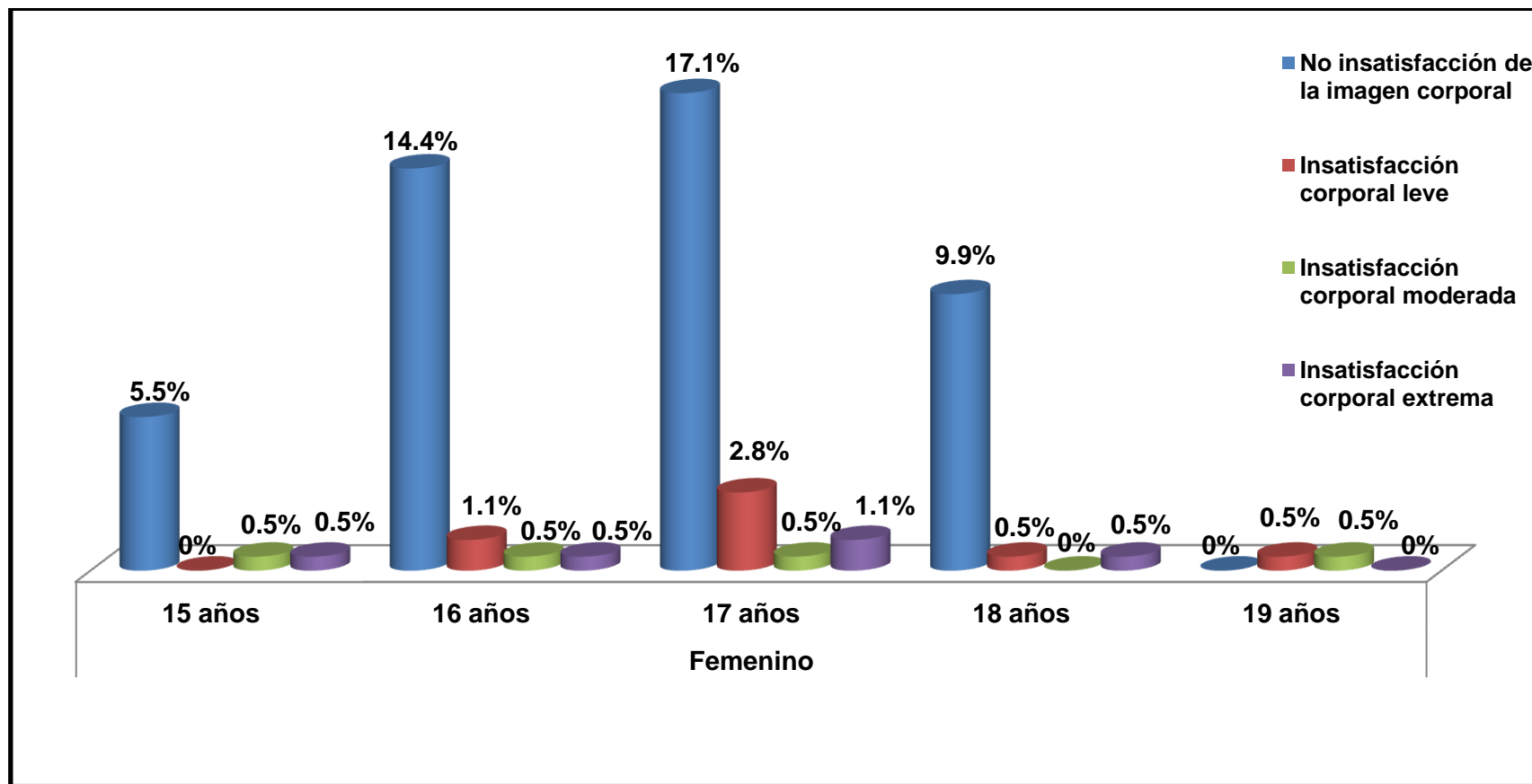
GÉNERO  EDAD  IMAGEN CORPORAL	Femenino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>No insatisfacción</b>	10	5.5	26	14.4	31	17.1	18	9.9	0	0.0	85	46.9	159	87.8
<b>Insatisfacción corporal leve</b>	0	0.0	2	1.1	5	2.8	1	0.5	1	0.5	9	4.9	13	7.2
<b>Insatisfacción corporal moderada</b>	1	0.5	1	0.5	1	0.5	0	0.0	1	0.5	4	2.0	4	2.2
<b>Insatisfacción corporal extrema</b>	1	0.5	1	0.5	2	1.1	1	0.5	0	0.0	5	2.6	5	2.8
<b>TOTAL</b>	12	6.5	30	16.5	39	21.5	20	10.9	2	1.0	103	56.4	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

Gráfico 3-B.

Imagen corporal por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 3-B



#### Cuadro 4.

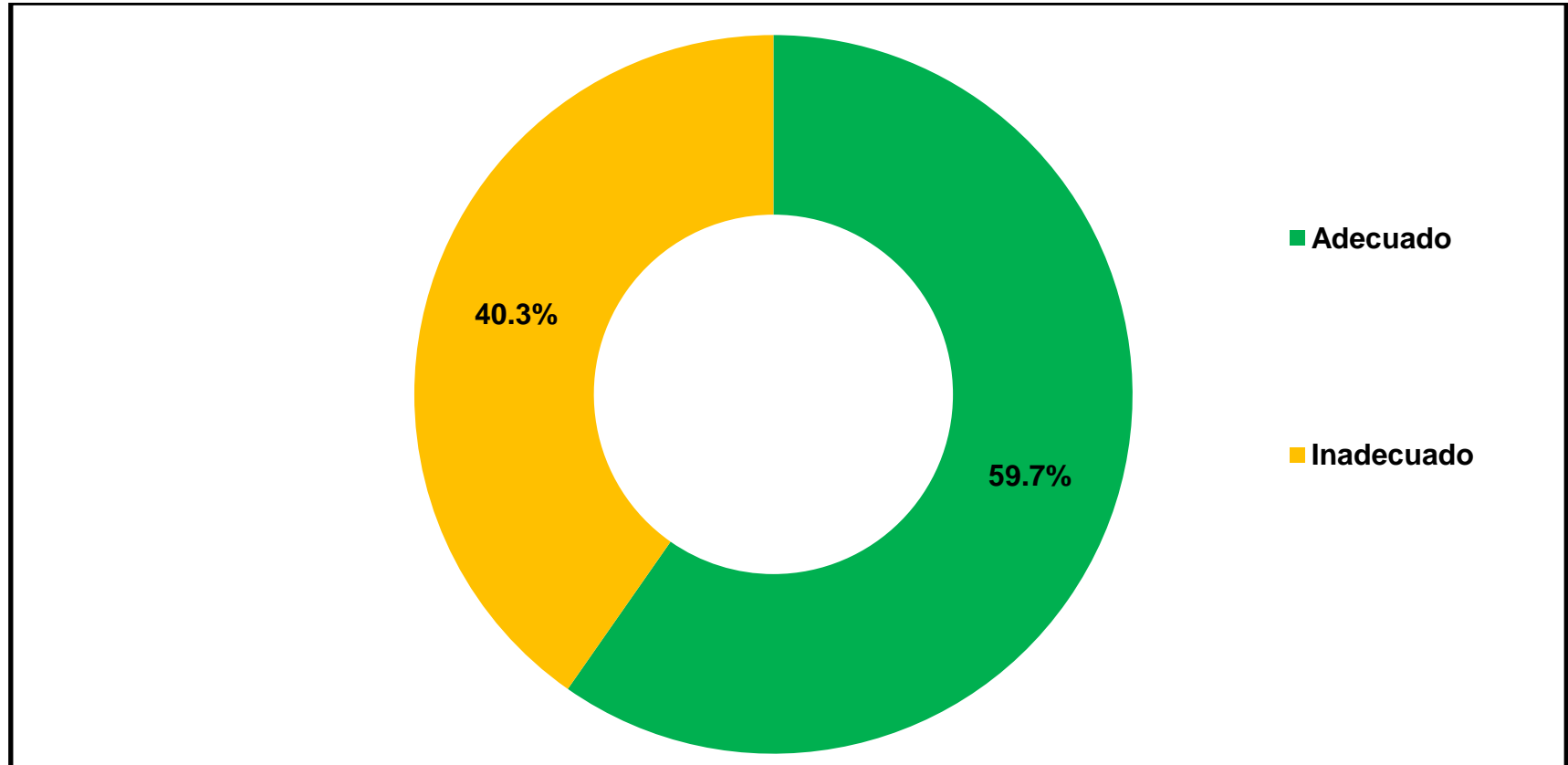
### Consumo de alimentos de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.

<b>CONSUMO DE ALIMENTOS</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Adecuada</b>	108	59.7
<b>Inadecuada</b>	73	40.3
<b>TOTAL</b>	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

**Gráfico 4.**

**Consumo de alimentos de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 4

**Cuadro 5-A.**

**Consumo de alimentos por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

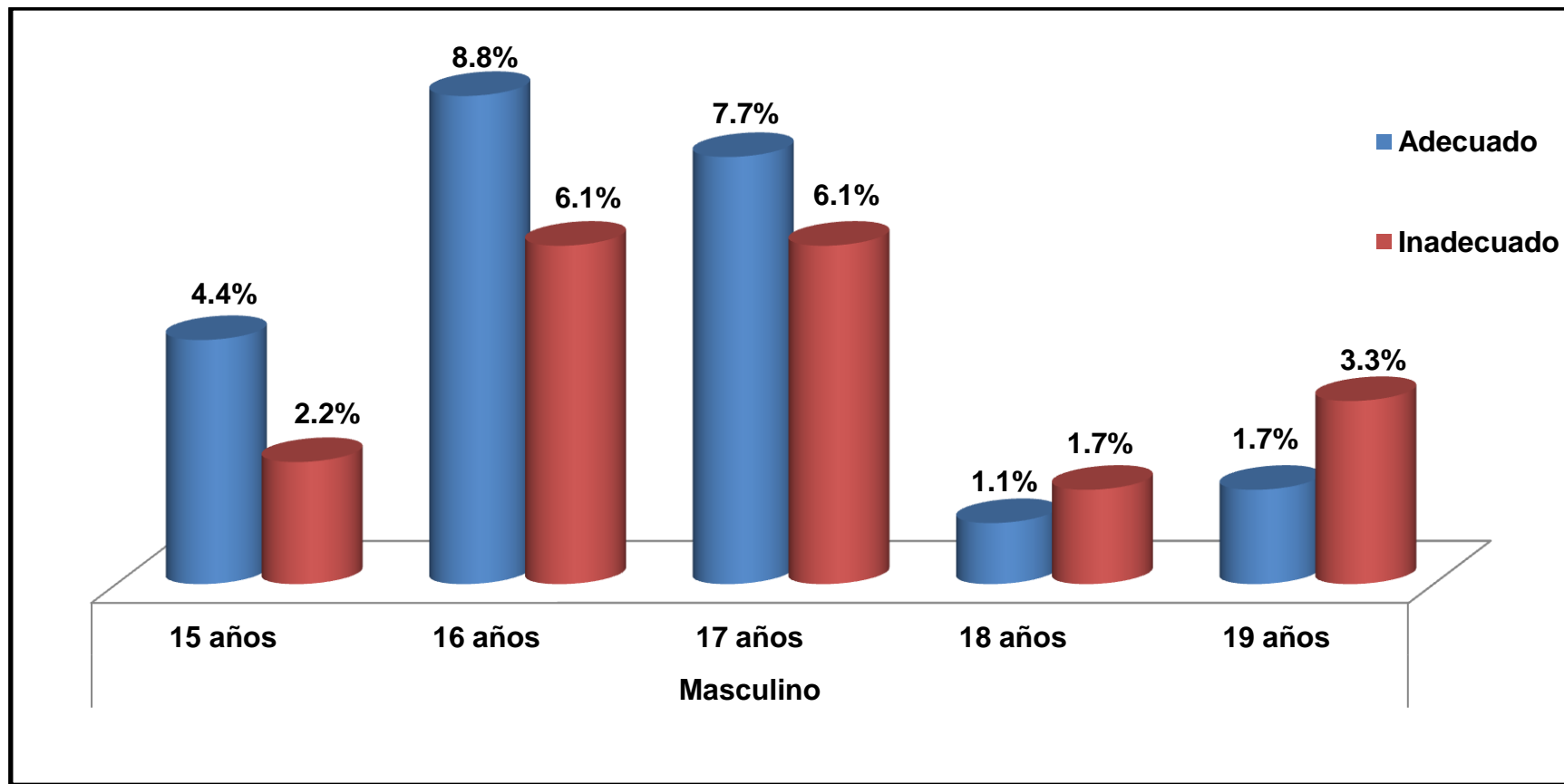
GÉNERO  EDAD  CONSUMO DE ALIMENTOS	Masculino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Adecuada</b>	8	4.4	16	8.8	14	7.7	2	1.1	3	1.7	43	23.4	108	59.7
<b>Inadecuada</b>	4	2.2	11	6.1	11	6.1	3	1.7	6	3.3	35	19.4	73	40.3
<b>TOTAL</b>	12	6.3	27	14.9	25	13.8	5	2.8	9	5.0	78	42.8	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

**Gráfico 5-A.**

**Consumo de alimentos por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 5-A

**Cuadro 5-B.**

**Consumo de alimentos por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

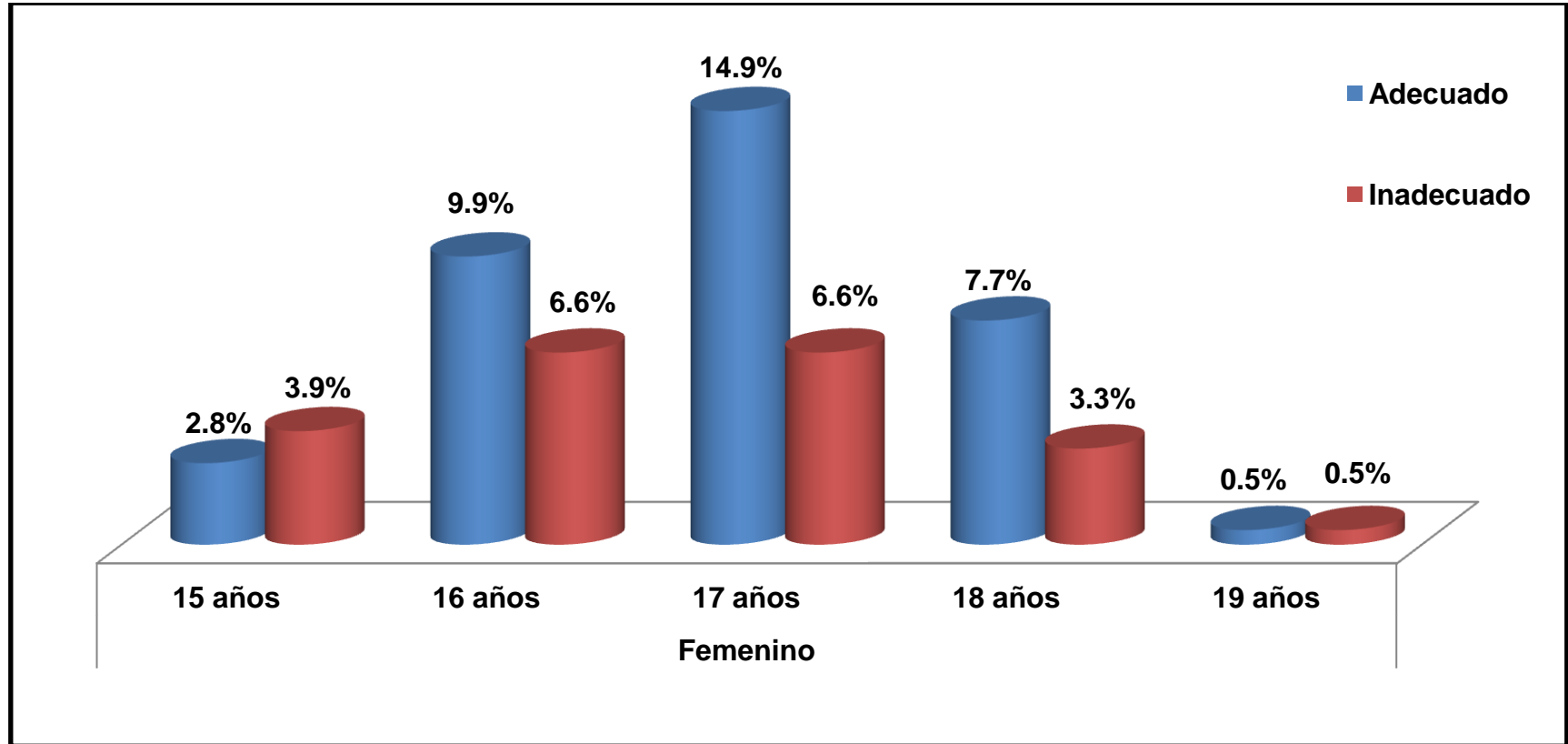
GÉNERO  EDAD  CONSUMO DE ALIMENTOS	Femenino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Adecuada</b>	5	2.8	18	9.9	27	14.9	14	7.7	1	0.5	65	35.8	108	59.7
<b>Inadecuada</b>	7	3.9	12	6.6	12	6.6	6	3.3	1	0.5	38	20.9	73	40.3
<b>TOTAL</b>	12	6.7	30	16.5	39	21.5	20	11.0	2	1.0	103	56.7	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

**Gráfico 5-B.**

**Consumo de alimentos por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 5-B

**Cuadro 6.**

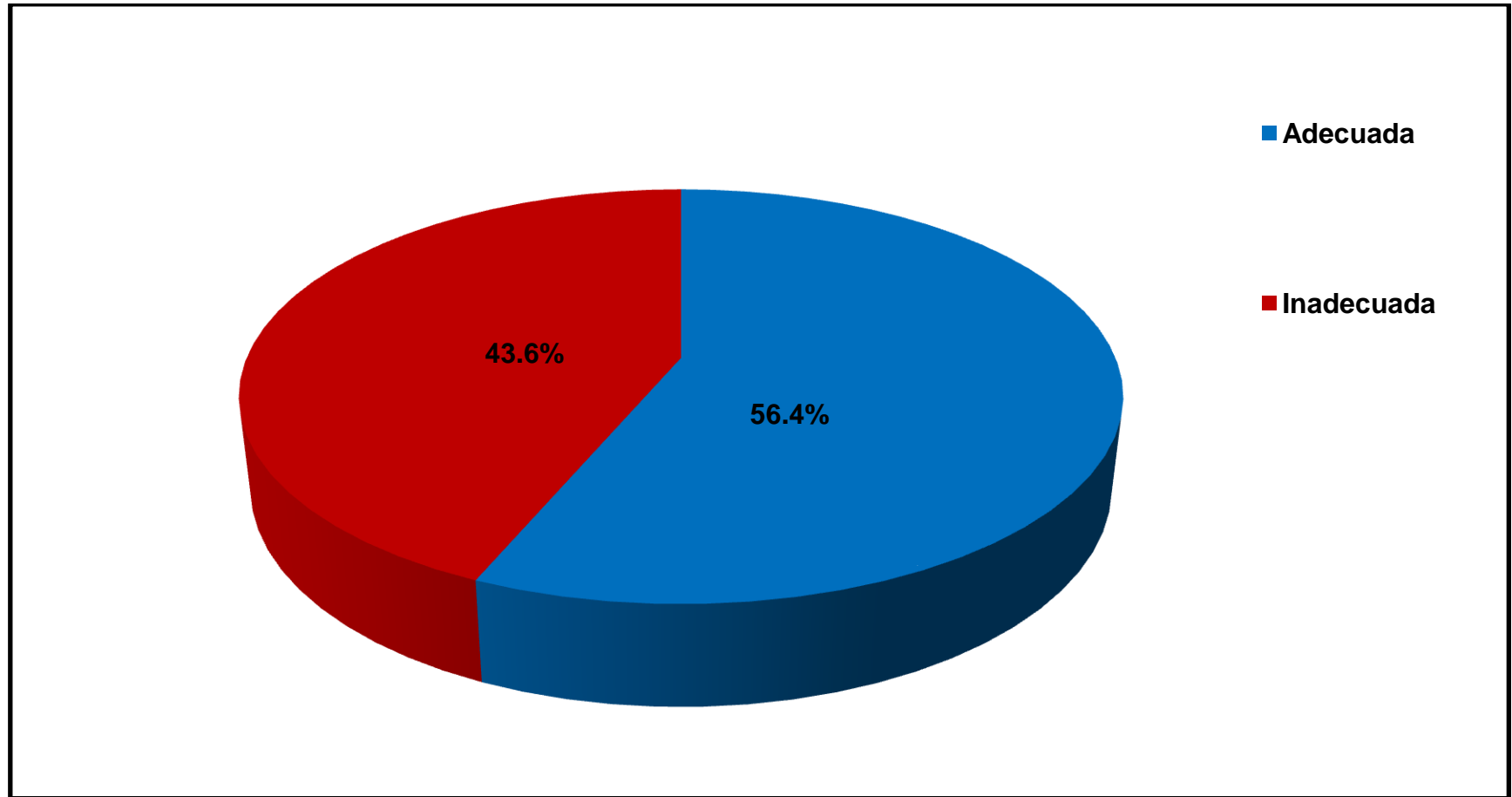
**Conducta alimentaria de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico  
Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

<b>CONDUCTA ALIMENTARIA</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Adecuada</b>	102	56.4
<b>Inadecuada</b>	79	43.6
<b>TOTAL</b>	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

**Gráfico 6.**

**Conducta alimentaria de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 6



**Cuadro 7-A.**

**Conducta alimentaria por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

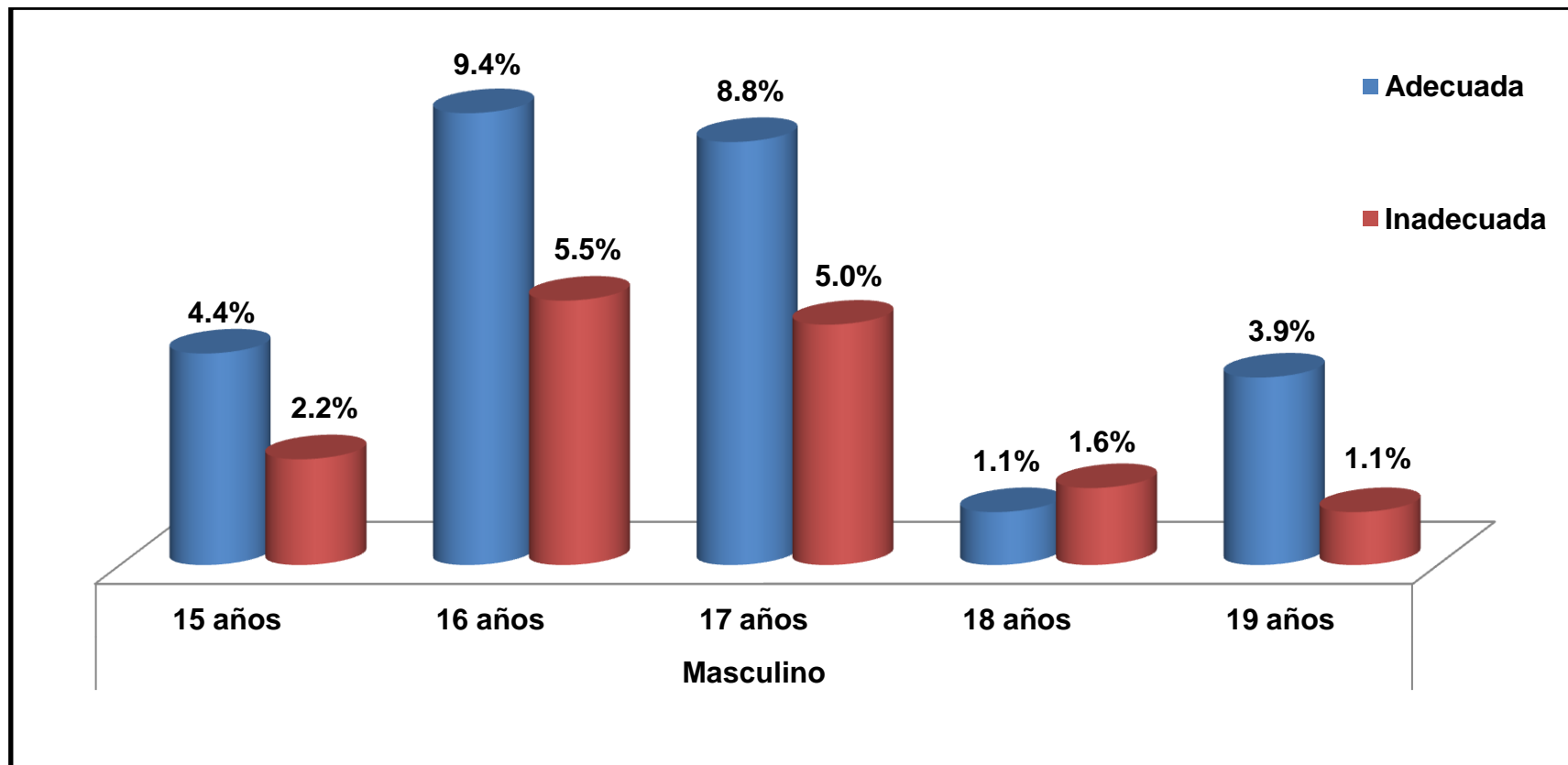
GÉNERO  EDAD  CONDUCTA ALIMENTARIA	Masculino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Adecuada</b>	8	4.4	17	9.4	16	8.8	2	1.1	7	3.9	50	27.6	102	56.4
<b>Inadecuada</b>	4	2.2	10	5.5	9	5.0	3	1.6	2	1.1	28	15.4	79	43.6
<b>TOTAL</b>	12	6.6	27	14.9	25	13.8	5	2.7	9	5.0	78	43.0	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

**Gráfico 7-A.**

**Conducta alimentaria por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 7-A

**Cuadro 7-B.**

**Conducta alimentaria por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

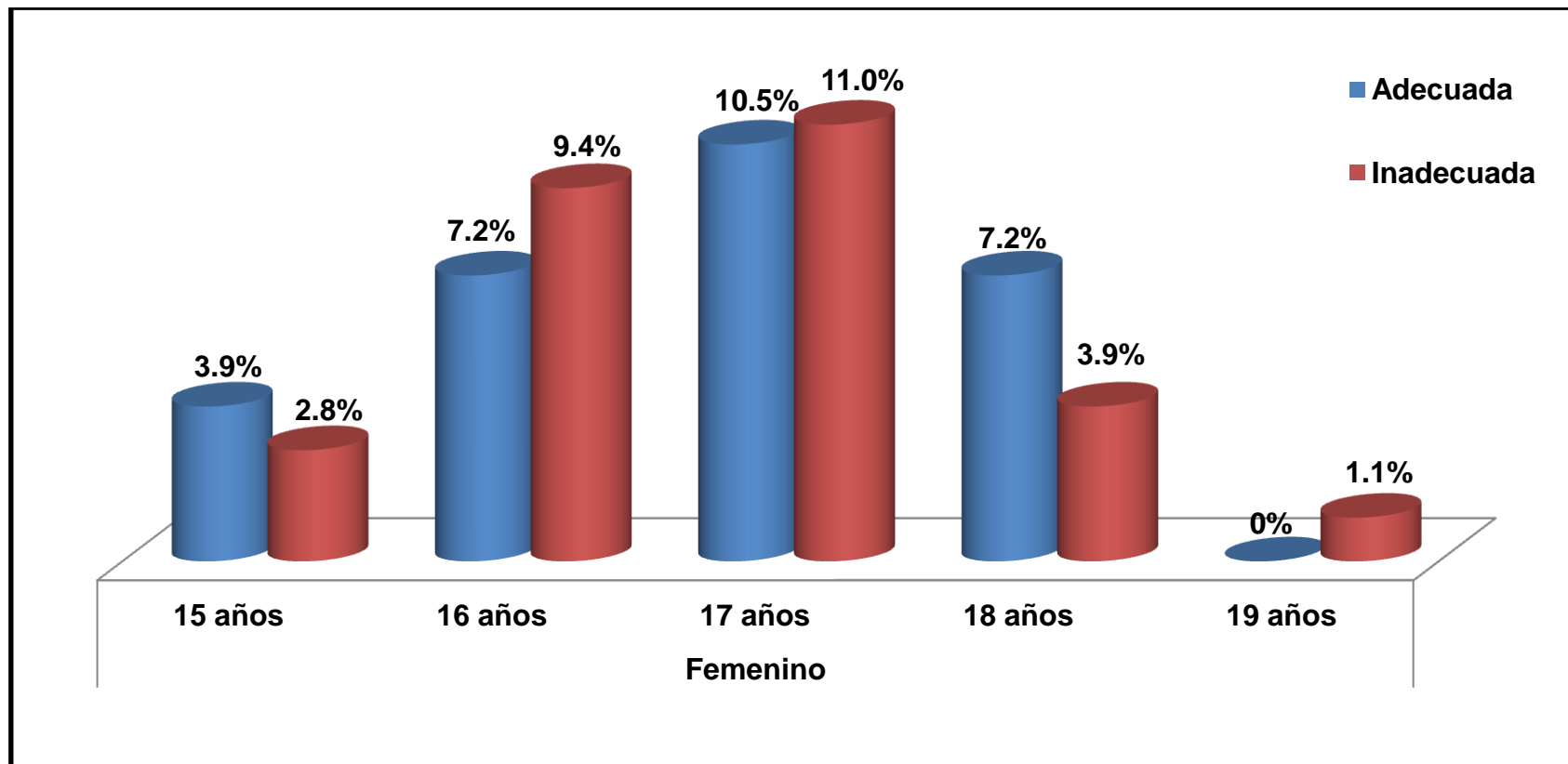
GÉNERO  EDAD  CONDUCTA ALIMENTARIA	Femenino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Adecuada</b>	7	3.9	13	7.2	19	10.5	13	7.2	0	0.0	52	28.8	102	56.4
<b>Inadecuada</b>	5	2.8	17	9.4	20	11.0	7	3.9	2	1.1	51	28.2	79	43.6
<b>TOTAL</b>	12	6.7	30	16.6	39	21.5	20	11.1	2	1.1	103	57.0	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

**Gráfico 7-B.**

**Conducta alimentaria por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 7-B

**Cuadro 8.**

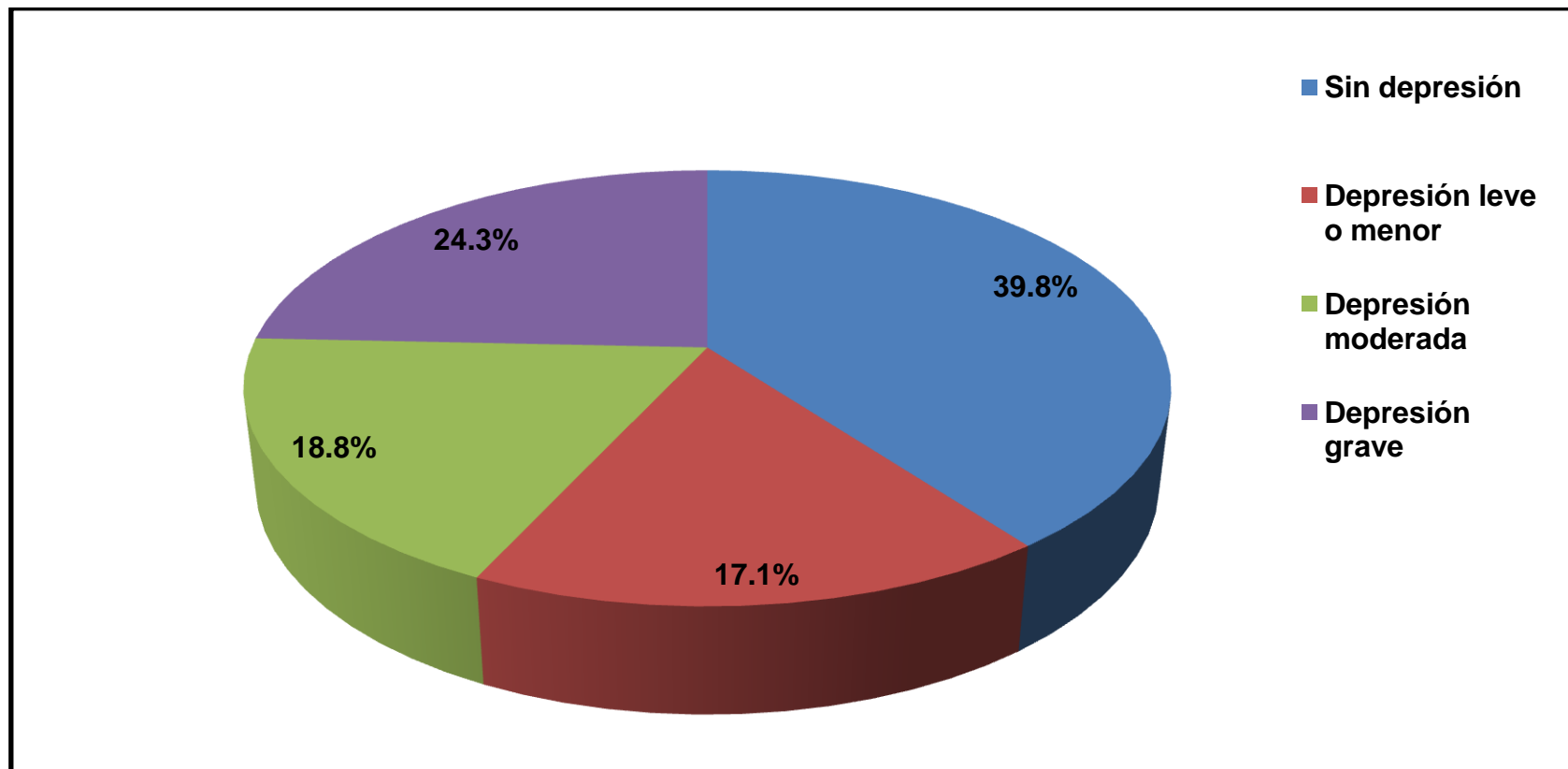
**Depresión de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac,  
Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

<b>DEPRESIÓN</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sin depresión</b>	72	39.8
<b>Depresión leve o menor</b>	31	17.1
<b>Depresión moderada</b>	34	18.8
<b>Depresión grave</b>	44	24.3
<b>TOTAL</b>	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

**Gráfico 8.**

**Depresión de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 8

**Cuadro 9-A.**

**Depresión por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

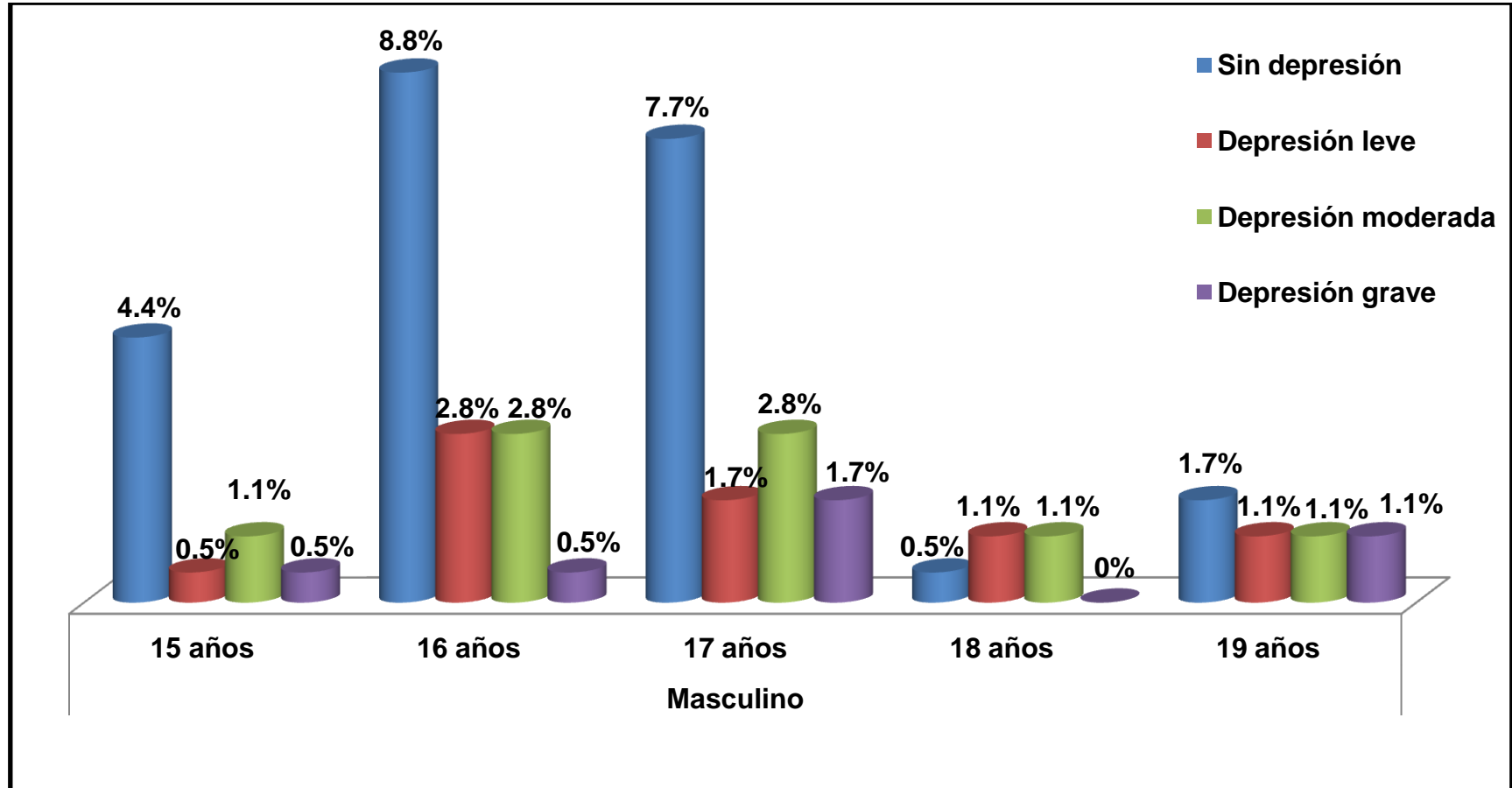
GÉNERO EDAD DEPRESIÓN	Masculino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Sin depresión	8	4.4	16	8.8	14	7.7	1	0.5	3	1.7	42	23.1	72	39.8
Depresión leve	1	0.5	5	2.8	3	1.7	2	1.1	2	1.1	13	7.2	31	17.1
Depresión moderada	2	1.1	5	2.8	5	2.8	2	1.1	2	1.1	16	8.9	34	18.8
Depresión grave	1	0.5	1	0.5	3	1.7	0	0.0	2	1.1	7	3.8	44	24.3
<b>TOTAL</b>	12	6.5	27	14.9	25	13.9	5	2.7	9	5.0	78	43.0	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

Gráfico 9-A.

Depresión por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 9-A



**Cuadro 9-B.**

**Depresión por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

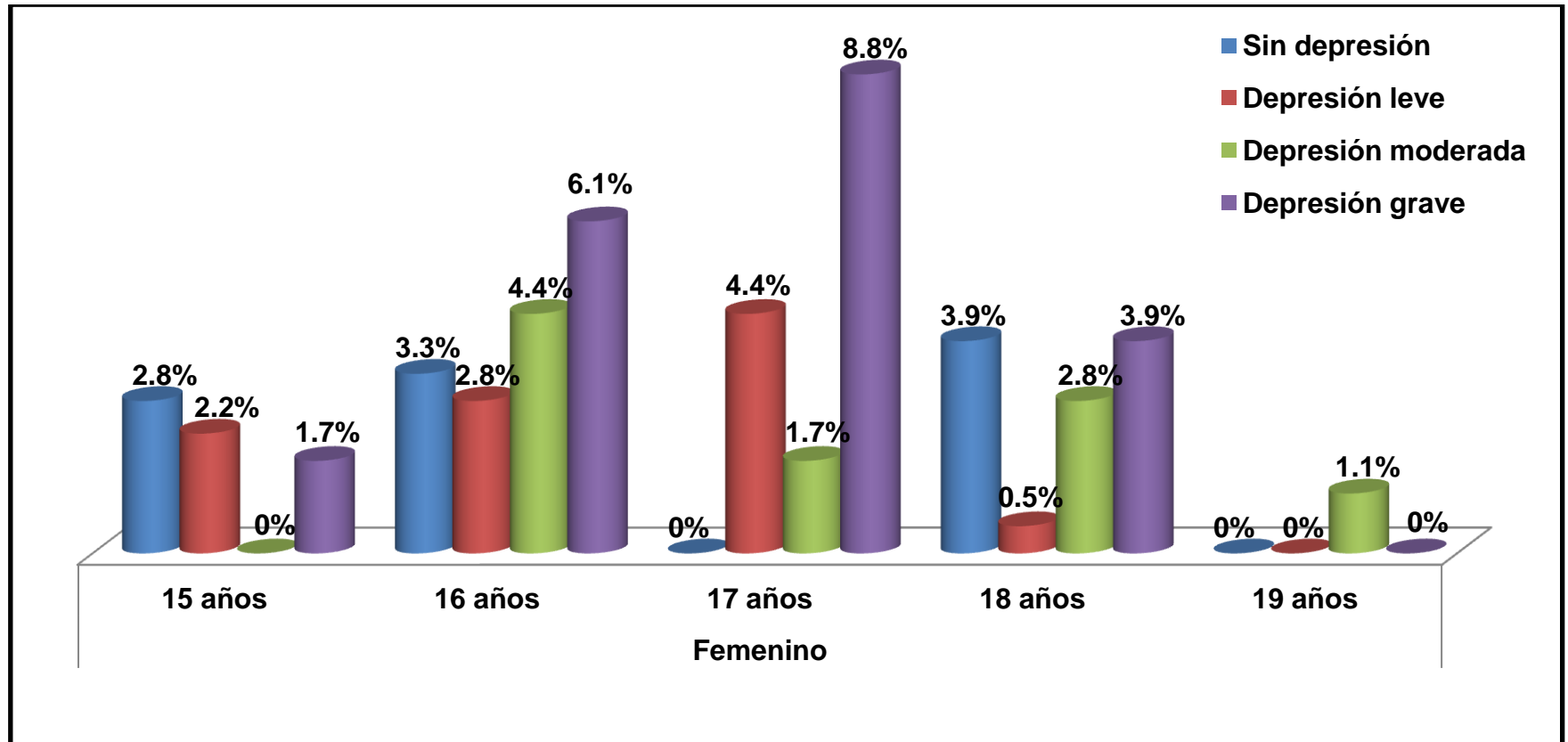
GÉNERO EDAD DEPRESIÓN	Femenino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Sin depresión	5	2.8	6	3.3	12	6.6	7	3.9	0	0.0	30	16.6	72	39.8
Depresión leve	4	2.2	5	2.8	8	4.4	1	0.5	0	0.0	18	9.9	31	17.1
Depresión moderada	0	0.0	8	4.4	3	1.7	5	2.8	2	1.1	18	10.0	34	18.8
Depresión grave	3	1.7	11	6.1	16	8.8	7	3.9	0	0.0	37	20.5	44	24.3
<b>TOTAL</b>	12	6.7	30	16.6	39	21.5	20	11.1	2	1.1	103	57.0	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

Gráfico 9-B.

Depresión por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 9-B

**Cuadro 10.**

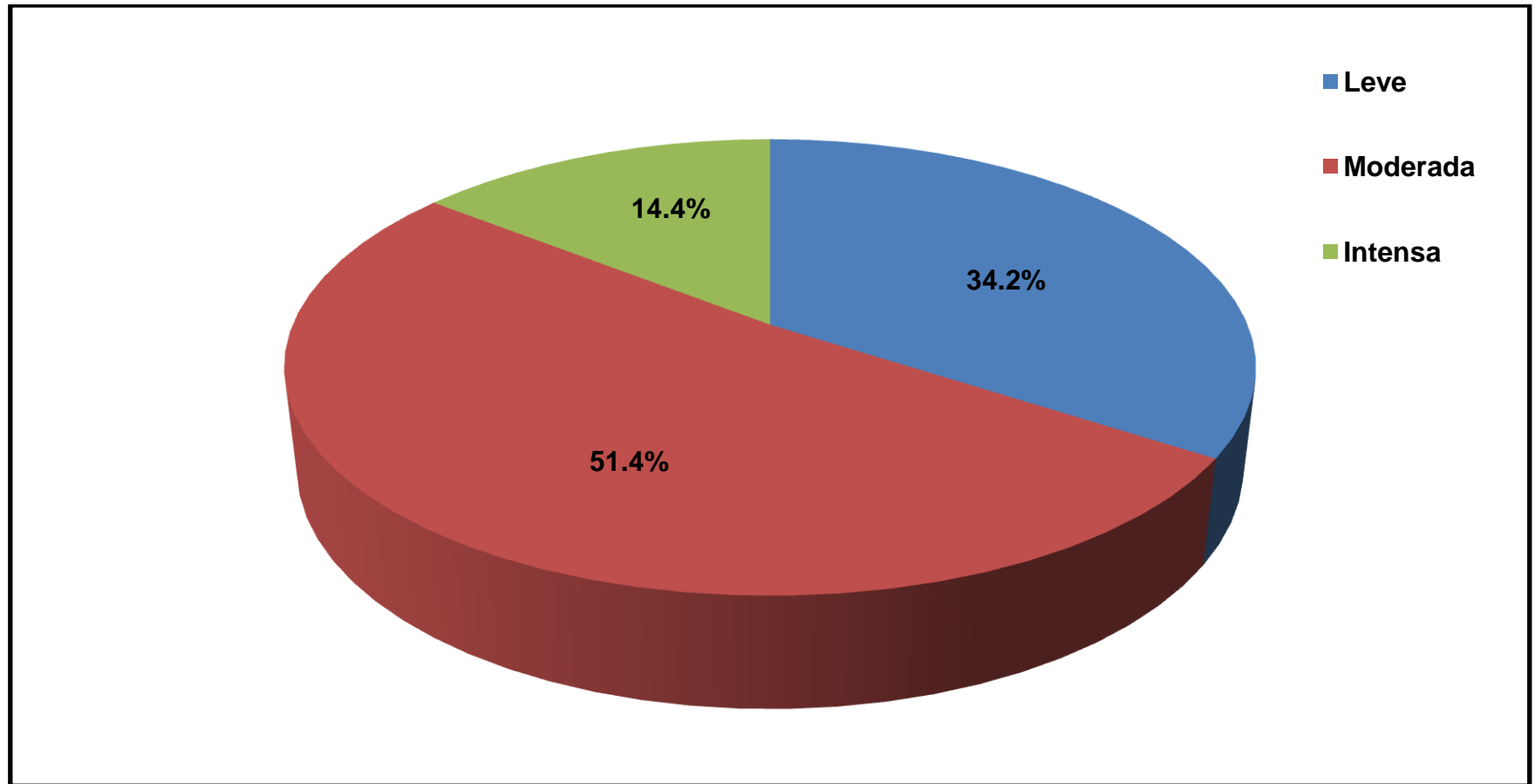
**Actividad física de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac,  
Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

<b>ACTIVIDAD FÍSICA</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Leve</b>	62	34.2
<b>Moderada</b>	93	51.4
<b>Intensa</b>	26	14.4
<b>TOTAL</b>	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

**Gráfico 10.**

**Actividad física de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 10

**Cuadro 11-A.**

**Actividad física por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

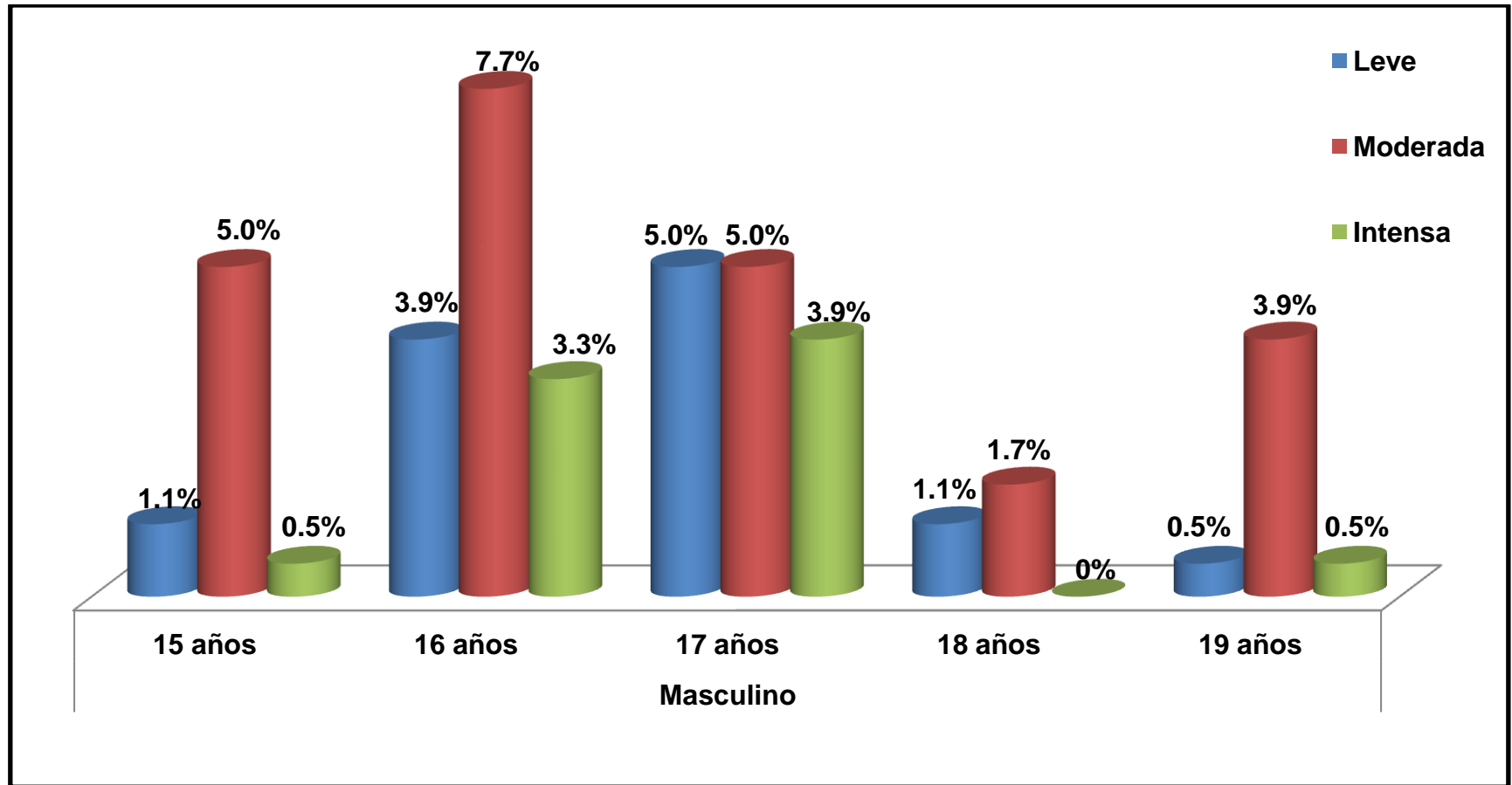
GÉNERO  EDAD  ACTIVIDAD FÍSICA	Masculino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Leve</b>	2	1.1	7	3.9	9	5.0	2	1.1	1	0.5	21	11.6	62	34.2
<b>Moderada</b>	9	5.0	14	7.7	9	5.0	3	1.7	7	3.9	42	23.3	93	51.4
<b>Intensa</b>	1	0.5	6	3.3	7	3.9	0	0.0	1	0.5	15	8.2	26	14.4
<b>TOTAL</b>	12	6.6	27	14.9	25	13.9	5	2.8	9	4.9	78	43.1	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

Gráfico 11-A.

Actividad física por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 11-A

**Cuadro 11-B.**

**Actividad física por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

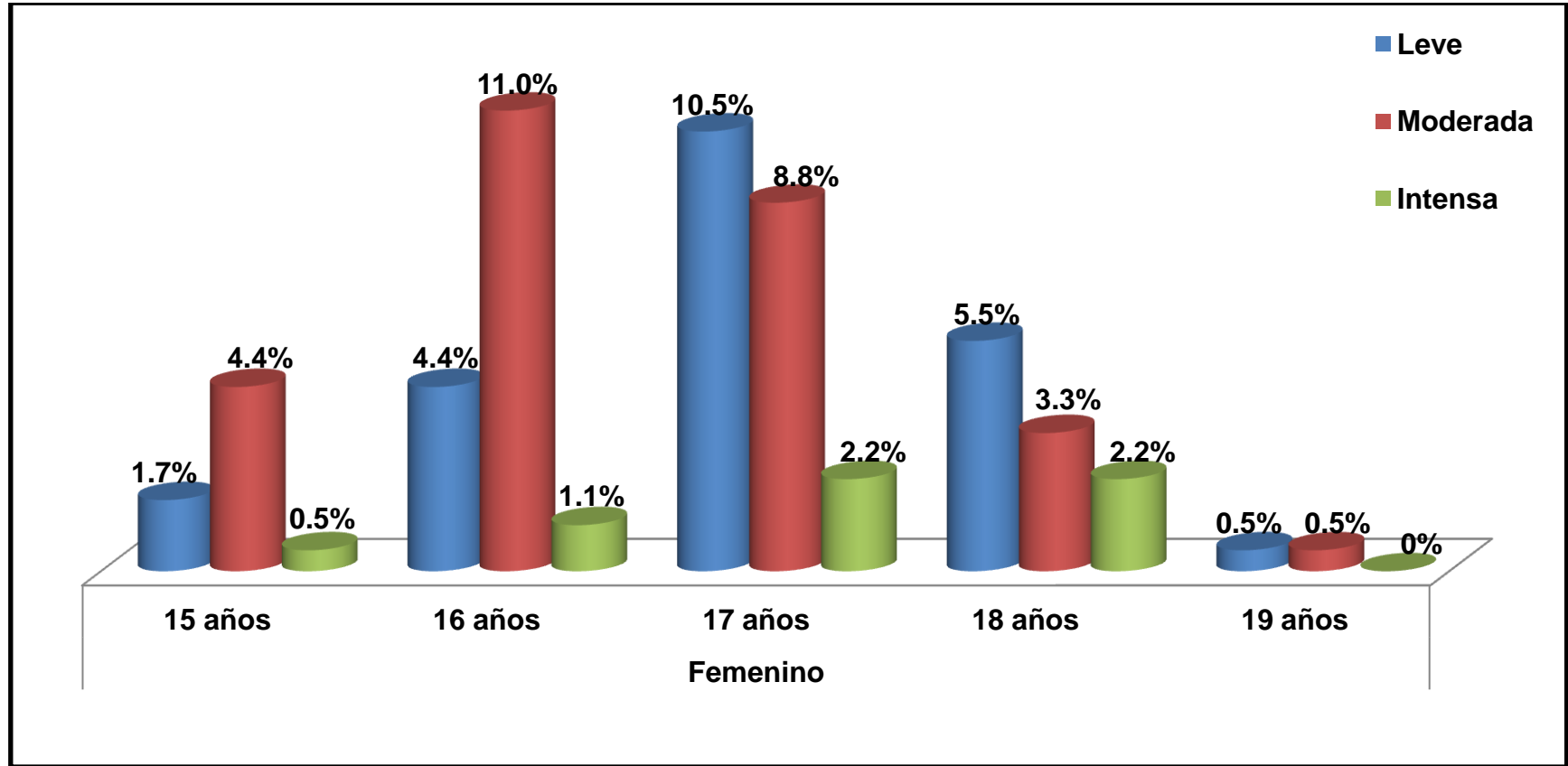
GÉNERO  EDAD  ACTIVIDAD FÍSICA	Femenino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Leve</b>	3	1.7	8	4.4	19	10.5	10	5.5	1	0.5	41	22.6	62	34.2
<b>Moderada</b>	8	4.4	20	11.0	16	8.8	6	3.3	1	0.5	51	28.0	93	51.4
<b>Intensa</b>	1	0.5	2	1.1	4	2.2	4	2.2	0	0.0	11	6.0	26	14.4
<b>TOTAL</b>	12	6.6	30	16.5	39	21.5	20	11.0	2	1.0	103	56.6	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

Gráfico 11-B.

Actividad física por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 11-B



**Cuadro 12.**

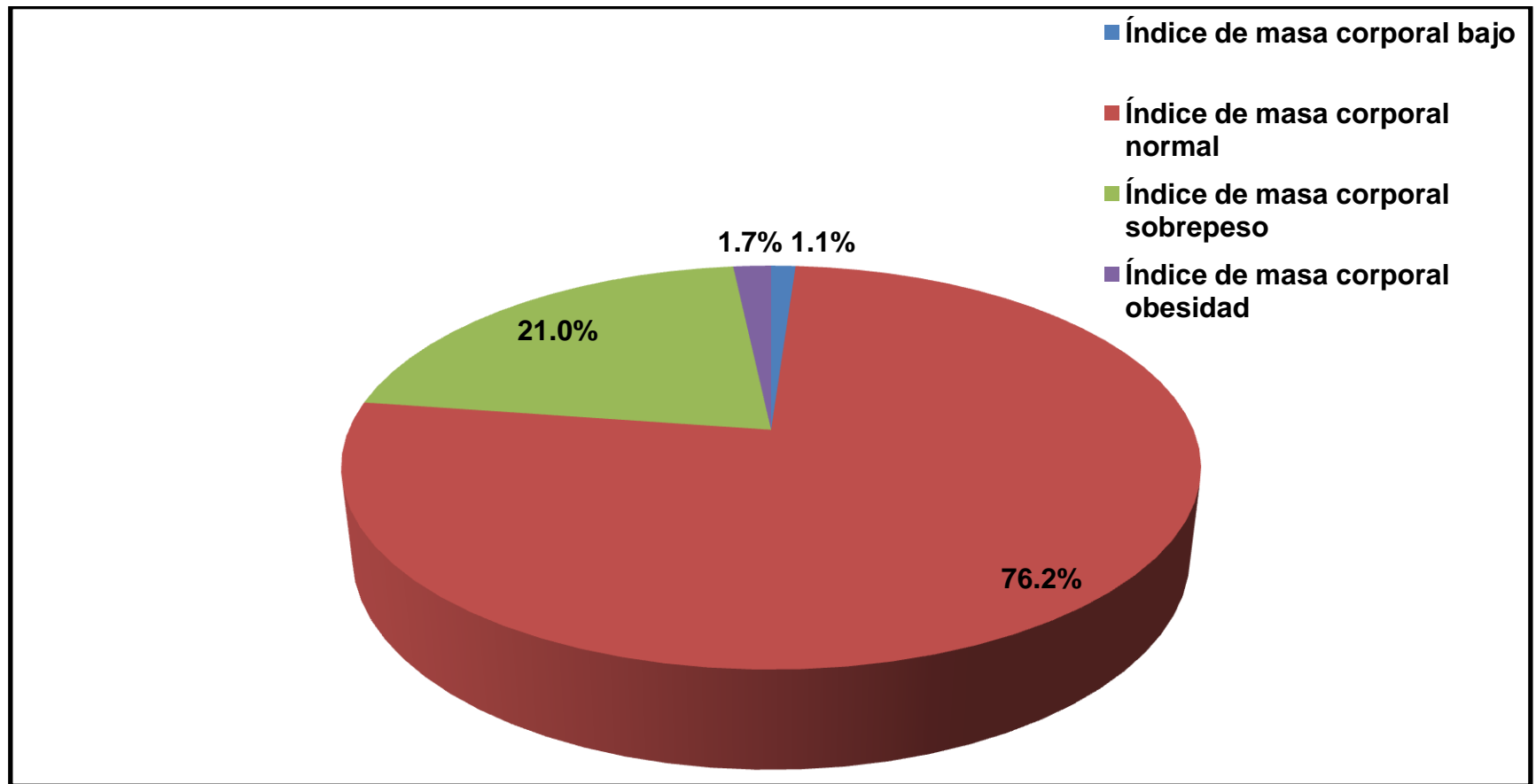
**Grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

<b>GRADO NUTRICIONAL</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Índice de masa corporal bajo</b>	2	1.1
<b>Índice de masa corporal normal</b>	138	76.2
<b>Índice de masa corporal sobrepeso</b>	38	21.0
<b>Índice de masa corporal obesidad</b>	3	1.7
<b>TOTAL</b>	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

**Gráfico 12.**

**Grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 12

**Cuadro 13-A.**

**Grado nutricional por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

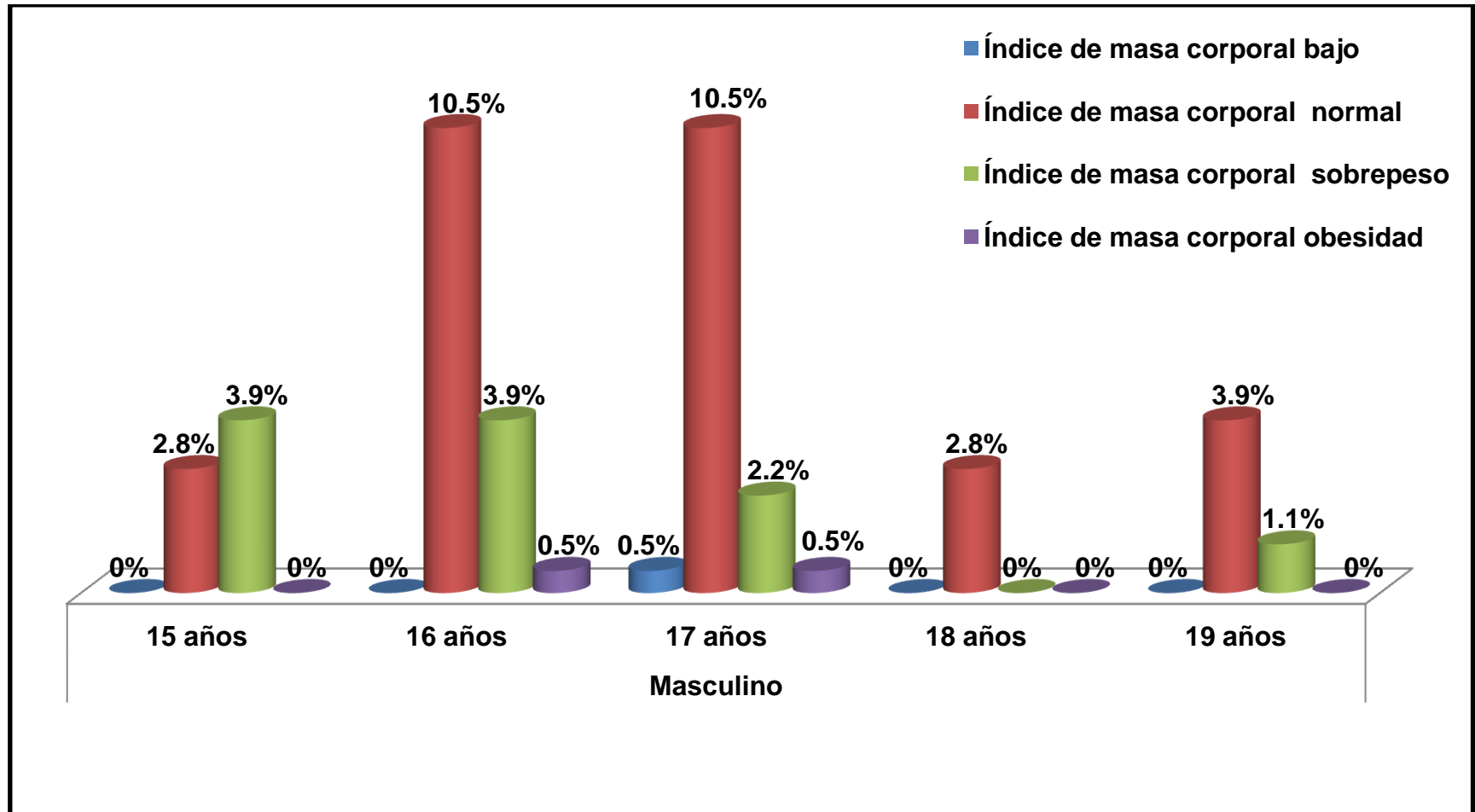
GÉNERO  EDAD  GRADO NUTRICIONAL	Masculino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Índice de masa corporal bajo	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	0	0.0	1	0.5	2	1.1
Índice de masa corporal normal	5	2.8	19	10.5	19	10.5	5	2.8	7	3.9	55	30.5	138	76.2
Índice de masa corporal sobrepeso	7	3.9	7	3.9	4	2.2	0	0.0	2	1.1	20	11.1	38	21.0
Índice de masa corporal obesidad	0	0.0	1	0.5	1	0.5	0	0.0	0	0.0	2	1.0	3	1.7
<b>TOTAL</b>	12	6.7	27	14.9	25	13.7	5	2.8	9	5.0	78	43.1	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

**Gráfico 13-A.**

**Grado nutricional por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 13-A

**Cuadro 13-B.**

**Grado nutricional por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

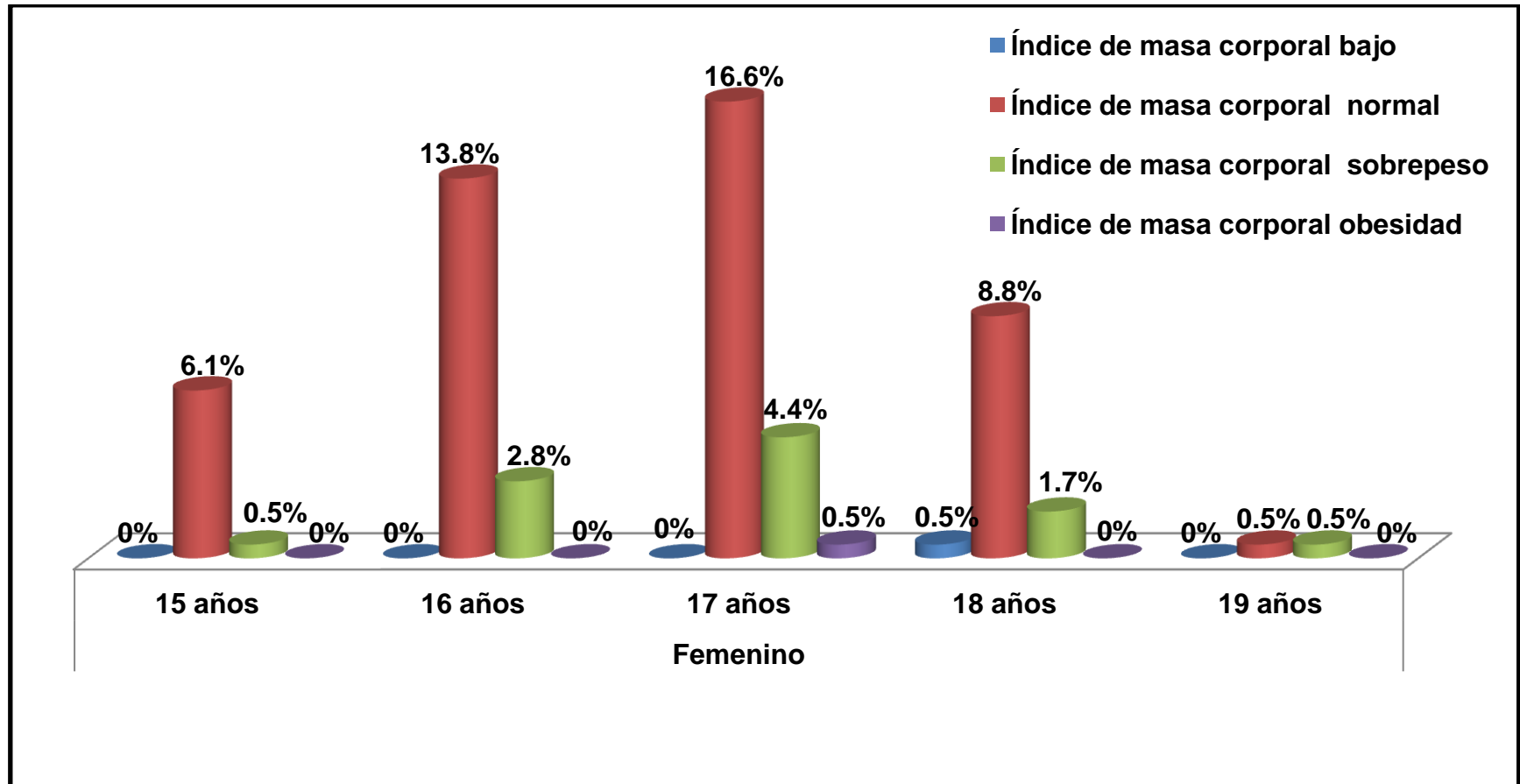
GÉNERO  EDAD  GRADO NUTRICIONAL	Femenino												Total	
	15 años		16 años		17 años		18 años		19 años		Sub total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Índice de masa corporal bajo	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.5	2	1.1
Índice de masa corporal normal	11	6.1	25	13.8	30	16.6	16	8.8	1	0.5	83	45.8	138	76.2
Índice de masa corporal sobrepeso	1	0.5	5	2.8	8	4.4	3	1.7	1	0.5	18	9.9	38	21.0
Índice de masa corporal obesidad	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	0	0.0	1	0.5	3	1.7
<b>TOTAL</b>	12	6.6	30	16.6	39	21.5	20	11.0	2	1.0	103	56.7	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

Gráfico 13-B.

Grado nutricional por género y edad de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 13-B

**Cuadro 14.**

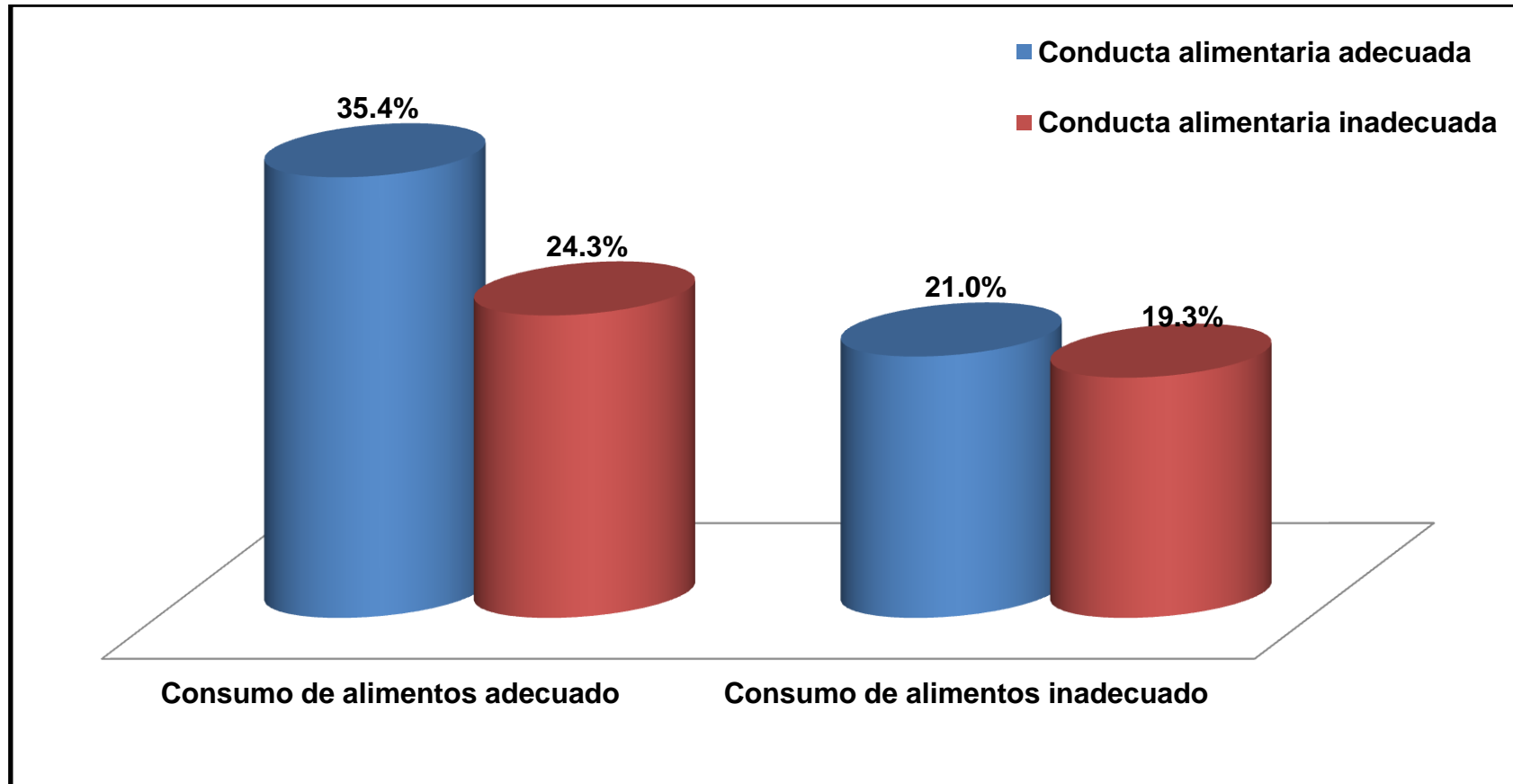
**Conducta alimentaria y consumo de alimentos de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

CONSUMO DE ALIMENTOS CONDUCTA ALIMENTARIA	Adecuada		Inadecuada		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>Adecuada</b>	64	35.4	38	21.0	102	56.4
<b>Inadecuada</b>	44	24.3	35	19.3	79	43.6
<b>Total</b>	108	59.7	73	40.3	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

**Gráfico 14.**

**Conducta alimentaria y consumo de alimentos de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**



Fuente: Cuadro 14



**Cuadro 15.**

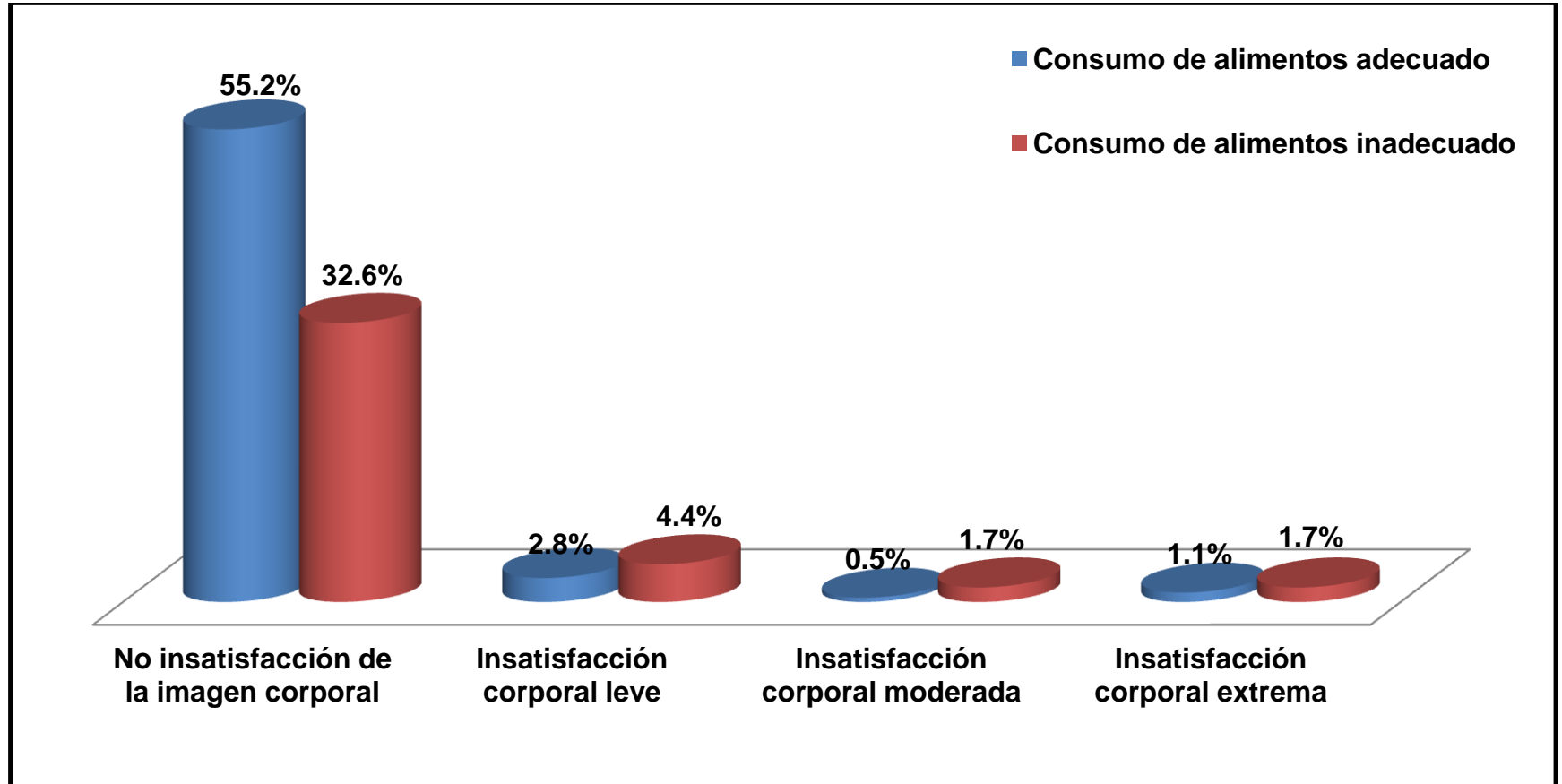
**Imagen corporal y consumo de alimentos de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

<b>CONSUMO DE ALIMENTOS</b> <b>IMAGEN CORPORAL</b>	<b>Adecuada</b>		<b>Inadecuada</b>		<b>Total</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No insatisfacción</b>	100	55.2	59	32.6	159	87.8
<b>Insatisfacción corporal leve</b>	5	2.8	8	4.4	13	7.2
<b>Insatisfacción corporal moderada</b>	1	0.5	3	1.7	4	2.2
<b>Insatisfacción corporal extrema</b>	2	1.1	3	1.7	5	2.8
<b>Total</b>	108	59.6	73	40.4	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Gráfico 15.

Imagen corporal y consumo de alimentos de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 15

**Cuadro 16.**

**Imagen corporal y el grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

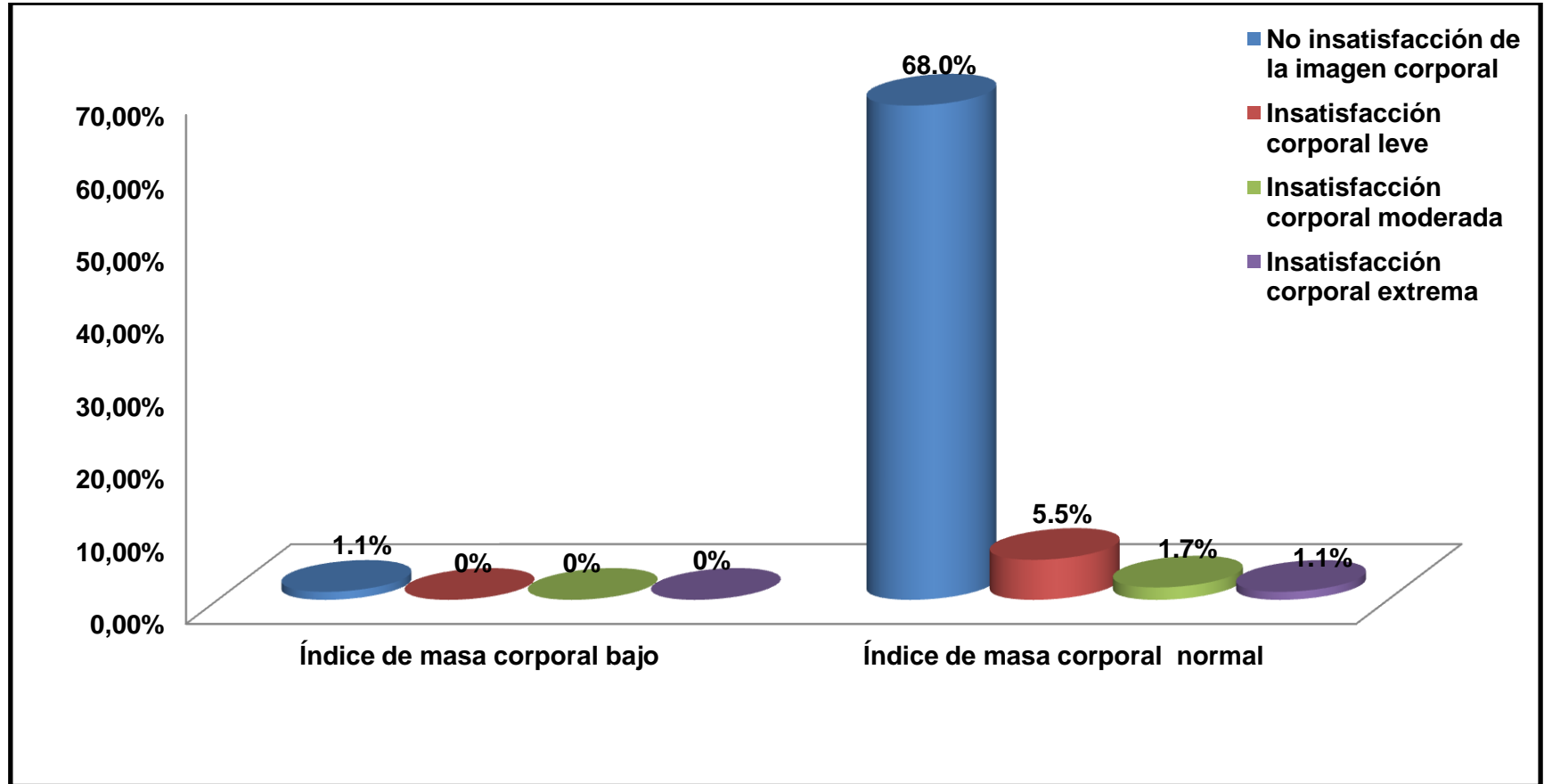
GRADO NUTRICIONAL IMAGEN CORPORAL	Índice de masa corporal bajo		Índice de masa corporal normal		Índice de masa corporal sobrepeso		Índice de masa corporal obesidad		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
No insatisfacción	2	1.1	123	68.0	32	17.7	2	1.1	159	87.9
Insatisfacción corporal leve	0	0.0	10	5.5	3	1.7	0	0.0	13	7.2
Insatisfacción corporal moderada	0	0.0	3	1.7	1	0.5	0	0.0	4	2.2
Insatisfacción corporal extrema	0	0.0	2	1.1	2	1.1	1	0.5	5	2.7
<b>Total</b>	2	1.1	138	76.3	38	21.0	3	1.6	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

Gráfico 16-A.

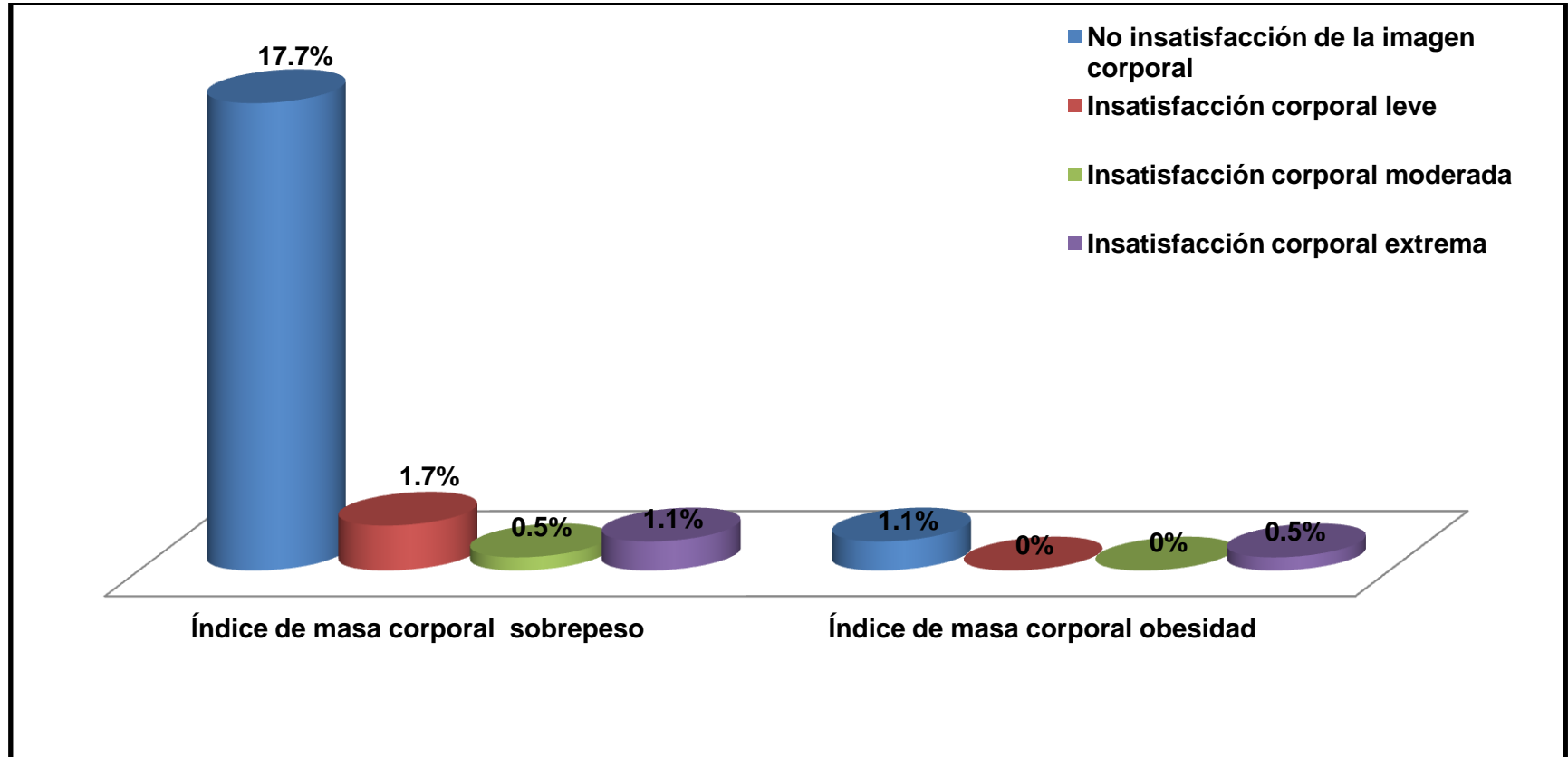
Imagen corporal y el grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 16

Gráfico 16-B.

Imagen corporal y el grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 16

**Cuadro 17.**

**Conducta alimentaria y el grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.**

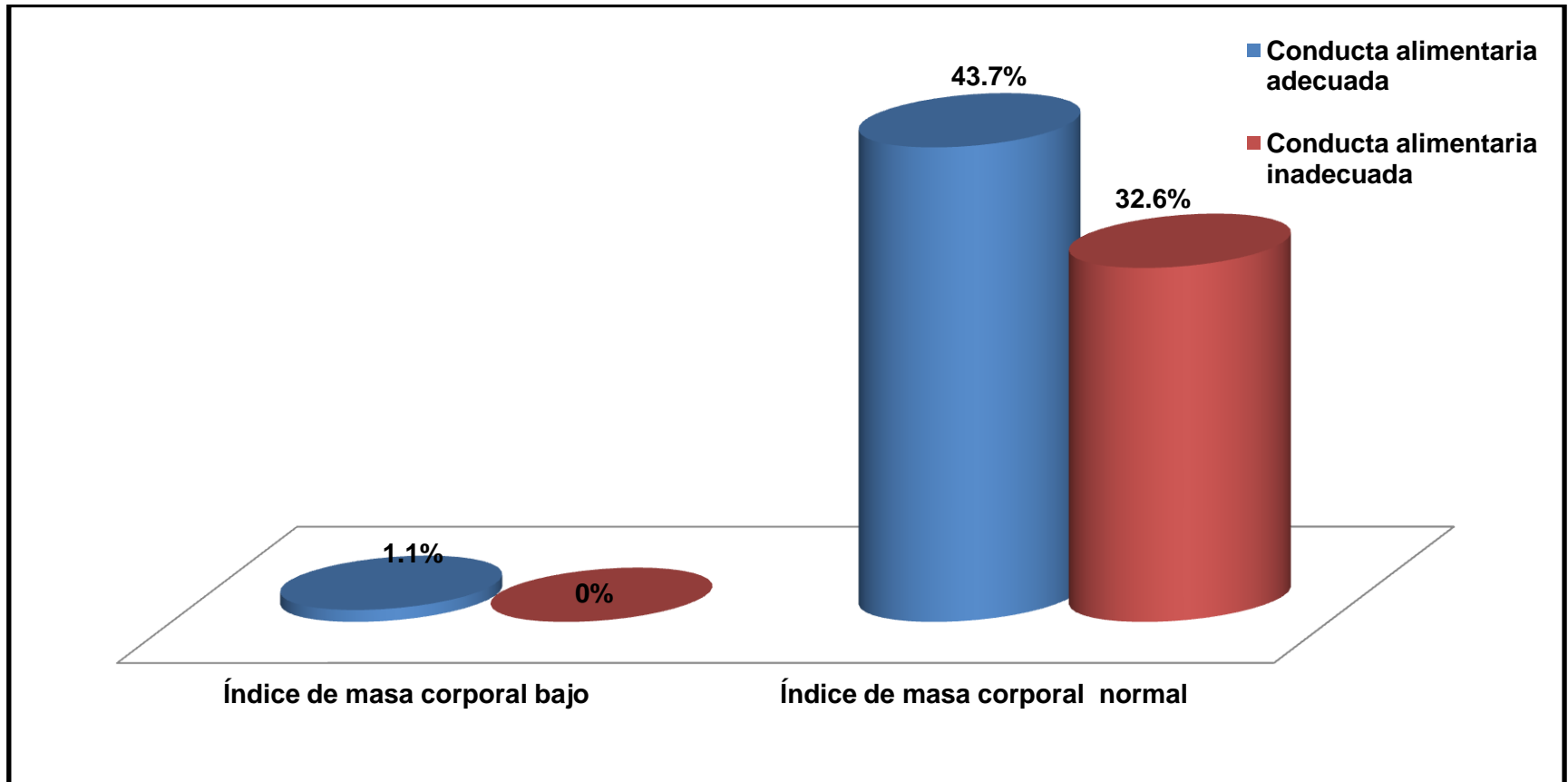
GRADO NUTRICIONAL  CONDUCTA ALIMENTARIA	Índice de masa corporal bajo		Índice de masa corporal normal		Índice de masa corporal sobrepeso		Índice de masa corporal obesidad		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Adecuada</b>	2	1.1	79	43.7	20	11.0	1	0.5	102	56.3
<b>Inadecuada</b>	0	0.0	59	32.6	18	10.0	2	1.1	79	43.7
<b>Total</b>	2	1.1	138	76.3	38	21.0	3	1.6	181	100.0

Fuente: Concentrado de datos

Notas aclaratorias: F= frecuencia, %= porcentaje

Gráfico 17-A.

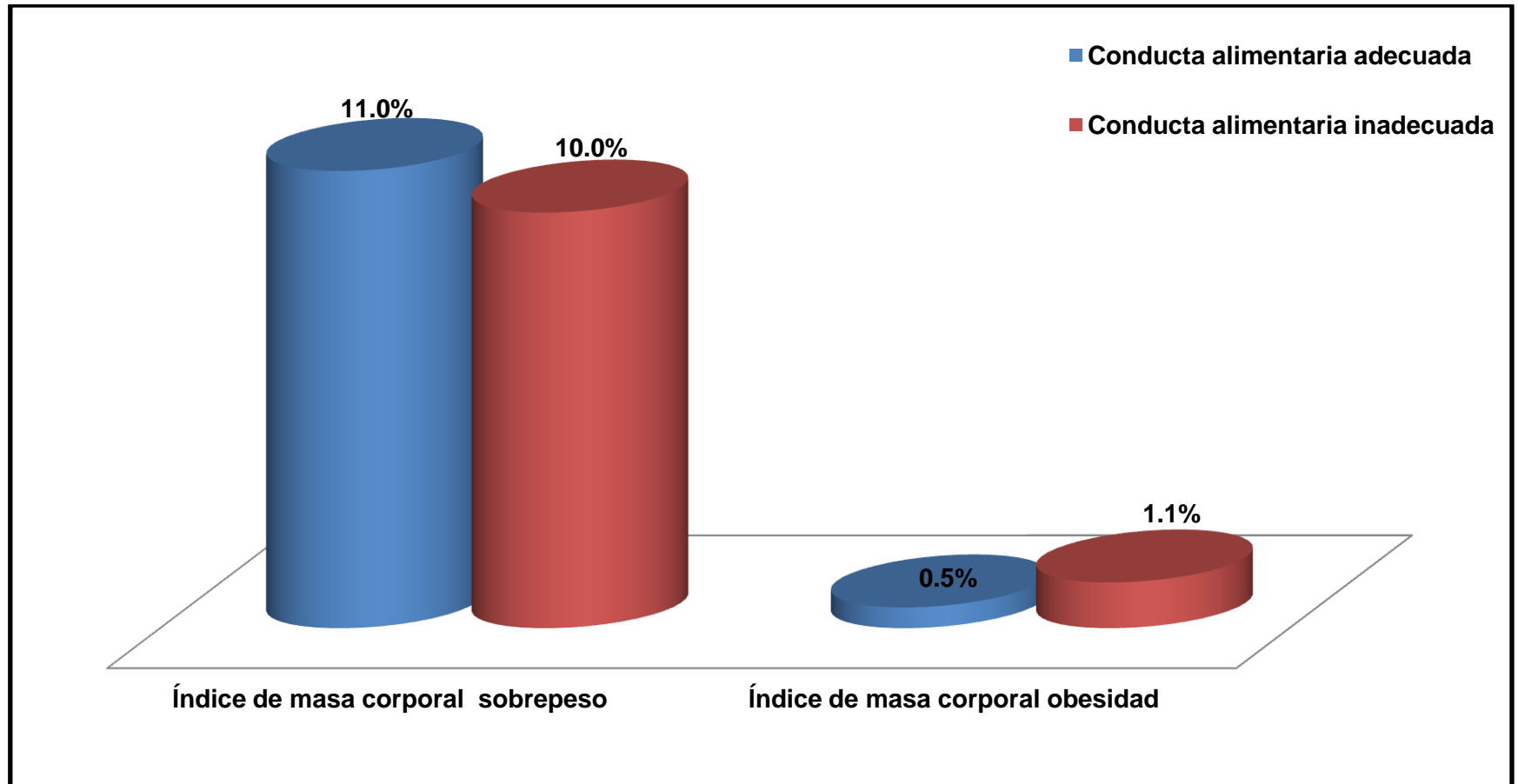
Conducta alimentaria y el grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 17

Gráfico 17-B.

Conducta alimentaria y el grado nutricional de los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013.



Fuente: Cuadro 17



## **XI.- CONCLUSIONES**

Con este trabajo de investigación se puede concluir que los adolescentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, Ixtapan de la Sal, 2012 - 2013, el 60.2% padece algún tipo de depresión, por lo que es un grave problema de salud pública y mental, que ha adquirido gran importancia en los últimos años, esto se debe a su alta prevalencia.

Referente a la percepción de la Imagen corporal se concluye que aproximadamente 2 de cada 10 adolescentes están insatisfechos con su imagen corporal y por tanto con la posibilidad de desarrollar conductas de riesgo para su salud, con un predominio en el género femenino, en donde al ir aumentando la edad hay mayor porcentaje que muestran conductas alimentarias inadecuadas, principalmente en el grupo de 16 y 17 años.

Se determina que el 65.8% realiza una actividad física, de moderada a intensa, ya que los adolescentes en la actualidad se preocupan por su peso, adoptando estilos de vida saludable, y verificando este concepto ya que el 76.2% de los adolescentes obtuvo un índice de masa corporal normal.

Se confirma la aseveración de que en México los patrones alimentarios restrictivos están teniendo auge ya que el 21.0% presento un consumo inadecuado de alimentos con una conducta alimentaria adecuada.

## **XII.- RECOMENDACIONES**

El personal de salud y el personal docente deben interactuar como un equipo interdisciplinario, que les permitiese evaluar aquellos adolescentes con riesgo de depresión y otros determinantes de salud, fomentando así estilos de vida saludable en los alumnos y con ello el bienestar de la comunidad estudiantil.

Toda evaluación de salud mental del adolescente debería incluir de forma rutinaria preguntas acerca de síntomas depresivos, por lo que el diagnóstico de depresión mayor deberá realizarse mediante entrevista clínica, teniendo así una búsqueda activa de sintomatología depresiva en aquellos adolescentes que presenten factores de riesgo.

El tratamiento de la depresión en la adolescencia deberá ser integral, y abarcar todas aquellas intervenciones psicoterapéuticas, farmacológicas y/o psicosociales que puedan mejorar su bienestar y capacidad funcional, incluyendo siempre cuidados clínicos estándar, entendiendo como tales, psicoeducación, apoyo individual y familiar, técnicas de resolución de problemas, coordinación con otros profesionales, atención a otras comorbilidades y monitorización regular del estado mental.

### XIII.- BIBLIOGRAFÍA

1. Caraveo J, Medina M. Trastornos emocionales en población urbana adulta mexicana: resultados de un estudio nacional. Distrito Federal, México: Instituto Nacional de Psiquiatría; 1992. p. 120-145
2. Solís I. Las tendencias de la investigación sobre las necesidades y recursos de atención primaria en salud mental en México. Distrito Federal, México: Instituto Mexicano de Psiquiatría; 1995. p. 176-183.
3. Wittchen H. Reliability and validity studies of the Who-Composite International Diagnostic Interview (CIDI): a critical review. *Journal of Psychiatric Research* 1994; (28): 57-84.
4. Caraveo J, Colmenares E, Saldivar G. Estudio clínico-epidemiológico de los trastornos depresivos. Distrito Federal, México: Instituto Nacional de Psiquiatría; 1999. p. 7-17.
5. Gómez M, Caraveo J. Instrumentos de diagnóstico en la epidemiología psiquiátrica. Estado actual y perspectivas. *Instituto Nacional de Psiquiatría*. 1996 Abr; 19: 60-64.
6. Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10: Clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento. Distrito Federal, México: Ed. Médica Panamericana; 2000. p. 89-108.
7. DSM IV TR Breviario Criterios diagnósticos. Distrito Federal, México: Ed. Masson; 1998. p. 157-170.
8. Caraveo J, Medina M. Características psicopatológicas de la población urbana adulta en México. Resultados de una encuesta nacional en hogares. *En anales*. México. Instituto Mexicano de Psiquiatría. 1994 Jun;(5):22-41.
9. Jessen IM. Depression. *Us Pharm* 1996: 57-70.
10. Wells BG. Depressive disorders. *Pharmacotherapy. A pathophysiologic approach* Stamford 1997:395-417.
11. Norman TR. The new antidepressants – mechanism of action. *Aust prescr* 1999. p. 8-21.
12. Rudorfer MV. Comparative tolerability profile of the newer versus older antidepressants. *Drug saf* 1994. p. 18-46.
13. Reboxetine. Another new antidepressant. *Dug ther bull* 1998. p. 86-8.

14. Preskorn SH. Antidepressant drug selection: criteria and options. *J clin psychiatry* 1994; 55 Supl 9:6-22.
15. Raich R. Una perspectiva desde la psicología de la salud de la imagen corporal. *Rev Avances Psicología Latinoamericana* 2004;22:15–27
16. Allport GW. *La personalidad. Su configuración y desarrollo.* Barcelona, España: Ed. Herder; 1968.
17. Aguado JC. *Cuerpo Humano e Imagen Corporal: Notas para una Antropología de la Corporeidad.* D.F., México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2004. p. 23-25
18. Wolman BB. *Teorías y sistemas contemporáneos en Psicología.* Barcelona: Martínez Roca. S.A.; 1968. p. 3-17
19. Hall CS, Lindzey G. *Las grandes teorías de la personalidad.* Buenos Aires, Argentina: Ed. Paidós; 1975. p. 38-59
20. Schilder, P. *Imagen y Apariencia del Cuerpo Humano.* Buenos Aires, Argentina: Ed. Paidós; 1975. p. 38-49.
21. Foucault M. *La inquietud de sí.* Trad. España: Ed. Siglo XXI; 1990. p. 74-85
22. Thompson JK, Heinberg IJ. *Exacting beauty: theory, assessment and treatment of body image disturbance.* Washington, USA: Ed. American psychological association; 1998. p. 15-22.
23. Guimón J. *Los lugares del cuerpo.* Barcelona, España; 1990.
24. Rosen JC. The nature of body dysmorphic disorder and treatment with cognitive behavior therapy. *Cognitive and behavioral practice.* p. 143-166.
25. Cash, T.F. y Brown, T.A. "Body image in anorexia nervosa and bulimia nervosa". *Behavior modification*, 1995. p. 487-521.
26. Rosen JC, Reiter J. Cognitive-behavioral body image therapy for body dysmorphic disorder. *Rev Journal of consulting and clinical psychology.* 1995; 65:263-269.
27. Unikel C, Gómez G. Validez de constructo de un instrumento para la detección de factores de riesgo en los trastornos de la conducta alimentaria en mujeres mexicanas. *Rev Salud mental.* 2004; 27 Supl 1:38-39.
28. Raich M., Mora G. Tratamiento cognitivo conductual en un caso de trastorno alimentario. *Rev Terapia psicológica.* 2008; 7(Pt32):167-178.

29. Shisslak C., Crago M. Is the spectrum of eating disturbances. *Rev Intj eat disord.* 1995;18:209-219
30. Unikel C, Villatoro J, Medina M. Conductas alimentarias de riesgo en adolescentes. Datos en población estudiantil del Distrito Federal. *Rev Investigación Clínica* 2000; 52:140-147.
31. OMS. La Salud de los jóvenes: un desafío para la sociedad. *Salud para todos en el año 2000. Serie de informes técnicos No. 731.*
32. Vázquez E, Herrera D, Trejo P. Insatisfacción Corporal en Adolescentes. 2008. Universidad Autónoma de Zacatecas, México.
33. Lameiras M, Calado M, Rodríguez, Y, Fernández M. Hábitos alimentarios e imagen corporal en estudiantes universitarios sin trastornos alimentarios. *Internacional de Psicología Clínica y de la Salud.* 2002; 3(1): 23-33
34. González-Forteza C, Jiménez A, Ramos L, Wagner F. Aplicación de la Escala de Depresión del Center of Epidemiological Studies en adolescentes de la Ciudad de México. *Salud Publica Mex* 2008;50(4):292-299.
35. Unikel C, Bojórquez L, Villatoro J. Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias 1997–2003. *Rev. invest. clín.* 58:1
36. Gomez Peresmitre G, Pineda GG, L'esperance LL, Hernández AA, Platas AS et al. Dieta restrictiva y conducta alimentaria compulsiva en una muestra de adolescentes mexicanos. *Revista Mexicana Psicología* 2002;19(2):125–132.

## XIV.- ANEXOS

### XIV.1 Instrumentos



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSGRADOS  
DEPARTAMENTO DE POSGRADO  
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN SALUD PÚBLICA  
DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN**

Instrucciones: Escriba siempre con LETRA LEGIBLE. Evite el empleo de abreviaturas. Asegúrese de responder todas las preguntas. Marque con una "X" los cuadros correspondientes.

#### A. Ficha de Identificación

Fecha: \_\_\_\_\_ Folio de la cédula: \_\_\_\_\_  
Semestre que cursa: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
Género Masculino: \_\_\_\_\_ Femenino: \_\_\_\_\_

#### B. Conducta alimentaria

	Nunca y Casi nunca (una vez al mes)	Frecuentemente (dos veces en una semana)	Muy frecuentemente (más de dos veces por semana)
1. He tenido mucho miedo a engordar			
2. He comido mucho más de la cuenta, con sensación de no poder parar de hacerlo			
3. He realizado ayunos o he utilizado alguna maniobra (provocarse vómito o usar laxantes o ejercicio en exceso) para perder peso			
4. He seguido una dieta para perder peso			

#### C. Frecuencia de consumo de alimentos

Instrucciones: ¿Con qué frecuencia consumes los siguientes alimentos? Por favor indica con una cruz, en la columna de frecuencias, la opción que consideres más cercana a la realidad.

Frecuencia de consumo / Alimentos	0 Nunca	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Veces al mes		Veces a la semana			Veces al día			
		< de 1 vez	1-3	1	2-4	5-6	1	2-3	4-5	6
Productos lácteos										
5.	1 vaso de leche entera									
6.	1 rebanada de queso manchego									
7.	1 cucharada de queso crema									

8.	1 taza de yogurt													
9.	1 barquillo con helado de leche													
Frutas														
10.	1 plátano													
11.	1 naranja													
12.	1 manzana o pera													
13.	1 rebanada de sandía													
14.	1 rebanada de papaya													
Huevo, carnes, embutidos														
15.	1 huevo													
16.	1 pieza de pollo													
17.	1 rebanada de jamón													
18.	1 salchicha													
19.	1 plato de carne de res													
20.	1 plato de carne de cerdo													
21.	1 plato de pescado													
22.	trozo de chicharrón													
23.	1 trozo de chorizo o longaniza													
24.	1/2 taza de mariscos													
Verduras														
25.	1 jitomate crudo o ensalada													
26.	1/2 taza de zanahoria													
27.	1 hoja de lechuga													
28.	1/2 taza de calabacitas													
29.	1/2 taza de nopales													
30.	1/2 aguacate													
31.	1 elote													
Leguminosas														
32.	1 plato de frijoles													
Cereales														
33.	1 tortilla de maíz													
34.	1 tortilla de trigo													
35.	1 rebanada de pan de caja (Bimbo)													
36.	1 pieza de pan dulce													
37.	1 plato de arroz o pasta													
38.	1 papa o camote													
39.	1 tazón de cereal de caja													
Golosinas														
40.	1 cucharadita de azúcar													
41.	1 cucharadita de ate, miel, cajeta													
42.	1 bolsa de frituras													
Bebidas														
43.	1 refresco de sabor													
44.	1 refresco dietético													
45.	1 taza de café sin azúcar													
46.	1 taza de atole													
47.	1 vaso con agua natural													
48.	1 cerveza, ron, brandy o tequila													
Grasas														
49.	Aceite vegetal													
50.	Una cucharadita													
51.	Una cucharadita de mantequilla													
52.	Una cucharadita de crema													
53.	Una cucharadita de mayonesa													

Antojitos										
54.	1 taco o quesadilla									
55.	1 plato de pozole									
56.	1 tamal									

**D. Actividad física**

57. Marque con una (X) la respuesta que más se acerque a su modo de pensar:

- ( ) En este momento no soy muy activo y no deseo serlo, estoy muy ocupado.
- ( ) En este momento no soy muy activo, pero he pensado en aumentar mi actividad física
- ( ) A veces soy activo y a veces no.
- ( ) Empecé a ser activo en los últimos seis meses.
- ( ) Empecé a ser activo hace más de seis meses.
- ( ) Hace un año era activo, pero desde hace unos meses soy menos activo.

58. ¿Qué tan activo es usted?

Recuerde cuánta actividad física realizó en una semana típica de su vida.

Anote cuántos días durante esa semana hizo actividad física como la que se describe:

a) Actividad física moderada, es decir, que le hizo respirar un poco más rápido de lo normal o sentirse acalorado. Por ejemplo: caminar con vigor, nadar, andar en bicicleta sobre superficie plana a velocidad moderada, bicicleta estacionaria, bailar, hacer labores del hogar, cargar objetos medianamente pesados, etc.

Marque con una X los días de la semana que lo realizó

1 2 3 4 5 6 7

b) Actividad física vigorosa que lo hizo respirar agitadamente o sudar al menos durante 30 minutos continuos.

Por ejemplo: correr, jugar squash, frontenis, futbol, nadar con vigor, subir escaleras, practicar aeróbicos, karate, ciclismo rápido o de montaña, escavar, cargar objetos pesados, etc.

Marque con una X los días de la semana que lo realizó

1 2 3 4 5 6 7

59. ¿Cómo se autocalificaría?

- ( ) Poco activo
- ( ) Moderadamente activo
- ( ) Muy activo

**E. Mediciones antropométricas:**

Talla \_\_\_\_\_cm

Peso \_\_\_\_\_Kg

60. IMC \_\_\_\_\_

**F. Imagen Corporal**

PREGUNTA	NUNCA	RARAMENTE	ALGUNA VEZ	A MENUDO	MUY A MENUDO	SIEMPRE
61.- ¿Sentirte aburrido/a te ha hecho preocuparte por tu figura?						
62.- ¿Te has preocupado tanto por tu figura que has pensado que tendrías que ponerte a dieta?						
63.- ¿Has pensado que tenías los muslos, caderas o nalgas demasiado grandes en relación con el resto del cuerpo?						
64.- ¿Has tenido miedo a engordar?						



65.- ¿Te ha preocupado que tu carne no sea suficientemente firme?						
66.- Sentirte llena (después de una gran comida), ¿Te ha hecho sentir gorda?						
67.- ¿Te has sentido tan mal con tu figura que has llegado a llorar?						
68.- ¿Has evitado correr para que tu carne no botara?						
69.- Estar con chicas delgadas, ¿te ha hecho fijarte en tu figura?						
70.- Te ha preocupado que tus muslos se ensanchen cuando te sientas						
71.- El hecho de comer poca comida ¿te ha hecho sentir gorda?						
72.- Al fijarte en la figura de otras chicas, ¿la has comparado con la tuya desfavorablemente?						
73.- Pensar en tu figura, ¿ha interferido en tu capacidad de concentración (cuando miras la televisión, lees o mantienes una conversación)?						
74.- Estar desnuda (por ejemplo, cuando te duchas) ¿te ha hecho sentir gorda?						
75.- ¿Has evitado llevar ropa que marque tu figura?						
76.- ¿Te has imaginado cortando partes gruesas de tu cuerpo?						
77.- Comer dulces, pasteles u otros alimentos con muchas calorías, ¿te ha hecho sentir gorda?						
78.- ¿Has evitado ir a actos sociales (por ejemplo, una fiesta) porque te has sentido mal con tu figura?						
79.- ¿Te has sentido excesivamente gorda o redondeada?						
80.- ¿Te has sentido acomplejada por tu cuerpo?						
81.- Preocuparte por tu figura, ¿te ha hecho poner a dieta?						
82.- ¿Te has sentido más a gusto con tu figura cuando tu estómago estaba vacío?						
83.- ¿Has pensado que la figura que tienes es debida a tu falta de autocontrol?						
84.- ¿Te ha preocupado que otra gente vea llantas alrededor de tu cintura o estómago?						
85.- ¿Has pensado que no es justo que otras chicas sean más delgadas que tú?						
86.- ¿Has vomitado para sentirte más delgada?						
87.- Cuando estás con otras personas, ¿te ha preocupado ocupar demasiado espacio (por ejemplo, sentándote en un sofá o en un autobús)?						

88.- ¿Te ha preocupado que tú carne tenga aspecto de piel e naranja (celulitis)?						
89.- Verte reflejada en un espejo o en un escaparate, ¿te ha hecho sentir mal por tu figura?						
90.- ¿Te has pellizcado zonas del cuerpo para ver cuanta grasa tenías?						
91.- ¿Has evitado situaciones en las que la gente pudiese ver tu cuerpo (por ejemplo en vestuarios comunes de piscinas o duchas)?						
92.- ¿Has tomado laxantes para sentirte más delgado (a)?						
93.- ¿Te has fijado más en tu figura estando con otras personas?						
94.- La preocupación por tu figura, ¿te ha hecho pensar que deberías hacer ejercicio?						

### G. Depresión

PREGUNTA	NUNCA	RARAMENTE	ALGUNA VEZ	A MENUDO
95. Me molestaron cosas que usualmente no me molestan.				
96. Yo no tenía ganas de comer, yo no tenía mucha hambre.				
97. Yo no era capaz de sentirse feliz, aun cuando mi familia o amigos trataron de ayudarme a sentirme mejor				
98. Sentí como yo, era tan bueno como los demás.				
99. Me sentí como si no pudiera prestar atención a lo que estaba haciendo.				
100. Me sentí triste e infeliz.				
101. Sentí como si estuviera demasiado cansado para hacer las cosas.				
102. Sentí como que algo bueno iba a suceder.				
103. Me sentía como lo que hacía antes no funcionó bien.				
104. Sentí miedo.				
105. No he dormido tan bien como yo suelo dormir.				
106. Yo estaba feliz.				
107. Yo estaba más tranquilo que de costumbre.				
108. Me sentí solo, como si yo no tuviera ningún amigo.				
109. Sentí como las personas que conozco no eran amables o que no querían estar conmigo				
110. Yo tenía un buen tiempo.				
111. Sentí ganas de llorar.				
112. Me sentí muy triste.				
113. Sentí que la gente no me gusta.				
114. Era difícil para empezar hacer las cosas.				

## XIV.2 Consentimiento informado



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESPECIALIDAD EN SALUD PÚBLICA**



### Consentimiento Informado

**Alumno:**

Reciba un cordial saludo y sirva este medio para informarle que en el Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, en los próximos días se llevará a cabo la investigación: " Imagen corporal, conducta alimentaria y su relación con la depresión, en adolescentes" por el Médico Cirujano Fernando Guadarrama Andrade; residente de la Especialidad de Salud Pública de la UAEM. Por lo que se solicita su autorización para que participe en el estudio.

Se aplicará un cuestionario que incluye preguntas relacionadas con la imagen corporal, conducta alimentaria, depresión, se tomarán medidas de talla y peso. Se utilizarán técnicas sencillas, que no implican ningún riesgo para su persona.

Si esta de acuerdo con lo que se le ha explicado y decide aceptar participar o no en el estudio, marque la opción según corresponda, registrando su nombre y firma. Su participación es voluntaria, su decisión no afectará su situación escolar. Los datos son confidenciales.

**SI ACEPTO**

**NO ACEPTO**

**Nombre del alumno:** \_\_\_\_\_

### XIV.3 Consentimiento informado



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESPECIALIDAD EN SALUD PÚBLICA**



#### **Consentimiento Informado**

**Sr. Padre de Familia:**

Reciba un cordial saludo y sirva este medio para informarle que en el Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, en los próximos días se llevará a cabo la investigación: " Imagen corporal, conducta alimentaria y su relación con la depresión, en adolescentes" por el Médico Cirujano Fernando Guadarrama Andrade; residente de la Especialidad de Salud Pública de la UAEM. Por lo que se solicita su autorización para que su hijo participe en el estudio.

Se aplicará un cuestionario que incluye preguntas relacionadas con la imagen corporal, conducta alimentaria, depresión, se tomarán medidas de talla y peso. Se utilizarán técnicas sencillas, que no implican ningún riesgo para su hijo.

Si esta de acuerdo con lo que se le ha explicado y decide aceptar que su hijo (a) participe o no en el estudio, marque la opción según corresponda, registrando su nombre y firma. Su participación es voluntaria, su decisión no afectará la situación escolar de su hijo (a). Los datos son confidenciales.

**SI ACEPTO**

**NO ACEPTO**

**Nombre y firma del Padre o Tutor:** \_\_\_\_\_

**Nombre del alumno:** \_\_\_\_\_

#### XIV.4 Solicitudes de autorización



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



Ixtapan de la Sal, México a

10 de Mayo del 2012

MTA. MARIA EUGENIA GONZALEZ ARIZMENDI  
DIRECTORA ESCOLAR  
PLANTEL CBT CALMECAC

PRESENTE

Por medio del presente me dirijo a Usted solicitando la autorización para la aplicación de un cuestionario a los alumnos del Centro de Bachillerato Tecnológico Calmecac, el cual tamizara las siguientes variables "imagen corporal, conducta alimentaria y depresión", que se realizara en el periodo comprendido de Junio 2012- Julio 2013.

Sin otro asunto, agradeciendo su atención al presente, y esperando respuesta favorable a lo antes solicitado se despide de usted.

ATENTAMENTE

Dr. Fernando Guadarrama Andrade.  
Adscrito al Servicio de Epidemiología

Recibido  
10/05/2012  
Mto. Fernando Guadarrama Andrade  
Gonzalez Alvarez

Ixtapan de la Sal, México a 16 de mayo de 2012.

**DR. FERNANDO GUADARRAMA ANDRADE  
ADSCRITO AL SERVICIO DE EPIDEMIOLOGIA  
P R E S E N T E**

Quien suscribe, la Mtra. María Eugenia González Arizmendi Directora Escolar del CBT CALMECAC Ixtapan del Sal, México, en atención a su oficio con fecha 10 de mayo en el cual solicita autorización para la aplicación de un cuestionario a los alumnos de dicha institución el cual tamizará las siguientes variables **"imagen corporal, conducta alimentaria y depresión"**, que se realizará en el periodo comprendido de junio 2012-julio 2013, le informo que cuenta con la autorización quedando sujeto a las fechas que se sugieran dentro de la institución.

Sin otro asunto que tratar por el momento me despido de usted agradeciendo su colaboración y apoyo.

**ATENTAMENTE**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
SUBDIRECCIÓN DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO  
**MTRA. MARIA EUGENIA GONZALEZ ARIZMENDI**  
CBT CALMECAC, IXTAPAN DIRECTORA ESCOLAR  
C.C.T. 1SECT0059H

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
SUBDIRECCIÓN DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO  
SUPERVISIÓN ESCOLAR BT002