



**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
DIRECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO DEL ÁREA
DE LA SALUD.**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DELEGACION ESTATAL EN PUEBLA

**CENTRO MEDICO NACIONAL: "MANUEL ÁVILA CAMACHO"
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No.36**

TESIS DE POSGRADO

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A TRASTORNOS DE ALIMENTACIÓN EN
ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE 12 A 15 AÑOS DE EDAD EN LA CIUDAD DE
PUEBLA DE ZARAGOZA.**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD EN:

PEDIATRÍA

PRESENTA:

DRA. ALMA GARCÍA LÓPEZ

ASESORES DE TESIS

MC. Dra. Socorro Méndez Martínez

Adscripción: Hospital General Regional No. 36, IMSS, Puebla

FOLIO O NÚMERO DE REGISTRO: R-2014-2102-29

PUEBLA

OCTUBRE 2015



Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



"2014, Año de Octavio Paz".

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 2102
HOSPITAL GENERAL REGIONAL NUM 36, PUEBLA

FECHA 15/07/2014

M.C. SOCORRO MENDEZ MARTINEZ

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Factores de riesgo asociados a trastornos de alimentación en estudiantes de secundaria de 12 a 15 años de edad en la ciudad de Puebla de Zaragoza.

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2014-2102-29

ATENTAMENTE

DR.(A) GLORIA RAMOS ALVAREZ

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 2102

IMSS

SEGURIDAD SOCIAL Y SALUD PARA TODOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTATAL PUEBLA
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No 36.

PUEBLA, PUEBLA. A 02 DE OCTUBRE DE 2015

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN DE TESIS DE ESPECIALIDAD.

LOS ASESORES:

M.C SOCORRO MÉNDEZ MARTÍNEZ

DE LA TESIS TITULADA:

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A TRASTORNOS DE ALIMENTACION EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE 12 A 15 DE EDAD EN LA CIUDAD DE PUEBLA DE ZARAGOZA

REALIZADA POR EL MEDICO RESIDENTE:

ALMA GARCIA LOPEZ

DE LA ESPECIALIDAD DE:

PEDIATRÍA.

HACEMOS CONSTAR QUE ESTE TRABAJO CIENTIFICO HA SIDO REVISADO Y AUTORIZADO CON NUMERO DE REGISTRO NACIONAL R-2014-2102-27 PROPORCIONADO POR EL SISTEMA DE REGISTRO EN LÍNEA DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIONES EN SALUD (SIRELCIS).

AUTORIZAMOS SU IMPRESIÓN.


Dra. Socorro Méndez Martínez
COORDINACIÓN AUXILIAR MEDICA
DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CED. ESP. 4 5 8 4 5 8 0
IMSS MAT. 1 1 2 7 9 9 7 4

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA.)

ÍNDICE

0. RESUMEN	4
1. ANTECEDENTES.....	5
1.1 ANTECEDENTES GENERALES.....	5
1.2 ANTECEDENTES ESPECÍFICOS.....	6
2. JUSTIFICACIÓN	9
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
4. HIPÓTESIS.....	10
5. OBJETIVOS	10
5.1 OBJETIVO GENERAL	10
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
6. MATERIAL Y MÉTODO.....	11
6.1 DISEÑO DEL ESTUDIO	11
7. CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	12
7.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	12
7.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	12
7.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN	12
8. TIPO DE MUESTREO.	12
9. TAMAÑO DE MUESTRA	12
10. DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	13
11. PROCEDIMIENTO.....	17
12. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	17
13. BIOÉTICA.....	17
14. RESULTADOS.....	18
15. DISCUSIÓN.....	23
16. CONCLUSIONES.....	24
17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25
18. ANEXOS.....	27
18.1 ANEXO I.....	27
18.2 ANEXO II.....	27
18.3 ANEXO III.....	29
18.4 ANEXO IV.....	31

AGRADECIMIENTOS:

- ❖ A mi familia, en especial a las personas más importantes: Hildegarda y Cirilo. Mis Padres. Por que me han nutrido para luchar por mis sueños no tengo palabras para expresar mi agradecimiento por todas las bendiciones que me han dado, por su esfuerzo, por estar conmigo y compartir los momentos más importantes, por ser valientes, por ser mis héroes y no rendirse; este mérito es suyo. Los quiero muchísimo
- ❖ A mis hermanos: Emi, Marce, Yiye, Tere, Israel, Cruz, Oli; por su apoyo siempre, alentándome a continuar. Los amo
- ❖ A la MC Dra. Socorro Méndez Martínez por su apoyo en la realización de este proyecto, por su guía y conocimientos aportados. Mi admiración y respeto.
- ❖ A todas y cada una de las personas que me brindaron su apoyo: Javier eres un ángel gracias por cruzarte en mi camino.
- ❖ A Víctor por ser y estar; por hacerme fuerte.
- ❖ Finalmente y más importante: Doy gracias a Dios por permitirme disfrutar de este logro, por todo lo que tengo y lo que soy.

RESUMEN

TITULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A TRASTORNOS DE ALIMENTACIÓN EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE 12 A 15 AÑOS DE EDAD EN LA CIUDAD DE PUEBLA DE ZARAGOZA.

Autor. Dra. Alma García López, Dra. Socorro Méndez Martínez. MC

Los trastornos de la alimentación (TA), son alteraciones de la conducta alimentaria, asociados a una marcada insatisfacción con la imagen corporal y a la realización de conductas de riesgo con el objetivo de bajar de peso. Se reconocen dentro de los TA: la anorexia nerviosa (AN), caracterizada por mantener el peso dentro de los valores mínimos normales y distorsión de la imagen corporal; la Bulimia Nerviosa (BN), presentan episodios recurrentes de voracidad, conductas compensatorias innapropiadas y Trastornos Alimentarios No Especificados, con sintomatología propia de los TA aunque no cumplen los criterios necesarios para AN o BN según DSM IV.

OBJETIVO. Determinar los factores de riesgo asociados para desarrollar trastornos de la alimentación en estudiantes de secundaria de la ciudad de Puebla.

MATERIAL Y MÉTODOS. Estudio observacional, transversal, prolectivo, realizado en estudiantes de secundaria de la Ciudad de Puebla de Zaragoza. Se incluyeron a estudiantes de 12-15 años de edad, de sexo indistinto, para identificar los TA se utilizó el instrumento validado The Children's Eating Attitudes Test- 26 (ChEAT-26), la regla AMAI 8x7 y la escala de satisfacción de imagen corporal de Gardner (IIC). Tamaño de la muestra por conveniencia, tipo de muestreo no probabilístico. Se utilizó estadística descriptiva, medidas de tendencia central y dispersión en variables cuantitativas, en variables categóricas, se expresaron en proporciones, X², Pearson.

RESULTADOS: Los TA se presentaron en el sexo femenino (6/100); exacto de Fischer $p=0.027$, el índice de satisfacción mediante siluetas de Gardner de los no satisfechos, exacto de Fisher, $p=0.004$. Los factores nivel socioeconómico, edad, escolaridad, estado nutricional no se asociaron a TA. El IMC promedio fue de 23.6 de los que presentan trastorno y sin trastorno 22.5, con IMC percibido 24.2 en el que tiene trastorno vs 21.8 del que no tiene trastorno. El índice de insatisfacción de la imagen corporal promedio de 8.6 con trastorno y en el que no tiene 2.9. Prueba Mann-Whitney, para el IMC $p=0.009$ y el puntaje ChEAT 26 $p=0.000$ y del IIC $p=0.002$.

CONCLUSIONES: La edad de presentación más frecuente fue de 14 años, el sexo femenino con mayor tendencia a TA que los hombres, no obstante estos también presentan el riesgo; idealizando un IMC más bajo que el real.

1 ANTECEDENTES

1.1 ANTECEDENTES GENERALES

Los Trastornos de la alimentación (TA) se configuran como la tercera enfermedad crónica más común entre los adolescentes después de la obesidad y el asma^{1,2}

Los TA, se caracterizan por ser alteraciones de la conducta alimentaria, que se asocian a una marcada insatisfacción con la imagen corporal y a la realización de conductas con el objetivo de bajar de peso, tales como ejercicio físico excesivo, ayuno, vómitos autoinducidos, consumo de laxantes, diuréticos o pastillas para adelgazar.^{1,3} Se reconocen actualmente distintas entidades nosológicas dentro de los TA, tales como anorexia nerviosa (AN), caracterizada por el rechazo a mantener el peso dentro de los valores mínimos normales y la distorsión de la imagen corporal; la Bulimia Nerviosa (BN), donde se presentan episodios recurrentes de voracidad, conductas compensatorias innapropiadas y los Trastornos Alimentarios No Especificados (TANE), que se trata de cuadros con sintomatología propia de los TA aunque no llegan a cumplir los criterios necesarios para AN o BN en los sistemas operativos de diagnósticos actuales según el DSM-IV o la Asociación Americana de Psiquiatría (APA).^{2,4,5}

Estos trastornos son enfermedades psiquiátricas debilitantes que se distinguen por alteración persistente de los hábitos de alimentación y conductas del control de peso que causan complicaciones importantes en la salud.^{3,4,5,6}

Respecto a la epidemiología de los TA, estudios de prevalencia indican que entre el 1% y el 2% de mujeres adolescentes padecen AN, aumentando el porcentaje hasta entre un 2 a un 4% en la BN. Se ha reportado que una de cada dos adolescentes de entre 15 y 16 años “piensa” que su peso es elevado.^{1,4,7} Los TA se presentan cada vez a edades más tempranas. En la última década, la edad de aparición ha disminuido en 12 meses, manteniéndose a la vez su prevalencia en edades más avanzadas, lo que ha implicado que la progresión de los TA sea etiquetada como epidémica en sociedades avanzadas.^{1,7,8}

La prevalencia de AN en población general de países occidentales se estima en 0.3%, mientras que la prevalencia de BN alcanza el 1% en mujeres y el 0.1% en varones. Se estima que la incidencia de AN a nivel mundial es de 8 por cada 1000 000 habitantes en la población general y hasta 270 casos por cada 100 000 en el grupo de edad de 15 a 19 años, mientras que para la bulimia nerviosa la incidencia se ha estimado en 13 por cada 100 000 habitantes. La anorexia nerviosa se presenta 95% en mujeres, la mayoría de estas entre los 10 y 30 años, mientras que la bulimia nerviosa ocurre más frecuentemente entre los 12 y 40 años. La proporción hombre mujer es de 1:10 para ambos trastornos.^{2,3,5,6}

En México en un estudio se demostró que la prevalencia de las conductas de riesgo para trastornos de alimentación se incrementan a edades de 12 a 19 años.⁶ Sin embargo algunos investigadores han hallado porcentajes de riesgo de TA entre el 10 y el 15% en niños de 9 a 12 años.^{7,8,9} Muchas veces el curso de estos trastornos es

crónico, lo que conlleva consecuencias que pueden abarcar desde la morbilidad médica y psiquiátrica hasta la muerte, debido a complicaciones médicas y suicidio.^{5, 8, 10}

Estos trastornos resultan de la interacción compleja de factores psicológicos, físicos y socio-culturales que interfieren en el comportamiento del individuo, dificultando la comprensión de su etiología^{8, 11, 12}

Se han convertido en un problema de salud con un fuerte impacto social, dada la gran incidencia que tienen en la población preadolescente, adolescente y adultos jóvenes y son diez veces más frecuentes en mujeres que en varones.^{11, 12, 13, 14}

El último estudio realizado en México denominado ENSANUT arrojó como resultados que el 1.3 % de los jóvenes que participaron dicho estudio estaban en riesgo de tener una conducta alimentaria de riesgo siendo las más frecuentes la tendencia a engordar por parte de las mujeres y la realización de ejercicio para perder peso por parte de los varones, además de ser las mujeres en edades de 14 a 19 años quienes obtuvieron una mayor prevalencia de todos los trastornos de conducta alimentaria que aquellas cuyo rango de edad fluctúa entre 10 y 13 años.²¹

1.2 ANTECEDENTES ESPECÍFICOS

En México se tiene el antecedente de haberse realizado una sola encuesta a nivel nacional sobre la prevalencia de los TA en el año 2003 los cuales arrojaron una prevalencia únicamente de bulimia nerviosa de 1.8 % en mujeres y 0.8 % en hombres siendo de 18 a 65 años el rango de edad estudiadas sin reportar el diagnóstico de anorexia nerviosa.⁹

Posteriormente la Encuesta Nacional de Nutrición del 2006 mediante un muestreo probabilístico en adolescentes mostraron que existía una prevalencia de 0.9 % para mujeres y 0.4% en hombres con tendencia a realizar conductas de riesgo para el desarrollo de TA.⁹

Se realizó un estudio previo en Argentina cuyo objetivo fue comparar hábitos, conductas y actitudes alimentarias y grado de satisfacción de imagen corporal así como la prevalencia de los trastornos alimentarios mediante instrumentos para sintomatología específica de trastornos de la conducta alimentaria tanto en hombres y mujeres encontró que existe una proporción significativa mayor para mujeres con dicha insatisfacción de imagen, la cual utiliza como medios el realización de dietas, vómitos con el propósito de bajar de peso o mantenerse en el mismo, así mismo este estudio concluyó que hasta un 14.1 % de mujeres van a presentar algún tipo de trastorno alimentario.¹⁰

Así mismo otro estudio realizado en jóvenes de Chile, de edades entre 13 y 18 años sobre la prevalencia de conductas alimentarias, puntuó a las mujeres como las que mayor riesgo tienen a desarrollar trastornos de conducta alimentaria, donde se obtuvo que hasta un 7.4% del total de la población estudiada y siendo hasta en un 8.9 % las mujeres quienes tienen mayor prevalencia de riesgo para adquirir TA.¹

Un estudio realizado en México en el año 2013 donde las autoridades de salud estiman que hasta un millón de jóvenes de nuestro país pueden estar afectados por TA pudiendo llegar hasta dos o tres millones debido al desconocimiento de la prevalencia de dichos trastornos de la alimentación, y cuya muestra consistió en 273 estudiantes de los cuales 135 fueron hombres y 138 mujeres mediante la aplicación de la herramienta EAT-26 que evalúa actitudes hacia la alimentación así como la escala de evaluación de la imagen corporal de Gardner demostró que 5% mostro conductas alimentarias patológicas según la escala EAT-26 y un 4% con la escala de Gardner, lo que llevo a la conclusión que la prevalencia de trastornos alimentarios es significativamente baja, en comparación a los estudios llevados a cabo en otros países.³

Entre los instrumentos más utilizados para evaluar los TA es el denominado *The Children's Eating Attitudes Test-26* (ChEAT-26), para el cual existen múltiples estudios, donde procedió a traducirla al idioma castellano para adaptarla y validarla, dichas validaciones se mencionan en dos importantes estudios realizados tanto en México como argentina donde finalmente se concluye que dicho Test posee buenas propiedades psicométricas y que es un instrumento promisorio para la evaluación de alteraciones en la conducta alimentaria, así como contar con adaptación lingüística y conceptual adecuada para aplicarla según el contexto cultural de cualquiera de los países de habla hispana, sin encontrar modificaciones en los resultados.^{9, 10}

De la misma forma se realizó un estudio en el 2012 para identificar las principales escalas validadas para detectar los síntomas y conductas de riesgo para los trastornos de comportamiento alimentario en adolescentes las cuales se identificaron únicamente seis escalas: SCOFF (Sick, Control, Outweight, Fat, Food), EDE-Q (Eating Disorder Examination-self-report Questionnaire), EAT (Eating Attitudes Test), en versiones de 40 y 26 preguntas, además de una escala específica para niños (ChEAT-26), EDI (Eating Disorder Inventory), BULIT (Bulimia Test) y su versión revisada (BULIT-R), BITE (Bulimia Test of Edimburg). De este análisis se concluyó que la escala EAT en sus dos versiones se considera el estándar de oro para identificar los síntomas y conductas de riesgo para trastornos de conducta alimentaria.^{15, 16, 17}

Existen varios postulados acerca del origen de los trastornos de la conducta alimentaria donde una de ellas determina su causa en base a factores biológicos tales como el IMC y la pubertad, los familiares que incluyen la baja empatía entre padres e hijos, intrusividad y hostilidad; y los considerados de mayor influencia, los socioculturales, que están determinados por la cultura de la delgadez, la publicidad a través de la imagen de los modelos estéticos corporales, todos ellos forman parte de la aparición, el desarrollo y el mantenimiento de dichos trastornos.¹⁹

Es así que uno de los factores de riesgo más importantes y de los que más se han estudiado es el de la percepción de la imagen corporal mismas que diversos estudios han determinado que se ven sumamente influidas por la presión sociocultural con tendencia hacia una imagen más esbelta, sobre todo en mujeres que se ven influidas por las normas de belleza dominantes y por el rol que ejerce esta misma en la sociedad, misma que en determinado momento ejerce presión en todas las personas respecto a la imagen de sus cuerpos y por ende al inicio de sus conductas alimentarias.¹⁹

Asimismo actualmente se está acuñando el término “obesofobia” siendo uno de los temores tanto hombres como mujeres, ya que propicia al aumento en la tendencia a tomar conductas de riesgo debido a la preocupación que toman para su peso y su figura señalan diversos estudios, siendo las mujeres en mayor número que los hombres aquellas que tienden a tener mayor insatisfacción acerca de su imagen corporal.^{18, 19}

Es así que se conoce como los grupos de riesgo al sexo femenino, adolescentes y adultos como los más vulnerables, dejando de ser exclusivos aquellos países orientales o desarrollados y en clases altas, ya que estudios recientes empiezan a demostrar que ya no existen diferencias y que los trastornos de la alimentación no disciernen de clases sociales.^{19, 20}

Uno de los factores más importantes que se han estudiado han llevado a la conclusión de que el aumento del índice de masa corporal sin importar el género conlleva a un mayor porcentaje de presentar conductas alimentarias de riesgo, así como mayor insatisfacción corporal ya que entre mayor sea esta, es mayor el alejamiento acerca de la figura de imagen “ideal” que está siendo promovida tanto por la sociedad misma como por todos los medios de comunicación, siendo así que los jóvenes crean la idea de que el ser delgado es sinónimo de éxito y por ende de mayor aceptación social.^{18,19,20}

2 JUSTIFICACIÓN

Los TA se han convertido en un problema de salud con un fuerte impacto social, dada la gran incidencia que tienen en la población preadolescente, adolescente y adultos jóvenes. Son trastornos que se presentan más frecuentemente en países económicamente desarrollados y son diez veces más frecuentes en mujeres que en varones^{2,4}

Se estima que la incidencia de AN a nivel mundial es de 8 por cada 100 000 habitantes en la población general y hasta 270 casos por cada 100 000 en el grupo de edad de 15 a 19 años, mientras que para la bulimia nerviosa la incidencia se ha estimado en 13 por cada 100 000 habitantes. La anorexia nerviosa se presenta 95% en mujeres, la mayoría de estas entre los 10 y 30 años, mientras que la bulimia nerviosa ocurre más frecuentemente entre los 12 y 40 años. La proporción hombre mujer es de 1:10 para ambos trastornos.^{2,3,5,6}

El presente trabajo surge con la firme intención de conocer la incidencia de los trastornos de alimentación en adolescentes de 12 a 15 años de edad, así como los factores asociados a dicho padecimiento y que vienen afectando cada vez más a la población en estudio, siendo que debido a la tendencia social que se vive por parte de los medios de comunicación y de la sociedad misma, se ha empezado a modificar el patrón que tradicionalmente se esperaba tener de estos padecimientos, incrementando así el número de adolescentes que lo presentan a edades más tempranas, el aumento en la incidencia del sexo masculino a pesar de que el sexo femenino es el predominante en esta patología, así como una percepción incrementada de la imagen corporal cuanto mayor es su índice de masa corporal.

Sin embargo en nuestro país a la fecha no se cuenta hasta el momento suficientes datos a nivel nacional sobre el comportamiento epidemiológico de los TA, aunque existen estudios aislados en donde se reporta que la prevalencia ha aumentado significativamente lo que en consecuencia traería repercusiones en la salud pública y donde es de vital importancia para la realización de estrategias que puedan prevenir la aparición de trastornos de la conducta alimentaria en aquellos grupos poblacionales que presentan un mayor riesgo a desarrollarlos, de dicha manera el realizar pesquisas de manera precoz facilitaría la labor preventiva lo que adicionalmente disminuiría tanto los costos a las instituciones y simultáneamente la incidencia y prevalencia de los mismos.

Motivó de la realización de este estudio prospectivo a estudiantes de edades comprendidas entre los 12 y 15 años de edad de escuelas secundarias de la ciudad de Puebla de Zaragoza.

3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores de riesgo de mayor asociación para desarrollar trastornos de alimentación en estudiantes de secundaria de 12 a 15 años de edad en la ciudad de Puebla de Zaragoza?

4 HIPÓTESIS

Los factores de riesgo que mayormente se asocian para el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria son principalmente ser de sexo femenino, edades de aparición temprana, así como la relación de a mayor índice de masa corporal una mayor sobreestimación de la imagen y el inicio en edades más tempranas alrededor de los 12 años.

5 OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores de riesgo que están asociados para el desarrollo de trastornos de la alimentación en estudiantes de secundaria de la ciudad de Puebla.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el género de los alumnos con TA
- Identificar la edad de los estudiantes con TA
- Determinar el índice de masa corporal en base al peso y talla de los alumnos y clasificarlos según su grado de nutrición
- Determinar el estatus socioeconómico de los hogares de los estudiantes con TA mediante la regla AMAI 8x7 en México
- Identificar a los estudiantes con presencia de TA mediante la aplicación de la escala The Children's Eating Attitudes Test- 26 (ChEAT-26).
- Identificar el grado de autopercepción de su imagen corporal en base a la aplicación de la escala de satisfacción de imagen corporal de Garner.

6 MATERIAL Y MÉTODO

6.1 TIPO DE ESTUDIO

Observacional

DISEÑO:

- Por su propósito: **Observacional**
- Por su población en estudio: **Homodémico.**
- Por el número de evaluaciones: **Transversal.**
- Por la recolección de los datos: **Prospectivo**

UBICACIÓN TEMPORAL

PERIODO DEL ESTUDIO: 1 Enero de 2013 – 31 Diciembre de 2014

ESTRATEGIA DE TRABAJO

LUGAR DONDE SE DESARROLLARA EL PROYECTO: Puebla de Zaragoza

Proceso: Escuelas secundarias públicas

MARCO MUESTRAL:

MUESTRA: Consecutiva conveniente.

UNIVERSO DE ESTUDIO

Población: 100 alumnos de escuelas secundarias de 12 a 15 años que acepten participar en el estudio.

SUJETO DE ESTUDIO

Todo alumno de escuela secundaria de 12 a 15 años que acepte participar en el estudio

7 CRITERIOS DE SELECCIÓN

7.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Ser estudiante de secundaria inscrito en ciclo escolar actual.
- Masculinos y femeninos
- Tener entre 12 y 15 años de edad.
- Haber aceptado participar en el estudio.
- Presentar consentimiento informado firmado por los padres.

7.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Alumnos con trastorno de aprendizaje.
- Alumnos con patología gastrointestinal.

7.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Cuestionarios incompletos.

8 TIPO DE MUESTREO

No probabilístico

9 TAMAÑO DE MUESTRA

Por conveniencia.

10 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFICION OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE
Trastorno de alimentación	Alteraciones de la conducta alimentaria, que se asocian a una marcada insatisfacción con la imagen corporal y a la realización de conductas no apropiadas con el objetivo de bajar de peso, tales como el ejercicio físico excesivo, ayuno, vómitos autoinducidos, consumo de laxantes, diuréticos o pastillas para adelgazar.	Respuesta a cuestionario ChEAT-26 (Anexo)	Punto de corte 20: 3 factores: FACTOR DIETA: Evalúa el rechazo a consumir comida de alto contenido calórico y la preocupación por la delgadez y el peso (ítems:1,6,7,10,11,12,14,16,17,22,23,24,25) FACTOR CONTROL ORAL: Evalúa el control personal y social sobre la alimentación. (ítems 2.5,8,13,15,19,20) FACTOR BULIMIA: Evalúa la presencia de conductas bulímicas (atracones y vómitos) además de pensamientos persistentes en relación a la comida (ítems 3,4,9,18,21,26)	Ordinal	Nominal
Género	Expectativas de índole cultural respecto de los roles y comportamientos de hombres y mujeres. Distingue los aspectos atribuidos desde un punto de vista social de los determinados biológicamente.	Mediante interrogatorio directo.	Masculino Femenino	Nominal	Nominal
Edad	Cuantificación que se utiliza para hacer mención del tiempo de existencia de un ser vivo desde su nacimiento.	Mediante interrogatorio directo.	De 12 a 15 años de edad	Dimensional	Cuantitativa
Escolaridad	Nivel máximo de estudios alcanzado por una persona en el sistema nacional	Mediante interrogatorio directo	Secundaria	Ordinal	Nominal

<p>Índice de masa corporal</p>	<p>Es una medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo ideada por el estadístico belga Adolphe Quetelet, por lo que también se conoce como índice de Quetelet</p>	<p>Por medición de estatura y peso, relacionándolo en la siguiente fórmula: $IMC = \frac{\text{Peso}}{\text{Estatura}^2}$</p>	<p>Clasificación de la OMS del estado nutricional de acuerdo con el IMC: Por grupo de edad:</p> <p>Hombres: 12 años: Obesidad: mayor de 23.6 Sobrepeso: 19.9-23.5 Normal: 15.8-19.8 Desnutrición menor a 15.7</p> <p>13 años Obesidad: mayor 24.8 Sobrepeso 23.8-24.7 Normal 16.4-20.7 Desnutrición: menor 16.3</p> <p>14 años. Obesidad: mayor 25.9 Sobrepeso: 21.3-25.8 Normal 17-21.7 Desnutrición menor 16.9</p> <p>15 años: Obesidad más de 27 Sobrepeso 22.7-26.9 Normal: 17.6-22.6 Desnutrición: menor 17.5</p> <p>Mujeres 12 años Obesidad: mayor 23.6 Sobrepeso 19.9-23.5 Normal: 15.8-19.8 Desnutrición: menor 15.7</p> <p>13 años: Obesidad: mayor 24.8 Sobrepeso: 20.8-24.7 Normal: 16.4-20.7 Desnutrición: menor 16.3</p> <p>14 años Obesidad: mayor 25.9 Sobrepeso: 21.8-25.8 Normal: 17-21.7 Desnutrición: menor 16.9</p> <p>15 años Obesidad: mayor 27 Sobrepeso: 22.7-26.9 Normal: 17.6-22.6 Desnutrición: menor 17.5</p>	<p>Dimensional</p>	<p>Cuantitativa</p>
--------------------------------	--	---	---	--------------------	---------------------

<p>Nivel socioeconómico (NSE)</p>	<p>Es el nivel de bienestar del hogar, creado por Asociación Mexicana de Inteligencia de Mercado y Opinión Pública (AMAI) en índice de NSE es la norma basada en análisis estadístico que permite agrupar y clasificar a los hogares mexicanos y por lo tanto a todos sus integrantes de acuerdo a su bienestar económico y social o que tan satisfechas están sus necesidades en 7 niveles. La satisfacción de estas determina su calidad de vida y bienestar. AMAI considera que el nivel socioeconómico está determinado por el bienestar del hogar y no necesariamente significa un nivel de ingreso, un estilo de vida o un estatus social.</p>	<p>Mediante aplicación de la Regla AMAI 8x7</p>	<p>Los siete niveles y sus principales características son:</p> <p>Nivel A/B: Es el segmento con el más alto nivel de vida del país. Este segmento tiene cubierta todas las necesidades de bienestar y es el único nivel que cuenta con recursos para invertir y planear para el futuro.</p> <p>Nivel C+: Es el segundo estrato con el más alto nivel de vida del país. Al igual que el anterior, este segmento tiene cubiertas todas las necesidades de bienestar, sin embargo tiene limitantes para invertir y ahorrar para el futuro.</p> <p>Nivel C: Este segmento se caracteriza por haber alcanzado un nivel de vida práctica y con ciertas comodidades. Cuenta con una infraestructura básica en entretenimiento y tecnología.</p> <p>Nivel C-: Los hogares de este nivel se caracterizan por tener cubiertas las necesidades de espacio y sanidad y por contar con los enseres y equipos que le aseguren el mínimo de practicidad y comodidad en el hogar.</p> <p>Nivel D+: Este segmento tiene cubierta la mínima infraestructura sanitaria de su hogar.</p> <p>Nivel D: Es el segundo segmento con menos bienestar. Se caracteriza por haber alcanzado una propiedad, pero carece de la mayoría de los servicios y bienes satisfactorios.</p> <p>Nivel E: Este es el segmento con menos bienestar. Carece de todos los servicios y bienes satisfactorios. Actualmente representa el 5% de los hogares urbanos del país.</p>	<p>Nominal</p>	<p>Nominal</p>
-----------------------------------	--	---	---	----------------	----------------

<p>Imagen corporal</p>	<p>La manera en la cual nos vemos y nos imaginamos a nosotros mismos. se encuentra compuesta de diferentes elementos: un elemento perceptivo (precisión con la cual se percibe cuestiones como el tamaño, el peso y las formas), un elemento cognitivo afectivo (los sentimientos, pensamientos y actitudes que nos despierta el pensar el propio cuerpo) y un elemento conductual (las conductas que desembocan los dos elementos anteriores, como ser la decisión de evitar la exhibición del propio cuerpo), los cuales se interrelacionan entre sí y será creada a partir del registro visual que se tenga del propio cuerpo, ubicado el mismo dentro de un contexto y una cultura determinadas que la definirán.</p>	<p>Mediante la escala de evaluación imagen corporal de Gardner.</p>	<p>Está compuesta por 13 siluetas que evocan la Figura humana sin atributos reconocibles. La silueta central representa la mediana de la distribución de peso. A ambos lados se sitúan otras seis siluetas que representan, en orden creciente y decreciente, el incremento y decremento progresivo de peso. Es una escala autoaplicada y heteroaplicada. El paciente valora su percepción actual de imagen corporal, y el evaluador marca la imagen real del paciente. La figura central puntúa 0. El punto de corte para anorexia es 16.55, para bulimia es 12.58, y el control de sanos es 3.09. En este caso, por tratarse de Adolescentes, fue necesario modificar la unidad de medida por el IMC en kg/m², pues el peso estará en función de la talla para determinada edad y sexo.</p>	<p>Nominal</p>	<p>Nominal</p>
------------------------	---	---	--	----------------	----------------

11 PROCEDIMIENTO

- Se acudió una escuela secundaria de la Ciudad de Puebla de Zaragoza donde se identificó la población de alumnos aplicando los criterios de selección.
- Se establece comunicación con cada grupo perteneciente a la muestra, proponiéndole que participe en trabajo de investigación, se les autoaplico los cuestionarios previa firma de los padres del consentimiento informado y autorización por parte de la institución.
- Se evaluaron los resultados obtenidos y se estadificó a cada alumno en el área de TA que corresponda.

12 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó estadística descriptiva, medidas de tendencia central y dispersión en variables cuantitativas.

Las variables categóricas, nominales o dicotómicas se expresaron en proporciones, su asociación se realizó con X², Pearson

13 BIOÉTICA

Este proyecto de investigación se apegó a la Ley General de Salud promulgadas en 1986 y a las normas éticas elaboradas de Helsinki de 1972 y modificado en 1989. Se someterá a evaluación por el consejo de Investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social del Hospital Regional No. 36 con número de registro R-2014-2012-29

La información será confidencial, se protegerá la privacidad de los encuestados involucrados en el estudio.

El estudio es Observacional, Descriptivo, Transversal, Prospectivo, Retrolectivo y sin implicación de riesgos para la salud, intimidad y derechos individuales de los encuestados. Esta investigación se considera de acuerdo a la clasificación del Artículo 16 como riesgo mínimo, además se ajusta a las normas e instructivos institucionales en materia de investigación científica.

14 RESULTADOS

Una muestra total de 100 sujetos, 51 niños de sexo femenino y 49 de sexo masculino, con una media 13.8 años de edad para mujeres y 13.70 años para los hombres. Se estudiaron las variables demográficas la cuales se encuentran descritas en la **Tabla No.1**. No se encontró asociación para desarrollar riesgo de trastorno de alimentación con el nivel socioeconómico, en cuanto a la edad no existen relación a la presencia o no de TA.

Tabla No.1 Características demográficas de la población de estudio

Genero	Masculino (medias)	Femenino (medias)
N	49	51
Edad (años)	13.70	13.83
Peso (kg)	54.58	55.06
Talla (cms)	1.55	1.52
IMC (kgm2)	22.5	23.6
Nivel socioeconómico *		
Nivel A/B	1	0
Nivel C+	13	10
Nivel C	12	26
Nivel C-	10	4
Nivel D+	12	12
Nivel D	0	0
Nivel E	0	0

*Regla AMAI 8x7 A/B: planeación y futuro, C+: entretenimiento y comunicación; C: vida práctica; C-: mínimo de practicidad; D+: condiciones básicas sanitaria (mínima infraestructura sanitaria; D: carece de la mayoría de los servicios y bienestar sanitario; E: escasos.

En los TA, el índice de insatisfacción corporal mediante siluetas de Gardner se reportó en 7 alumnos del sexo masculino y 34 del sexo femenino con imagen corporal no satisfecha, el punto de corte para anorexia: 16.5; bulimia 12.58 control de sanos 3.09; sin embargo ninguno alcanzó el puntaje para ser catalogado dentro de alguna conducta de riesgo de forma específica llámese anorexia o bulimia, ya que el valor mínimo calculado de IIC para mujeres de 4.83 y el máximo 12 con una media de 8.3, y en hombres el IIC mínimo hallado de -2.67, el máximo de 11.23 con media de 2.95. con lo cual únicamente demostramos que no se encuentran satisfechos con su imagen corporal. El promedio del índice de masa corporal percibido en el que tiene trastorno fue de 24.2, versus 21.8 de los que no tiene trastorno, encontrando con diagnóstico nutricional de desnutrición el 2 mujeres, las cuales coincidieron con conductas de riesgo para anorexia y ambas con insatisfacción de su imagen corporal; con sobrepeso 28 mujeres y 22 hombres, de los cuales se asociaron a conductas de riesgo para desarrollar anorexia 4 mujeres, 1 para bulimia, todas con insatisfacción de su imagen

corporal, de estas mujeres; 14 presentaron insatisfacción de su imagen corporal sin tener conductas de riesgo para TA según ChEAT-26. De los estudiantes con diagnóstico de obesidad solo 1 mujer con riesgo de anorexia y asociado a insatisfacción de su imagen corporal, 9 hombres con obesidad, de los cuales 1 presento TA con conducta de riesgo para bulimia e insatisfacción de su imagen corporal, 1 solo sin riesgo de desarrollar TA según ChEAT-26 pero con insatisfacción de su imagen corporal, los otros 7 sin riesgo para TA e imagen corporal satisfecha. Todo esto se representa en la **Grafica No. 1, 2 y Tabla No. 2 y 3**

Gráfico No. 1: Clasificación de estado nutricional según tablas de la OMS de acuerdo a IMC en niños y niñas de 5-18 años (2012)

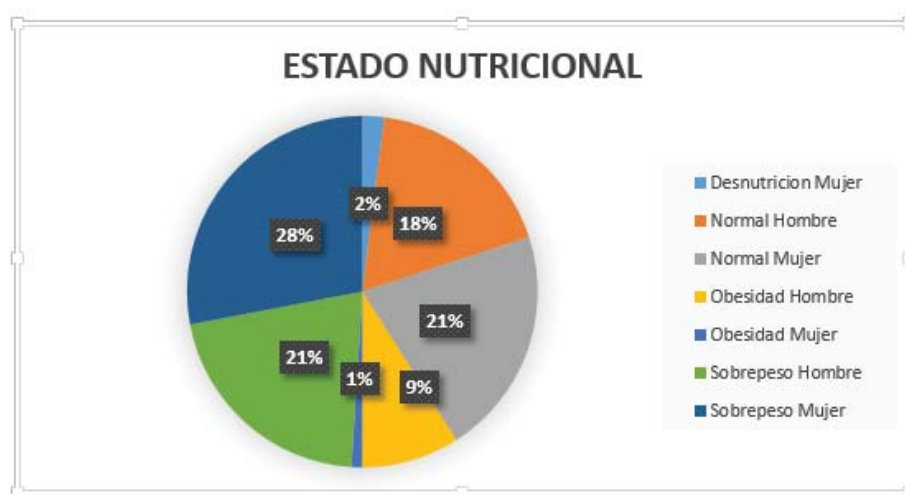


Tabla No.2. Diagnóstico nutricional relacionado con TA

Media de IMC		
Mujeres 28%	23.6 Sobrepeso	Hombres 21%

Gráfica 2. Valoración de percepción de imagen corporal escala de siluetas de Gardner.

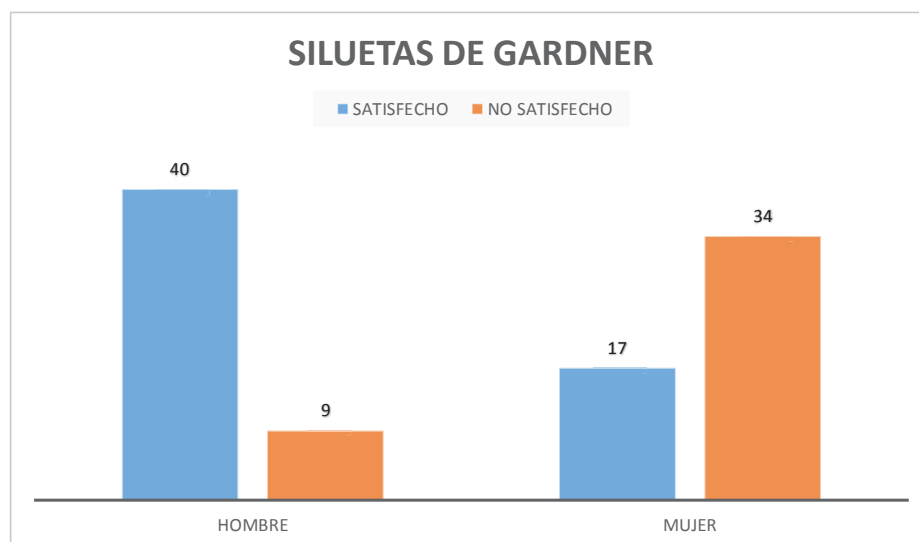


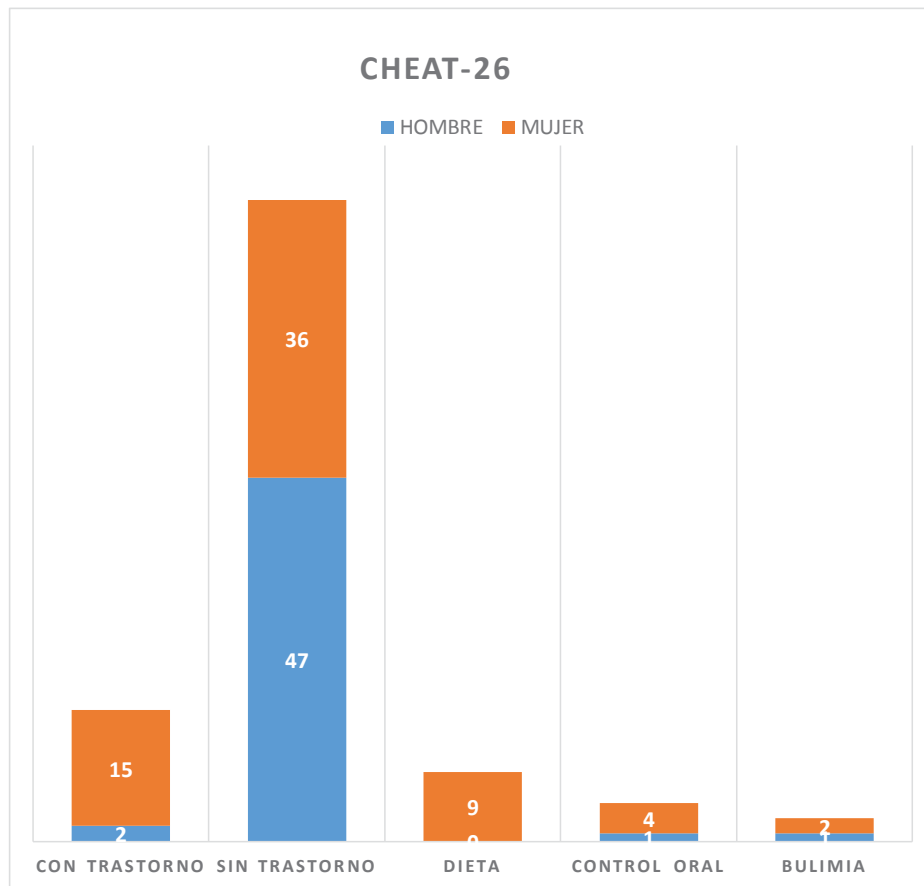
Tabla No. 3 Media índice de insatisfacción de imagen corporal de los alumnos

IIC (m)	DIAGNÓSTICO
2.9	SATISFECHO
8.3	NO SATISFECHO

Valor de p con prueba de U Mann-Whitney para IMC 0.009/ y valor de p con prueba de U Mann-Whitney IIC 0.002

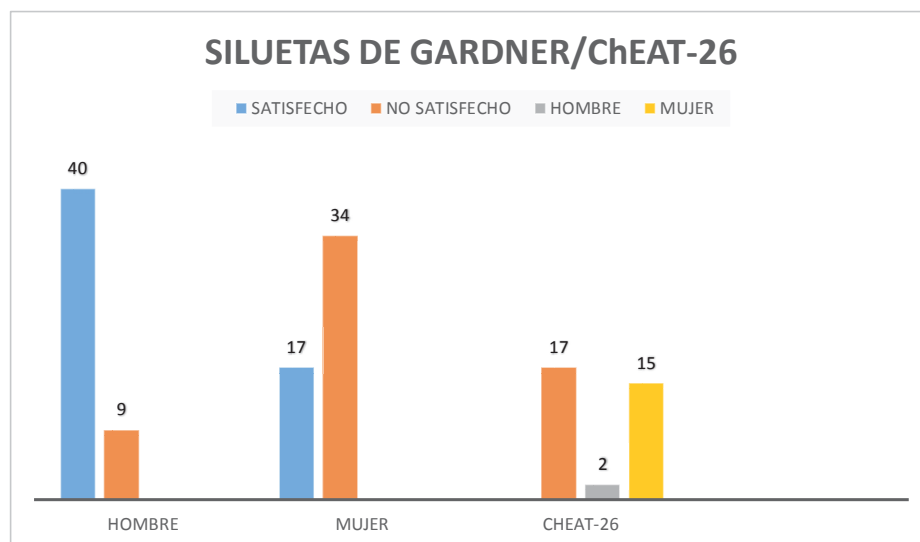
Los resultados con ChEAT-26 (punto de corte de 20 puntos), 17 alumnos presentaron conductas de riesgo para desarrollar trastorno de alimentación, de estos fueron 15 mujeres y 2 hombres. De estos 2 hombres y 9 mujeres presentaron conductas relacionadas al rechazo a consumir comida de alto contenido calórico y a la preocupación por la delgadez y el peso (dieta); 1 hombre y 4 mujeres con conductas relacionadas al control personal y social sobre la alimentación (control oral), y 1 hombre y 2 mujeres con conductas bulímicas (atracones y vómitos) y de pensamientos persistentes en relación a la comida. **Gráfico No. 3**

Gráfico No. 3. Estudiantes con riesgo de conductas para desarrollar TA



Se encontró un 15% de las mujeres y 2% quienes mostraban riesgo de sufrir un trastorno de la conducta alimentaria, también tenían una imagen corporal insatisfecha, según la prueba de Gardner y los datos del ChEAT-26. **Gráfico No. 4**

Gráfico No. 4: Relación encontrada de estudiantes con imagen corporal insatisfecha escala de Gardner y que presentaron conductas de riesgo para desarrollar TA de acuerdo a ChEAT-26



15 DISCUSIÓN

En el estudio realizado se encontró una prevalencia de los trastornos alimentarios en un 17%, 15% en mujeres y 2 % en hombres de acuerdo a la escala ChEAT-26 valor muy por encima de lo reportado por el ENSANUT donde el riesgo de TA era del 1.3% y en la encuesta nacional de nutrición del 2006 donde era del 0.9% para las mujeres y 0.4% para los hombres^{9,21} Sin embargo cuando se comparan los resultados con lo reportado por Rutzstein¹⁰ hay similitud en los hallazgos debido a que este autor en la primera fase de su estudio determinó que el 20.8% de la muestra total de mujeres y el 5.8% de la muestra total de varones presentaba riesgo de y en la segunda fase, los casos confirmados con diagnóstico de TA alcanzaron el 14.1% de la muestra total de mujeres y el 2.9% de la muestra total de varones.

Los hallazgos más significativos fue la mayor prevalencia de los TA en la población femenina, con presencia de nueve casos de riesgo para desarrollar anorexia nerviosa por solo dos casos de esta en la población masculina. Esto es concordante con los reportes internacionales donde se tenía una prevalencia mayor en la población femenina del 8.9% hasta el 14.1%^{1,10} En este estudio la variable asociada encontrada más en la población femenina fue un índice de insatisfacción 8.8.

Cuando se analizaron los factores de riesgo para la presentación de trastornos alimentarios se encontraron algunas concordancias con lo reportado en la literatura internacional, ya que el “nivel socioeconómico” no fue determinante para una asociación de riesgo significativa en ninguno de los niveles establecidos. De igual forma se halló que el género femenino fue factor de riesgo que más alto valor obtuvo, debido a que más del 79% de los casos se presentaron en este grupo etario, algo que ya ha sido reportado en los estudios previos.^{1,10} Las razones que explican este hallazgo está acorde a la llamada obeso-fobia, donde las mujeres reciben el más alto impacto de presión de los medios de comunicación masiva e incluso actualmente redes sociales donde la idea de belleza cada vez es más exigente en cuanto delgadez se refiere. Los otros factores de riesgo que se encontraron fueron que la presencia de IMC normal y discretamente elevado como reportan las series^{18, 19,20}, no son factores de riesgo significativos en la población estudiada, este resultado contrario a lo reportado que los adolescentes que ya están con IMC bajos quizá ya cursan con el trastorno alimentario, lo que hace importante realizar tamizajes más frecuentes y acusados en adolescentes que tengan un IMC más bajo.

Por último la insatisfacción con la imagen corporal demostró de igual forma ser un factor de riesgo importante y significativo para el desarrollo de los TA, esto mantiene la tendencia mundial y nacional de como la autoestima y quizá la depresión incipiente sea la causa de mucho de los TA que los adolescentes cursan. Encontrando Figueroa²² en su estudio 66% de su población con imagen corporal insatisfecha con lo cual hay semejanza a los resultados hallados con la Escala de Gardner en este estudio de 43%, 9% hombres y 34% mujeres.

Es importante que desde esta etapa de la vida, se detecte a los jóvenes preocupados por su ingestión alimentaria y su imagen corporal, para evitar que adopten conductas

alimentarias restrictivas incorrectas que pongan en riesgo su vida. Al mismo tiempo, hay que ubicar los casos de mujeres y hombres que tienen un peso superior para su talla y edad, en quienes el consumo de productos con densidades energéticas altas a expensas de carbohidratos y grasas y la ausencia de actividad física ponen en riesgo su vida al inducir la aparición de padecimientos metabólicos crónicos a edad temprana.

Por lo anterior, se hace necesario emprender el diseño, elaboración, programación y ejecución de campañas informativo-educativas sobre la forma de ejercer una alimentación correcta y saludable que se refleje en un peso óptimo, y que destaque hábitos del bien comer, bien beber y la adopción del ejercicio físico. Estas campañas deben ofrecer a la juventud la oportunidad de un pleno desarrollo de sus aptitudes, para convertirse en adultos sanos y productivos capaces de reproducir y mantener la cultura de la medicina preventiva, urgente en la sociedad actual.

16 CONCLUSIONES

- Los factores de riesgo asociados al desarrollo de trastornos de alimentación en estudiantes de secundaria de la ciudad de Puebla fueron el género femenino e insatisfacción de imagen corporal.
- Con la edad promedio de presentación de TA no hubo asociación
- Las escalas de ChEAT-26 y de imagen corporal de Gardner fueron adecuadas herramientas para el diagnóstico de trastornos alimentarios.

17 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Urzúa M, Castro R, Lillo O, Leal P. Prevalencia de riesgo de trastornos alimentarios en adolescentes escolarizados del norte de Chile. *Rev Chil. Nutr* 2011;38.
2. Luciana SE, Murawski B, Guido AF, et al. Detección de trastornos alimentarios en niños: Adaptación lingüística y conceptual del Children's eating attitudes test (CHEAT). *Facultad de psicología-uba/secretaria de investigaciones /anuario de investigaciones* 2012;17:33-40.
3. Camarillo N, Cabada E, Gómez A, et al. Prevalencia de trastornos de la alimentación en adolescentes. *Rev Esp Med Quir* 2013;18:51-55.
4. Monterrosa A, Boneu D, Muñoz J, et al. Trastornos del comportamiento alimentario: escalas para valorar síntomas y conductas de riesgo. *Rev Ciencias Bioméd* 2012;99:11-13.
5. López C, Treasure J. Eating Disorders in adolescents: Description and management. *Rev Med Clin Condes* 2011;22:85-97.
6. Sánchez OA, Drumond AF, Wilwy R, et al. Evaluation of the psychometric performance of the SCOFF questionnaire in a Mexican young adult sample. *Rev Salud Púb Mex* 2012;54:375-382.
7. Luciana SE, Murawski B, Guido AF. Propiedades psicométricas del Children's Eating Attitudes Test ChEAT una escala de identificación de riesgo de trastornos alimentarios en niños 2012;11:18-39.
8. Portela SM, DaCosta RH, Mora GM, et al. La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimentarios en la adolescencia; una revisión. *Nutr Hosp* 2012;27:391-401.
9. Unikel C, Caballero A. Guía Clínica para trastornos de la conducta alimentaria. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Serie: guías clínicas para la atención de trastornos mentales 2010.
10. Rutzstein G, Murawski B, Elizathe L, et al. Trastornos alimentarios: Detección en adolescentes mujeres y varones de Buenos Aires. *Rev Mex de Trastornos Alimentarios* 2010;48-61.
11. Foundation Chair of Mental Health & Centre for Health Research, School of Medicine, University of Western Sydney, Australia. p.hay@uws.edu.au. A systematic Review of Evidence for psychological Treatments in Eating Disorders: 2005-2012. *International Journal of Eating Disorders* 2013;6:462-469.
12. Field AE, Sonneville RK, Micali N, et al. Prospective association of common eating disorders and adverse outcomes. *Pediatrics* 2012;130-289.
13. Giraldo OA, Toro RM, Macías L A, et al. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables hacia la promoción de la salud 2010;15:128-146.
14. Maciej W, Malgorzata K, Agnieszka W, et al. Psychometric properties of polish version of the childrens eating attitudes test. *Archiv of Psychiatry and Psychotherapy* 2013;35-43.
15. Murtagh M, Celeste N, Ulloa N, et al. Trastornos alimentarios de riesgo en los adolescentes. *Acta Científica Estudiantil* 2006;168-175.

16. Escoto PM, Camacho RE. Propiedades psicométricas del test infantil de actitudes alimentaria en una muestra mexicana. *Rev Mex de Psicología* 2008;25:99-106.
17. Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica sobre trastornos de la conducta alimentaria. *Guía de Práctica Clínica sobre trastornos de la conducta alimentaria* Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo 2009.
18. Saucedo MT, Peña IA, Fernández CT, et al. Identificación de factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria y su relación con el índice de Masa Corporal en universitarios del Instituto de Ciencias de la Salud. *Rev. Med UV* 2010;16-23.
19. Saucedo MT, Escamilla TA, Portillo NI, et al. Distribución e interrelación de factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria en púberes hidalguenses: Hombres y mujeres de 11 a 15 años de edad. *Rev de Invest clín* 2008;60:231-240.
20. Lora CC, Saucedo MT. Conductas alimentarias de riesgo e imagen corporal de acuerdo al índice de masa corporal en una muestra de mujeres adultas de la ciudad de México. *Salud Mental* 2006;29:60-67.
21. Gutiérrez JP, Rivera DJ, Shamah LT, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Instituto Nacional de Salud. Pública.
22. Figueroa RA, Garcia RO, et al. Modelo estético corporal, insatisfacción con la figura y conductas alimentarias de riesgo en adolescentes. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2010;48;1:31-38

18 ANEXOS

18.1 ANEXO I

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre:			Fecha:	
Edad:	Sexo:	Peso:	Talla:	IMC:
Escolaridad:				

18.2 ANEXO II

REGLA AMAI 8X7

Número de cuartos o habitaciones		1-4	5-6	7 O MÁS		
	Puntos	0	8	14		
Tipo de piso		Tierra o cemento	Otro tipo de material			
	Puntos	0	8			
Número de baños		0	1	2	3	4 o Más
	Puntos	0	16	36	36	52
Regadera		No tiene	Tiene			
	Puntos	0	10			
Estufa de gas		No tiene	Tiene			
	Puntos	0	10			
Número de focos		0-5	6-10	11-15	16-20	21 o más
	Puntos	0	15	27	32	46
Número de Automóviles		0	1	2	3 O Más	
	Puntos	0	32	41	58	

Escolaridad de la persona que más aporta		Menos de primaria completa	Primaria o secundaria	Preparatoria o carrera técnica	Licenciatura	Posgrado
	Puntos					

NIVEL	PUNTOS
AB	193+
C+	155 A 192
C	128 A 154
C-	105 A 127
D+	80 A 104
D	33 A 79
E	0 A 32

18.3 ANEXO III

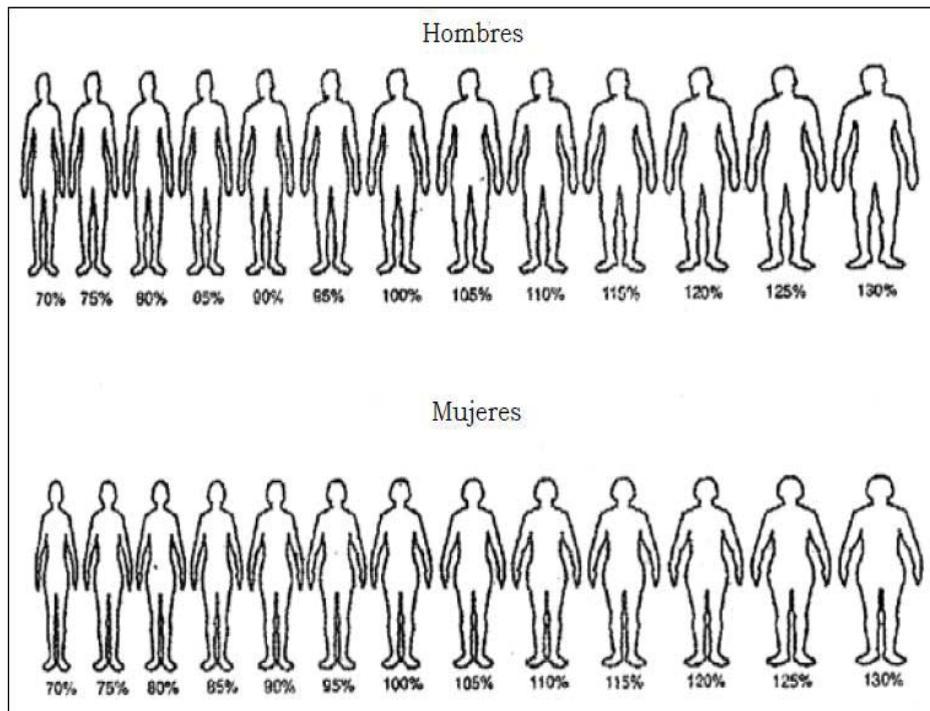
ESCALA EATING ATTITUDES TEST (CHEAT-26) VERSIÓN ESPAÑOLA 2008							
Núm.	PREGUNTA	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	MUCHAS VECES	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA	NUNCA
1.	Me da mucho miedo pesar demasiado						
2.	Procuro no comer aunque tenga hambre						
3.	Pienso en comida continuamente						
4.	A veces me he atracado de comida, sintiendo que era incapaz de parar de comer						
5.	Corto la comida en trozos pequeños						
6.	Estoy informado/a de las calorías que tienen los alimentos que como						
7.	Evito comer alimentos como pan, papas, o arroz						
8.	Noto que los demás preferirían que comiese más						
9.	Vomito después de haber comido						
10.	Me siento culpable después de comer						
11.	Me preocupa el deseo de estar más delgado/a						
12.	Pienso en quemar calorías cuando hago ejercicio						
13.	Los demás piensan que estoy demasiado delgado/a						
14.	Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo						
15.	Tardo en comer más que las otras personas						
16.	Procuro no comer alimentos con azúcar						
17.	Noto que los demás me presionan para que coma						
18.	Paso demasiado tiempo pensando y ocupándome de la comida						

19	Me siento incomodo/a después de comer dulces						
20	Me comprometo a hacer dietas						
21	Me gusta sentir el estómago vacío						
22	Me la paso bien probando comidas nuevas y sabrosas						
23	Tengo ganas de vomitar después de las comidas						
24	Como alimentos de dieta o light						
25	Siento que los alimentos controlan mi vida						
26	Me controlo en las comidas.						

ANEXO IV

ESCALA DE EVALUACIÓN DE IMAGEN CORPORAL DE GARDNER

Figura 1. Escala de los trece dibujos del contorno de la figura (13-CS)





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (NIÑOS Y PERSONAS
CON DISCAPACIDAD)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Factores de riesgo asociados a trastornos de alimentación en estudiantes de secundaria de 12 a 15 años de edad en la ciudad de Puebla de Zaragoza.
Patrocinador externo (si aplica):	
Lugar y fecha:	Escuelas secundarias de la Ciudad de Puebla de Zaragoza, Marzo 2014
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Identificar factores de riesgo en adolescentes entre 12 y 15 años asociados a trastornos de la alimentación, así como la incidencia, como medida para su identificación a edades más tempranas.
Procedimientos:	Aplicación de 3 cuestionarios: sobre nivel socioeconómico, imagen corporal y test CHEAT- 26)
Posibles riesgos y molestias:	Incomodidad al contestar el cuestionario
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Identificación oportuna de los factores asociados para poder derivar de manera temprana
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Al término del estudio se les informará de los resultados obtenidos
Participación o retiro:	Sera por aceptación y el retiro podrá realizarse en cualquier momento del estudio
Privacidad y confidencialidad:	El cuestionario se aplicara de manera individualizada cada participante del estudio. Se respetaran las normas internacionales y nacionales de confidencialidad en estudios de investigación en seres humanos

En caso de colección de material biológico (si aplica):

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

- No autoriza que se tome la muestra.
- Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
- Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio: Identificación oportuna

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Socorro Méndez Martínez, teléfono 2224338841

Colaboradores: Alma García López, teléfono 9511174798

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma de ambos padres o tutores o representante legal

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

*En caso de contar con patrocinio externo, el protocolo deberá ser evaluado por la Comisión Nacional de Investigación Científica.

Clave: 2810-009-013