



UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.

INCORPORACIÓN N° 8727-25 A LA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA DE PSICOLOGÍA

*LA ANSIEDAD Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE MASA
CORPORAL EN ADOLESCENTES DE PREPARATORIA EN
URUAPAN, MICHOACÁN.*

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

Fernando Campos Ramos

Asesora: Leticia Espinosa García

Uruapan, Michoacán. A 29 de septiembre de 2016.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

Introducción.

Antecedentes	1
Planteamiento del problema	7
Objetivos	9
Hipótesis	10
Operacionalización de las variables	11
Justificación	13
Marco de referencia	14

Capítulo 1. Ansiedad.

1.1 Definición de la ansiedad	16
1.1.1 Ansiedad como rasgo	18
1.1.2 Ansiedad como estado	19
1.2 Trastornos de ansiedad	20
1.3 Causas de la ansiedad	27
1.4 Sintomatología de la ansiedad	30
1.5 Consecuencias de la ansiedad	34
1.6 Alternativas para el abordaje de la ansiedad	36

Capítulo 2. Índice de Masa Corporal.

2.1 Definición de Índice de Masa Corporal	39
2.2 Categorías del Índice de Masa Corporal	41
2.2.1 Bajo peso	43
2.2.2 Peso normal	47
2.2.3 Sobrepeso	50
2.2.4 Obesidad	52
2.3 Alternativas para el tratamiento de la obesidad	56
2.4 El peso corporal en el adolescente	58
2.5 La ansiedad y el peso corporal	61

Capítulo 3. Metodología, análisis e interpretación de resultados.

3.1 Descripción metodológica	65
3.1.1 Tipo de enfoque	66
3.1.2 Diseño de investigación no experimental	66
3.1.3 Tipo de diseño transversal	67
3.1.4 Alcance correlacional	67
3.1.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	68
3.2 Descripción de la población y muestra	75
3.3 Descripción del proceso de investigación	77
3.4 Análisis e interpretación de resultados	81
3.4.1 Análisis de los niveles de ansiedad de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán	82

3.4.1.1	Análisis de los niveles de ansiedad de los hombres adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill	86
3.4.1.2	Análisis de los niveles de ansiedad de las mujeres adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill	87
3.4.2	Análisis del Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill	89
3.4.2.1	Análisis del Índice de Masa Corporal de los hombres adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill	90
3.4.2.2	Análisis del Índice de Masa Corporal de las mujeres adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill	91
3.4.3	Relación entre los niveles de ansiedad y el Índice de Masa Corporal de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill	91
	Conclusiones	96
	Bibliografía	99
	Mesografía	103
	Anexos.	

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como propósito analizar la existencia de una presunta relación entre el nivel de ansiedad respecto al Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

La Organización Mundial de la Salud (OMS; 2015), define el Índice de Masa Corporal como un indicador sobre la relación entre el peso y la altura, generalmente se utiliza para clasificar el peso insuficiente, el peso excesivo y la obesidad en los adultos. Dicha relación se calcula dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la altura en metros.

En este primer apartado se establecen los antecedentes de investigación, el planteamiento del problema, los objetivos, se describen los instrumentos de investigación, así como la justificación de este estudio, además del marco de referencia.

Antecedentes

Según Barlow y Durand (2007), la ansiedad es un estado de ánimo negativo caracterizado por síntomas corporales de tensión física y aprensión acerca del futuro, ya que el individuo no controla las situaciones que están próximas a acontecer. La

ansiedad se puede caracterizar por manifestaciones corporales de tensión, reacciones conductuales y connotaciones afectivas de origen psicológico.

Jiménez (2007) define el Índice de Masa Corporal como uno de los principales indicadores utilizados en el mundo para establecer los riesgos o la presencia de obesidad y/o trastornos del peso corporal, de hecho, es el indicador más frecuentemente utilizado en los estudios epidemiológicos sobre prevalencia de la obesidad.

Por su parte, Baltasar (2001) considera que el Índice de Masa Corporal es la mejor forma de evaluar la obesidad, a la vez, argumenta que es una fórmula matemática que determina el grado de obesidad de una forma fiable, sin embargo, cabe destacar que no representa los kilogramos de una persona, sino la relación entre peso y estatura. Una característica del Índice de Masa Corporal es que predice, de mejor manera que el peso corporal, los riesgos que acarrea la obesidad.

Gil (2010) asevera que el Índice de Masa Corporal es el parámetro utilizado por la mayoría de los estudios epidemiológicos para la estadificación de la obesidad, ya que se ha demostrado mejor correlación con el porcentaje de grasa corporal y el riesgo de mortalidad.

En la actualidad, la ansiedad y los desórdenes en la alimentación han adquirido gran importancia para su estudio, ya que son problemas de salud que

afectan a gran parte de la población mexicana, especialmente a los jóvenes; por lo tanto, resulta relevante realizar estudios a profundidad sobre dichos fenómenos. A continuación, se presentan los antecedentes de la presente investigación en relación con las variables de interés.

En 2010, Pompa y Montoya, en la Universidad Autónoma de Nuevo León, México, desarrollaron una investigación sobre la ansiedad y la depresión en niños con sobrepeso y obesidad de un campo de verano, realizada con 20 niños inscritos, de los cuales solamente se estudiaron 14. El reclutamiento de sujetos se realizó mediante la promoción en diferentes medios de comunicación.

Las escalas utilizadas fueron el CMAS-R, de Reynolds y Richmond, que mide la ansiedad y la escala de depresión para niños, CDS, que también es un cuestionario auto aplicable desarrollado por Lang y Tisher (referidos por Pompa y Montoya; 2011). El estudio fue de enfoque cuantitativo.

El estudio se realizó con 14 sujetos, de los cuales 6 eran niñas (42.9%) y 8 niños (57.1%), Se obtuvo como resultado una media de edad de 10.14, una mediana de 10 y una desviación estándar de 1.231. Con respecto al grado escolar, la media fue de 4.50, una mediana de 4.50 y 1.557 de desviación estándar.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el presente estudio, se observa una disminución del Índice de Masa Corporal (IMC), de la ansiedad y la depresión.

Se considera que la educación nutricional y la importancia de promover una actividad física, así como el espacio psicológico que los niños tuvieron en donde ellos podían hablar sobre cómo vivían su obesidad y su relación con la comida, son los puntos a considerar como relevantes en estos resultados (Pompa y Montoya; 2010).

Por otro lado en 2012, en Madrid, España, Solano y Cano realizaron una investigación llamada “Ansiedad en los trastornos alimentarios”, cuya población estuvo formada por 74 personas del sexo femenino que cumplían los criterios de trastornos de la conducta alimentaria (TCA), que se caracterizan por presentar alteraciones graves relacionadas con dicho comportamiento, junto con una alteración de la percepción de la forma y el peso corporales, que afectan el bienestar psicológico y físico de quien la padece, según el DSM-IV-TR. 46 de los participantes presentaban un diagnóstico de anorexia nerviosa y 28, de bulimia nerviosa.

Según los autores del estudio, este fue cuantitativo y los instrumentos utilizados fueron los datos psicométricos de la entrevista semiestructurada para el Diagnóstico de los Trastornos de la Alimentación (IDED; Williamson et al., 1990). Las propiedades psicométricas del cuestionario de actitudes alimentarias Eating Attitudes Test (EAT; Garner y Garfinkel, 1979) y finalmente, los datos psicométricos del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA; Miguel-Tobal y Cano-Vindel, 1994).

Con el objetivo de establecer cómo está relacionada la ansiedad con la probabilidad de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria, se realizaron análisis variados y un análisis de regresión logística, con cada variable de ansiedad como variable independiente, siendo la variable dependiente el grupo.

El estudio arroja como resultado que hay mayor probabilidad de padecer un trastorno de la conducta alimentaria en los jóvenes cuyos niveles de ansiedad cognitiva o ansiedad personal son altos, que en aquellos que tienen un bajo nivel de ansiedad. Se ha comprobado que las altas puntuaciones en ansiedad en mujeres jóvenes (media: 18 años) aumentan considerablemente la probabilidad de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria.

Los resultados enfatizan la importancia de la evaluación de la ansiedad en los trastornos de la conducta alimentaria, ampliando a otras facetas de la ansiedad hasta ahora no evaluadas. Los autores recomiendan continuar investigando las facetas de la ansiedad en las distintas subcategorías diagnósticas contempladas en los trastornos de la conducta alimentaria, así como la relación entre la ansiedad y la insatisfacción con la imagen corporal (Solano y Cano; 2012).

Por último, en el año 2009, Carrasco y cols. realizaron una investigación llamada “Obesidad y Adolescencia: Exploración de Aspectos Relacionales y Emocionales”, cuyo enfoque fue cuantitativo, aplicada a dos grupos de adolescentes, cada uno de ellos conformado por 25 jóvenes entre 14 y 18 años, todos de estrato

socioeconómico medio, los sujetos obesos eran consultantes del Centro Hospitalario de la Región Metropolitana, Santiago, Chile.

Para conocer la vida emocional y las relaciones significativas de estos adolescentes, se utilizaron instrumentos tales como la entrevista clínica, el Test de Relaciones Objetales (TRO) y el Test de Apego o Parental Bonding Instrument (PBI). Se buscó también detectar la presencia de sintomatología psíquica, a través de la aplicación del OQ45, test que detecta la presencia de síntomas angustiosos y depresivos. Todos estos instrumentos se encuentran validados en Chile. El 60% de la muestra presenta trastorno de peso hace más de 2 años, el 20% lo ha tenido siempre y el otro 20% solamente de forma reciente, es decir, hace menos de 2 años.

Los resultados indican que el 48% tiene una actitud pasiva frente a la obesidad, el 20% es de negación y el 32% tiene una actitud activa.

Por otro lado, el 64% relaciona el sobrepeso con algún acontecimiento importante de su historia de vida. Estos acontecimientos importantes son: duelos por muerte en la familia cercana (abuelos, padre o madre); accidentes en la familia cercana; enfermedades en la familia cercana y cambios en el sistema de vida (cambio de ciudad o de colegio). Los adolescentes vinculan estos acontecimientos de pérdidas afectivas, con sentimientos depresivos.

Respecto de la presencia de sintomatología psíquica en el grupo de adolescentes con obesidad, de acuerdo con los resultados obtenidos con el Test OQ45, se encontraron diferencias en ambos grupos, es así que el grupo de adolescentes obesos presentó mayores índices de ansiedad y depresión y mayores dificultades en sus relaciones cercanas tanto familiares como sociales (Carrasco y cols.; 2009).

Planteamiento del problema

Actualmente, la obesidad como consecuencia de un elevado Índice de Masa Corporal, se ha convertido en un problema de salud mundial dentro de la sociedad. De acuerdo con las estadísticas que presenta el Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE, citado por Tejero; 2014), los porcentajes de jóvenes y señoritas de 15 a 19 años son de 5.5 millones en varones, equivalente al 50.1% y en mujeres, de 5.5 millones también, equivalente al 49.9%. Algunos adolescentes tienen mayor tendencia a desarrollar ansiedad y en ocasiones, esta condición genera episodios que los llevan a comer desordenadamente, lo cual puede ocasionarles obesidad o bajo peso.

Tejero, (2014) argumenta que México ocupa el primer lugar mundial en obesidad infantil, y el segundo en obesidad en adultos, precedido solamente por los Estados Unidos. Este problema está presente no solamente en la infancia y la

adolescencia, sino particularmente en población preescolar, según datos del Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN, citado por el autor).

Datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) indican que uno de cada tres adolescentes de entre 12 a 19 años presenta sobrepeso u obesidad. Para los escolares, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad ascendió un promedio del 26% para ambos sexos, lo cual representa más de 4.1 millones de escolares con este problema (Tejero; 2014).

Sin embargo, pocas personas conocen realmente las consecuencias que esto implica, por ejemplo, en la etapa adolescente el aspecto físico ha adquirido una gran importancia, ya que el individuo está formando su identidad psicológica, física y hasta profesional.

Tal situación resulta ser crítica para el adolescente, ya que se encuentra en una etapa de vulnerabilidad en cuestión de sus sentimientos y pensamientos, que pueden ser equívocos, orillándolo en ocasiones a la autoagresión o a tomar una actitud aferrada a conseguir lo que para él es un ideal de figura estética.

Algunos autores refieren que la ansiedad es uno de los factores que puede orillar a una persona a comer de manera desordenada, lo cual ha producido un importante problema de salud mundial, generándose, entre otras consecuencias, sobre todo el comer demasiado o la falta de apetito, que se pueden ver reflejados en el Índice de Masa Corporal. Por ello, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Existe una relación significativa entre el nivel de ansiedad respecto al Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México?

Objetivos

Todo estudio de carácter científico debe asegurar un proceso sistemático, a la vez, requiere optimizar el empleo de los recursos disponibles. Para todo ello, se plantearon los lineamientos que se encuentran enunciados a continuación.

Objetivo general

Analizar la existencia de la relación entre el nivel de ansiedad respecto al Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

Objetivos particulares

1. Definir el concepto de ansiedad.
2. Describir las características de la ansiedad.
3. Conceptualizar el Índice de Masa Corporal
4. Enunciar las categorías del Índice de Masa Corporal

5. Medir los niveles de ansiedad de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.
6. Conocer los Índices de Masa Corporal de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.
7. Correlacionar estadísticamente el nivel de ansiedad con el Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

Hipótesis

De acuerdo con el objetivo general y el diseño metodológico del presente estudio, se formularon dos explicaciones tentativas sobre la problemática examinada, las cuales se explicitan enseguida.

Hipótesis de investigación

Existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de ansiedad respecto al Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

Hipótesis nula

No existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de ansiedad respecto al Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

Operacionalización de las variables

Para operacionalizar la variable ansiedad, en esta investigación se utiliza el Inventario de Ansiedad Rasgo Estado (IDARE), el cual mide los niveles de ansiedad en dos escalas, la escala Rasgo y la escala Estado (Spielberger y Díaz; 2002).

El Inventario de Ansiedad: Rasgo-Estado (IDARE), versión en español del State-Trait-Anxiety Inventory, está constituido por dos escalas de autoevaluación separadas que se utilizan para medir dos dimensiones distintas de la ansiedad:

- 1) La llamada Ansiedad Rasgo (A-Rasgo) la cual consta de veinte afirmaciones en las que se pide a los individuos describir cómo se sienten generalmente.
- 2) La denominada Ansiedad Estado (A-Estado), que también consiste en veinte afirmaciones, pero las instrucciones requieren que los sujetos indiquen cómo se sienten en un momento dado.

Ambas escalas se encuentran impresas en una sola hoja, una en cada lado de ella.

El instrumento utilizado fue el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE). Desarrollado en 1964 por el Dr. Charles D. Spielberger, director del programa de Psicología Clínica de la Universidad del sur de Florida, EUA. El IDARE tenía la finalidad de desarrollar una escala que promocionara medidas objetivas de autoevaluación tanto en la ansiedad rasgo, como en la ansiedad estado, por lo cual ha sido traducido a un total de 48 idiomas y dialectos con el fin de establecer investigaciones para la práctica clínica (Spielberger y Díaz; 2002).

El inventario consta de 20 afirmaciones para la escala ansiedad rasgo y veinte para la escala de ansiedad estado. Posteriormente fue adaptado para población española por Seisdedos, N. en 1989 (Spielberger y Díaz; 2002).

Por otro lado, el Índice de Masa Corporal es operacionalizado a partir de la fórmula del belga Adolphe Quetelet, la cual es una medida que asocia peso corporal con estatura y se utiliza para identificar el sobrepeso y la obesidad. El Índice de Masa Corporal proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población y es la misma para ambos sexos y adultos de todas las edades (Puche; 2005).

Por otro lado, se utilizará como técnica el Índice de Masa Corporal, la cual fue creada por Adolphe Quetelet en 1835. Quetelet nació el 22 de febrero de 1796 en

Gante (entonces Austria) de un padre francés y una madre brabantina. Falleció el 17 de febrero de 1874 en Bruselas, Bélgica. Sin embargo, el nombre de Índice de Masa Corporal fue asignado por fue asignado por Keys y cols. en 1972 con el nombre original en inglés "Body Mass Index". Es útil el cálculo del Índice de Masa Corporal para determinar peso bajo, peso normal, sobrepeso y obesidad. Cabe mencionar que la fórmula de Quetelet es utilizada hasta la actualidad por la OMS (Puche; 2005).

La fórmula para calcular el Índice de Masa Corporal se conforma por el peso en kilogramos: Peso (Kg), así como la estatura en metros, la cual se debe multiplicar por su mismo valor.

$$\text{IMC} = \text{Peso (Kg)} / \text{Estatura}^2$$

Justificación

En la actualidad, el sobrepeso y la obesidad como resultado de un elevado Índice de Masa Corporal elevado, ha ido en aumento en la sociedad mexicana, lo que está provocando problemas considerables. Estos no solamente son físicos, sino también psicosomáticos y psicosociales.

La presente investigación servirá para dar a conocer la información recabada y permitirá saber la posible influencia que tiene la ansiedad en la tendencia a desarrollar un alto Índice de Masa Corporal, ya que este tema se ha convertido en un

sinfín de suposiciones, si bien realmente existe muy poca información relacionada con el tema, vinculado a la psicología.

Esta investigación puede ser también de gran utilidad para los estudiantes de la Universidad Don Vasco que estén interesados en las variables de ansiedad e Índice de Masa Corporal, o bien, como referencia para la realización de nuevas investigaciones o público en general interesado en el fenómeno.

A la sociedad le puede beneficiar en el sentido de la prevención de riesgos en la salud física y mental, al igual que en la generación de proyectos sociales dirigidos al afrontamiento en los círculos donde ya está presente la problemática.

Marco de referencia

A continuación, se hace la descripción del marco de referencia donde se llevó a cabo el presente estudio.

Esta investigación se realizó en el Instituto Alexander Neill, de la ciudad de Uruapan, Michoacán, México. Ubicado en la calle Anillo De Circunvalación #107, colonia El Progreso, bajo la dirección del Lic. Saúl Salgado Ledezma. El teléfono del Instituto es 5231035. Se menciona además que el Instituto se fundó el siete de junio del año 2009 por el señor Javier Ramírez Triguero.

La institución ofrece servicios de educación primaria, secundaria y preparatoria. Al plantel asiste un total de 280 alumnos de todos los niveles y labora un total de 15 maestros, además de contar con una Asociación de Padres de Familia. En el nivel de preparatoria asiste en el turno matutino solamente un grupo de segundo semestre, con 35 alumnos. En el turno vespertino asiste un total de 98 alumnos de los tres grados.

La infraestructura de la escuela se conforma por ocho aulas de clase, un laboratorio para la impartición de la materia de Física y Química, una sala de cómputo, una cafetería y 12 espacios sanitarios, así como un patio donde se realizan además actividades deportivas, el inmueble cuenta con zonas de seguridad, así como rutas de evacuación.

La obtención de la información utilizada para el presente marco de referencia fue brindada por medio de una entrevista realizada al Licenciado Saúl Salgado Ledezma y la ciudadana Ruth Guadalupe Rodríguez Villanueva, quien es prestadora del servicio social en dicha institución, el 24 de junio de 2015.

CAPÍTULO 1

ANSIEDAD

En este capítulo se incluyen los subtemas que conforman el primer capítulo sobre la variable ansiedad como su definición, ansiedad como rasgo y ansiedad como estado, así como los tipos de ansiedad y sus causas, sintomatología y sus efectos.

1.1 Definición de la ansiedad

En este apartado se definirá la primera variable de estudio desde la perspectiva de diferentes autores.

Desde el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, ansiedad proviene del latín *anxietas*, que significa estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo (Real Academia Española; s/f).

Según Barlow y Durand (2007), la ansiedad es un estado de ánimo negativo caracterizado por síntomas corporales de tensión física y aprensión acerca del futuro, ya que el individuo no controla las situaciones que están próximas a acontecer, la ansiedad se puede caracterizar por manifestaciones corporales de tensión, reacciones conductuales y connotaciones afectivas de origen psicológico.

De igual manera, para Cameron (1990) la ansiedad es un estado de aprensión, donde el sujeto busca descargar la tensión generada internamente y reducirla, aumentando la actividad física; también se puede observar cómo en ocasiones el apetito disminuye y en otras, todo lo contrario.

Para Cancrini y La Rosa (1996), la ansiedad es un estado afectivo desagradable, el cual anticipa un peligro sin que la situación o estímulo esté presente, puede ser adecuada a la vivencia; se acompaña de manifestaciones somáticas como taquicardia, sudoración, temblor y agitación motriz.

De igual manera, Chapman (2007) argumenta que la ansiedad puede tener como resultado, ciertos síntomas fisiológicos que se presentan de manera semejante a los manifestados por la emoción del miedo.

Por lo tanto, la definición de ansiedad, en la cual esta investigación se orienta, se encuentra sustentada por la recopilación de los autores anteriormente mencionados, se dice que es un estado de incomodidad caracterizado por preocupación excesiva orientada al futuro, por lo cual desata algunas respuestas conductuales acompañadas de reacciones fisiológicas ante un estímulo que puede estar presente o no en el momento. Cabe mencionar que la connotación psicológica de la ansiedad se relaciona con el estado de ánimo, miedo e incluso con los estados afectivos, además de no tener control sobre los sucesos posibles a suceder.

1.1.1 Ansiedad como rasgo

En el presente apartado se define la variable ansiedad como rasgo.

Según Palmero y cols. (2002), el rasgo de ansiedad es una característica de personalidad, relativamente estable, caracterizada por detectar bajos umbrales de peligro potencial.

Crozier hace mención que, de acuerdo con la teoría del aprendizaje, “la ansiedad es una respuesta aprendida a un estímulo que advierte a la persona que va a producirse un acontecimiento desagradable” (2001: 153).

Además, este autor menciona que, en cuestión de personalidad, el rasgo propone que unas personas son más vulnerables que otras a la ansiedad, ya que reaccionan con ansiedad a mayor número de situaciones o con una emoción más intensa.

Por su parte, en el inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE), Spielberger y Díaz (2002) definen a la ansiedad rasgo como la diferencia individual, relativamente estable, con tendencia a responder a situaciones amenazantes con una elevación en la intensidad del estado.

Mencionan también que son disposiciones conductuales adquiridas, donde se afirma que el hecho de tener un antecedente puede influir en la respuesta, o sea, que hay una disposición permanente, aún latente, hasta que se presenta una situación que activa las señales de ansiedad (Spielberger y Díaz; 2002).

Por lo tanto, se define ansiedad rasgo como la vulnerabilidad o predisposición con que tienden a reaccionar algunas personas a diferencia de otras, ya que puede ser su reacción con mayor o menor intensidad.

1.1.2 Ansiedad como estado

A continuación, se describe la ansiedad estado desde la perspectiva de algunos autores.

Spielberger y Díaz (2002) conceptualizan la ansiedad estado como una condición emocional momentánea del organismo, que se caracteriza por sentimientos de preocupación y tensión, que son percibidos de manera consciente por el individuo; además, se ve afectado el sistema nervioso autónomo y puede ser modificado, por lo que puede variar respecto a intensidad y duración.

De acuerdo con Calvo y Toral (citados por Palmero y cols.; 2002), el estado de ansiedad se hace visible en tres niveles:

- 1) Subjetivo: Se refiere a pensamientos de preocupación por posibles consecuencias aversivas.
- 2) Fisiológico: Es el aumento de diversas funciones vegetativas y glandulares, o sea, el ritmo cardíaco o el nivel de epinefrina.
- 3) Conductual: Ya sea huyendo de la situación, o aumentando el esfuerzo para afrontar la situación.

Crozier (2001) menciona que los síntomas del estado ansioso se manifiestan como: preocupación por el futuro, inquietud mental, deseo vehemente (puede ser por agradar o por alcanzar el éxito) y un estado mórbido de intranquilidad excesiva.

Por lo tanto, se define ansiedad estado como una emoción temporal que depende más bien de un acontecimiento concreto y que se puede identificar en un determinado momento que la genere.

1.2 Trastornos de ansiedad

Enseguida se presentan algunos trastornos de ansiedad desde el DSM-IV (Allen; 1995), y las características de cada uno de ellos.

La crisis de angustia se caracteriza por la aparición súbita de síntomas de aprensión, miedo pavoroso o terror, acompañados habitualmente de sensación de muerte inminente.

Durante estas crisis también aparecen síntomas como falta de aliento, palpitaciones, opresión o malestar torácico, sensación de atragantamiento o asfixia y miedo a “volverse loco” o perder el control.

La característica principal de una crisis de angustia es la aparición aislada y temporal de miedo o malestar de carácter intenso, que se acompaña de al menos 4 de un total de 13 síntomas somáticos o cognoscitivos. La crisis se inicia de forma brusca y alcanza su máxima expresión con rapidez (habitualmente en 10 minutos o menos), acompañándose a menudo de una sensación de peligro o de muerte inminente y de una urgente necesidad de escapar.

Los 13 síntomas somáticos o cognoscitivos vienen constituidos por palpitaciones, sudoración, temblores o sacudidas, sensación de falta de aliento o ahogo, sensación de atragantarse, opresión o malestar torácicos, náuseas o molestias abdominales, inestabilidad o mareo (aturdimiento), desrealización o despersonalización, miedo a perder el control o “volverse loco”, miedo a morir, parestesias y escalofríos o sofocaciones.

La agorafobia, por otra parte, se caracteriza por la aparición de ansiedad o comportamiento de evitación en lugares o situaciones donde escapar puede resultar difícil (o embarazoso), o bien donde sea imposible encontrar ayuda en el caso de que aparezca en ese momento una crisis de angustia o síntomas similares a la angustia.

La característica esencial de la agorafobia es la aparición de ansiedad al encontrarse en lugares o situaciones donde escapar puede resultar difícil (o embarazoso) o donde, en el caso de aparecer una crisis de angustia o síntomas similares a la angustia (p. ej., miedo a padecer despeños diarreicos o crisis bruscas de inestabilidad), puede no disponerse de ayuda.

Esta ansiedad suele conducir de forma típica a comportamientos permanentes de evitación de múltiples situaciones, entre los que cabe citar el estar solo dentro o fuera de casa; mezclarse con la gente; viajar en automóvil, autobús, o avión, o encontrarse en un puente o en un ascensor. Algunos individuos son capaces de exponerse a las situaciones temidas, si bien esta experiencia les produce un considerable terror. A menudo, a estos individuos les resulta más fácil encararse a las situaciones temidas si se hallan en compañía de un conocido.

Por su parte, el trastorno de angustia sin agorafobia se caracteriza por crisis de angustia recidivantes e inesperadas que causan un estado de permanente preocupación al paciente.

El trastorno de angustia con agorafobia se caracteriza por crisis de angustia y agorafobia de carácter recidivante e inesperado.

La agorafobia sin historia de trastorno de angustia se caracteriza por la presencia de agorafobia y síntomas similares a la angustia en un individuo, sin antecedentes de crisis de angustia inesperadas.

Las características esenciales de la agorafobia sin historia de trastorno de angustia son similares a los del trastorno de angustia con agorafobia, excepto en el hecho de que existe temor a la aparición de síntomas similares a la angustia o crisis con sintomatología limitada, incapacitantes o extremadamente embarazosos, pero nunca crisis de angustia completas. Los individuos con este trastorno presentan agorafobia.

La fobia específica se caracteriza por la presencia de ansiedad clínicamente significativa como respuesta a la exposición a situaciones u objetos específicos temidos, lo que suele dar lugar a comportamientos de evitación. La característica esencial de la fobia específica es un miedo intenso y persistente a objetos o situaciones claramente discernibles y circunscritos.

La exposición al estímulo fóbico provoca casi invariablemente una respuesta inmediata de ansiedad. Esta respuesta puede adquirir la forma de una crisis de angustia situacional o más o menos relacionada con una situación determinada. Las fobias específicas también pueden hacer referencia a la posibilidad de perder el control, angustiarse y desmayarse al exponerse al objeto temido.

La fobia social se caracteriza por la presencia de ansiedad clínicamente significativa, como respuesta a ciertas situaciones sociales o actuaciones en público del propio individuo, lo que suele dar lugar a comportamientos de evitación.

La característica esencial de este trastorno es el miedo persistente y acusado a situaciones sociales o actuaciones en público, por temor a que resulten embarazosas; la exposición a estos estímulos produce casi invariablemente una respuesta inmediata de ansiedad, dicha respuesta puede tomar la forma de una crisis de angustia situacional o más o menos relacionada con una situación determinada. Los adolescentes y adultos que padecen el trastorno reconocen que este temor resulta excesivo o irracional, lo cual no sucede en los niños.

En el mismo orden de ideas, el trastorno obsesivo-compulsivo se caracteriza por obsesiones (que causan ansiedad y malestar significativos) y/o compulsiones (cuyo propósito es neutralizar dicha ansiedad). La característica esencial del trastorno obsesivo-compulsivo es la presencia de obsesiones o compulsiones de carácter recurrente, lo suficientemente graves como para provocar pérdidas de tiempo significativas. En algún momento del curso del trastorno, el individuo reconoce que estas obsesiones o compulsiones son exageradas o irracionales; cabe mencionar que este trastorno no se debe a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (p. ej., drogas o fármacos) o de una enfermedad médica.

Por otra parte, se definen a las obsesiones como ideas, pensamientos, impulsos o imágenes de carácter persistente que el individuo considera intrusas e inapropiadas y que provocan una ansiedad o malestar significativos. Las compulsiones, por otro lado, se definen como comportamientos o actos mentales de carácter recurrente, cuyo propósito es prevenir o aliviar la ansiedad o el malestar, pero no proporcionar placer o gratificación.

El trastorno por estrés postraumático se caracteriza por la reexperimentación de acontecimientos altamente traumáticos, síntomas debidos al aumento de la activación (*arousal*, esto es, excitación) y comportamiento de evitación de los estímulos relacionados con el trauma

La característica esencial del trastorno por estrés postraumático es la aparición de síntomas característicos, que sigue a la exposición a un acontecimiento estresante y extremadamente traumático, donde el individuo se ve envuelto en hechos que representan un peligro real para su vida o cualquier otra amenaza para su integridad física.

Un ejemplo de ello es que el individuo es testigo de un acontecimiento donde se producen muertes, heridos, o existe una amenaza para la vida de otras personas; o bien, el individuo conoce a través de un familiar o cualquier otra persona cercana, acontecimientos que implican muertes inesperadas o violentas, daño serio o peligro de muerte o heridas graves.

El trastorno por estrés agudo se caracteriza por síntomas parecidos al trastorno por estrés postraumático, que aparecen inmediatamente después de un acontecimiento altamente traumático. Su principal característica esencial es la aparición de ansiedad, síntomas disociativos y de otro tipo, que tiene lugar durante el mes que sigue a la exposición ante un acontecimiento traumático de carácter extremo.

El trastorno de ansiedad generalizada se caracteriza por la presencia de ansiedad y preocupaciones de carácter excesivo y persistente durante al menos seis meses. Es la ansiedad y la preocupación excesivas (expectación aprensiva) que se observan durante un período superior a 6 meses y que se centran en una amplia gama de acontecimientos y situaciones.

El individuo con trastorno de ansiedad generalizada tiene dificultades para controlar este estado de constante preocupación. La ansiedad y la preocupación se acompañan de al menos otros tres síntomas de los siguientes: inquietud, fatiga precoz, dificultades para concentrarse, irritabilidad, tensión muscular y trastornos del sueño; en los niños, basta con la presencia de uno de estos síntomas adicionales.

El trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica, se caracteriza por síntomas prominentes de ansiedad que se consideran secundarios a los efectos fisiológicos directos de una enfermedad subyacente; es la existencia de ansiedad clínicamente significativa que se considera secundaria a los efectos fisiológicos de

una enfermedad médica. Entre los síntomas, cabe incluir ansiedad prominente y generalizada, crisis de angustia y obsesiones y compulsiones. Cabe mencionar que los síntomas de ansiedad provocan un malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo

El trastorno de ansiedad inducido por sustancias se caracteriza por síntomas prominentes de ansiedad, que se consideran secundarios a los efectos fisiológicos directos de una droga, fármaco o tóxico.

Dependiendo de la naturaleza de la sustancia y del contexto en que aparecen los síntomas, como pudiese ser durante la intoxicación o la abstinencia, el trastorno puede incluir ansiedad prominente, crisis de angustia, fobias y obsesiones o compulsiones.

1.3 Causas de la ansiedad

En este apartado se describen cuáles son las causas de la ansiedad, con base en los planteamientos propuestos por diferentes autores.

Barlow y Durand (2007) explican que las causas que pueden provocar un trastorno de ansiedad teniendo como tres principales desencadenantes: la vulnerabilidad biológica, ellos explican que es ahí donde se considera que la ansiedad puede ser heredada; la vulnerabilidad psicológica específica, mencionan

que las sensaciones físicas se interpretan como potencialmente peligrosas; y finalmente, la vulnerabilidad psicológica generalizada, esta última abarca la falta de confianza en sí mismo, baja autoestima e incapacidad para enfrentarse a situaciones de conflicto.

Sarason y Sarason (1990), desde la perspectiva psicodinámica, mencionan que la causa de la ansiedad es el percibirse a sí mismo como indefenso ante las presiones provenientes del ambiente a la separación y la pérdida de apoyos emocionales, además de la posibilidad de ser desaprobado o privado de amor.

Burillo (2014), por su parte, menciona algunos factores que considera como las principales causas de la ansiedad:

1. El estrés: Menciona la autora que este aparece cuando una situación externa o ajena a las personas produce tensión al sistema nervioso, el cual reacciona produciendo más hormonas, las cuales desencadenan cambios en el organismo a nivel físico, manifestando así un aumento en la tensión muscular, del ritmo cardíaco y de la respiración, mientras que a nivel emocional se genera la ansiedad.

Sarason y Sarason (2006) hacen mención de que el estrés se refiere a experiencias emocionales negativas en las que se presentan cambios conductuales,

bioquímicos y psicológicos que están relacionados con retos agudos o crónicos percibidos.

De la Gándara y cols. (1994: 173), por su parte, definen el estrés como “la respuesta fisiológica, psicológica y conductual de un individuo que intenta adaptarse y ajustarse a presiones internas y externas”. Además, comentan que los estresores pueden ser de diversa naturaleza, por lo que se dice que un suceso, una persona u objeto puede percibirse como estresante e inducir a la reacción de estrés.

Por su parte Baeza y cols. (2008) conceptualizan al estrés como un proceso natural de adaptación del individuo a su medio. Se menciona que el individuo responde a las exigencias del medio activándose, con el fin de movilizar los recursos necesarios para atender dichas demandas, sin embargo, con frecuencia el estrés produce emocionalidad negativa, sobre todo, ansiedad como una reacción de alerta, o sea, de activación ante la posibilidad de obtener un resultado negativo.

Además, se menciona que, aunque el estrés es un proceso normal, puede llegar a producir consecuencias patológicas: si las demandas son excesivas en relación con los recursos, se incrementa la intensidad de la respuesta, lo cual significa que habrá alta emocionalidad negativa, especialmente alta ansiedad, indican Baeza y cols. (2008).

Por lo tanto, para hacer la diferencia entre estrés y ansiedad, se establece que esta es una reacción normal, y no por ello deja de ser incómoda; emocional, que

indica alerta ante un peligro venidero. Se considera normal cuando se presenta ante situaciones que pone nerviosa a la mayoría de las personas. Por su parte, el estrés, si es sano, puede contribuir al crecimiento, de ser así se le llama eustres, y, al contrario, al estrés de tipo negativo se le llama distrés ya que se considera como una energía nociva.

2. Toxinas o medicamentos: La autora menciona que el tomar bebidas con cafeína, alcohol o ciertos medicamentos también es relevante.
3. Factores ambientales: se dice que, en los trabajos, colegios, la calle, incluso en las casas de las personas, existe la contaminación ambiental y la contaminación acústica, la cual es difícil de evitar, pues según Burillo (2014), las personas deberían mudarse a lugares muy oxigenados y alejados de las carreteras.

1.4 Sintomatología de la ansiedad

En el presente apartado se señala la manera en que se manifiesta la ansiedad y posterior a ello, se menciona cómo esta se presenta en tres niveles: ansiedad alta, ansiedad normal o media y ansiedad baja.

De acuerdo con Soutullo y Mardomingo (2010), las manifestaciones clínicas de la ansiedad varían en función de la edad y del desarrollo cognoscitivo de cada

persona, además de poder afectar a todos los sistemas y órganos corporales. Si se habla de los niños, se observa que se ven afectados los trastornos del sueño, hay pérdida del apetito, dificultad para prestar atención, lentitud del pensamiento y la despersonalización, como propios de los niños y adolescentes.

Chapman (2007) considera que si una persona presenta una alta ansiedad, se encuentra ante un peligro grave, independientemente de cuales sean las circunstancias reales. Se pueden presentar síntomas fisiológicos y/o psicológicos, los primeros incluyen náuseas, mareos, palpitación cardiaca y sudoración, mientras que los síntomas psicológicos que se pueden presentar son: preocupación intensa o sensación de fatalidad, de que el sujeto puede morir o de que lo amenaza un desastre inminente.

Se dice que cuando la ansiedad de las personas es de tipo medio, estas se pueden encontrar con una ansiedad cotidiana, las manifestaciones pueden ser menos somáticas y más adaptativas, estos estados pueden ser más propios del carácter o de las personas, señala Chapman (2007).

Por otra parte, los niveles de ansiedad bajos, menciona Chapman. (2007), se reflejan en que los sujetos se pueden sentir libres, despreocupados, eufóricos, alegres, relajados o en calma, con la sensación de que la vida es segura y de que marcha bien de momento, sin que aceche ningún peligro inmediato.

De acuerdo con Oblitas (2010), el individuo con una alta ansiedad rasgo tiene una tendencia a reaccionar con altos niveles de ansiedad en diferentes momentos, por otra parte, se dice que el individuo con un nivel bajo de ansiedad rasgo, habitualmente se mantiene tranquilo en casi todo momento y en la mayoría de las situaciones. Por lo tanto, el rasgo de ansiedad constituiría una predisposición por parte del individuo a percibir las circunstancias ambientales como amenazantes, ocasionando que este responda a menudo con fuertes estados de ansiedad.

Además, caracteriza a la ansiedad estado como un estado emocional transitorio, caracterizado por una percepción subjetiva de sentimientos de temor y una alta activación del sistema nervioso autónomo, es decir, aquellas situaciones que fuesen percibidas como amenazantes, de acuerdo con Oblitas (2010).

Lang (citado por Solano y Cano; 2012) establece que existen tres modos en los que la ansiedad manifiesta su respuesta; el primero es llamado subjetivo-cognitivo, el segundo, fisiológico-somático y por último, el tercero se denomina motor-conductual.

Belloch y cols. (1995) brindan una explicación a los sistemas que intervienen en la ansiedad: el primero se denomina cognitivo, tiene inicio la interpretación y evaluación de las experiencias internas que fueron provocadas por un determinado estímulo, permitiendo la aparición de la ansiedad, en el que el sujeto experimenta un

estado emocional desagradable, en el cual se presentan experiencias como alarma, miedo, inquietud y preocupación, entre otras.

El segundo sistema de respuesta es el fisiológico, en el cual la experiencia de la ansiedad se hace evidente en el organismo, en cambios observables como sudoración, dilatación de las pupilas, tensión muscular, temblor, palidez o sonrojo; y los no observables, como aceleración del ritmo cardíaco, disminución de la producción salival y respiración acelerada.

Un tercer y último sistema de respuesta es el motor, donde todas aquellas conductas que se presentan incluyen la expresión facial, inquietud o movimientos y posturas corporales, así como el escape y la evitación.

Por su parte, Sarason y Sarason (2006) establecen que la combinación de síntomas que acompañan a la ansiedad son: ritmo cardíaco acelerado, respiración entrecortada, diarrea, pérdida del apetito, desmayos, mareos, sudoración, insomnio, micción frecuente y estremecimientos.

En el caso del trastorno de ansiedad generalizada, se acompaña de síntomas somáticos, los cuales se encuentran en relación con tensión motriz y la hiperactividad autonómica, tales como sudoración, taquicardia, hiperventilación, temblores y mareos, según expresan Sarason y Sarason (2006).

1.5 Consecuencias de la ansiedad

A continuación, en el presente apartado se explica la manera en que la ansiedad trae consigo algunas ganancias, así como posibles repercusiones negativas.

Según Chapman (2007), la ansiedad sirve de sistema de alarma del cuerpo, ya que es el medio que tiene el cerebro de indicar al organismo que puede pasar algo perjudicial.

Morán (2004) destaca que la ansiedad, como emoción básica del ser humano, tiene como propósito la supervivencia del hombre, ya que se efectúan alteraciones fisiológicas y físicas, como reacciones de huidas o luchas.

Por su parte, Cameron (1990) hace alusión que cuando la ansiedad se presenta en cantidades moderadas y bien administradas, pone en alerta al sujeto, volviéndolo más sensible y perceptible al medio; lo anterior funciona como un mecanismo preventivo que se encarga de preparar al individuo para poder enfrentar a las emergencias o ataques que pueden ser ciertos o probables.

Además, Terán (2015) argumenta que la ansiedad puede ser un mecanismo que permite un equilibrio ante sucesos de riesgo, es decir que, en cierta manera, la

ansiedad constituye un componente para manejarse con precaución en un determinado contexto.

Sin embargo, cabe mencionar que la ansiedad según Cameron (1990), se vuelve patológica cuando es exagerada la reacción y no hay algo que la justifique, además de tener una mayor duración que en otras ocasiones.

Al ser excesiva la ansiedad, es cuando el sujeto se paraliza con un sentimiento de indefensión y generalmente, se produce un deterioro del funcionamiento psicosocial, el cual se puede transformar en un trastorno; cabe mencionar que estos mecanismos son inconscientes y la persona no puede manejarlos (Terán; 2015).

Ferri (2006) menciona que algunas de las manifestaciones ante la presencia de ansiedad son: alteraciones del sueño, como insomnio inicialmente; tensión muscular, principalmente en los músculos del cuello y los hombros; fatiga, de manera cotidiana, y algunas personas llegan a presentar problemas digestivos.

Se puede concluir en este apartado que la ansiedad es una emoción básica del ser humano, que tiene la función de ser un sistema de alerta que permite al individuo estar en alerta y un equilibrio ante posibles sucesos de riesgo.

1.6 Alternativas para el abordaje de la ansiedad

En el enfoque cognitivo conductual se cuenta con diferentes técnicas útiles para el adecuado manejo de la ansiedad. Dichas técnicas intentan disminuir la activación de la rama simpática del sistema nervioso autónomo, entrenando a la rama parasimpática para que la homeostasis sea restablecida en las respuestas del organismo. A continuación, se señalan algunas técnicas para el manejo de la ansiedad, con base en Minici y cols. (2004).

En primer lugar, se recomienda la respiración abdominal, al respecto, se afirma que cuando una persona está en estado de ansiedad elevada, las personas tienden a hiperventilar, lo que significa que respiran en forma rápida y entrecortada. Esta respiración es poco eficiente, debido a que la persona respira con una premura que no permite un adecuado intercambio gaseoso, por lo tanto, aparece una sensación de ahogo, taquicardia y calor.

Lo que se sugiere es enseñar al sujeto a respirar en forma pausada y profunda, llevando el aire al abdomen de manera que pueda aumentar la capacidad pulmonar y, por lo tanto, que también aumente la cantidad de oxígeno; después, se sostiene el aire durante cinco segundos y este se deja salir suavemente. Se dice que esta técnica de la respiración abdominal es importante, ya que activa al sistema nervioso parasimpático a través del “sinus arritmia”, que significa la cantidad de

latidos cardiacos que hay entre la respiración y la espiración, provocando que el ritmo cardiaco disminuya.

Otra técnica que se puede emplear para el manejo de la ansiedad, es la relajación profunda, la cual consiste en entrenar al paciente a distender los músculos, al tiempo que se realiza la respiración abdominal y la atención se enfoca en cada uno de los músculos que se van destensando. Esta disminución del tono muscular “informa” al cerebro, a través de vías aferentes que provienen de los músculos estirados y que alcanzan la formación reticular, con proyecciones sobre la corteza y el sistema límbico.

De este modo, la relajación activa la rama parasimpática del sistema nervioso autónomo, contrarrestando los efectos de la rama simpática. Lo que se logra con dicha técnica es que el cuerpo reduzca su grado de activación, observando como el ritmo cardiaco se disminuye.

La desensibilización sistemática, por otro lado, consiste en que el paciente “desaprenda” la asociación entre el objeto que causa la ansiedad y la respuesta de la ansiedad, aprendiendo una nueva en su lugar, de modo que vincule al objeto que causa la ansiedad con una respuesta incompatible con la ansiedad.

Para iniciar el proceso, se pone en práctica la relajación, después se establece de manera jerárquica una lista de estímulos que provocan ansiedad, temáticamente

relacionada y ordenada de acuerdo con el grado de ansiedad que esos estímulos provocan en el sujeto.

Finalmente, se guía al sujeto a que se exponga a los elementos escritos en la jerarquía, puede ser de manera imaginaria o realmente exponiéndose., iniciando por los que provocan menos malestar y avanzando progresivamente hacia los que generan un mayor malestar. Por lo tanto, el paciente va enfrentando gradualmente la situación provocadora de ansiedad, para vencerla mediante pasos pequeños, pues en cada una de las presentaciones se procura mantener el grado de ansiedad lo suficientemente bajo como para que sea inhibida por el estado de relajación.

Las visualizaciones, como técnica, consisten en que el sujeto imagine una escena que le produzca relajación, generalmente se recomienda que sea una situación que realmente haya vivido la persona, por ejemplo, un paisaje visto o un momento particular o que haya sido placentero en el sujeto (Minici y cols.; 2004).

Como se pudo apreciar, en este capítulo se revisó el concepto de ansiedad, así como las características de la ansiedad estado y ansiedad rasgo, también se mencionaron los trastornos de ansiedad con base en el DSM-IV. Por último, se establecieron las características de los niveles de la ansiedad y diversas estrategias para mejorar este fenómeno psicológico.

CAPÍTULO 2

ÍNDICE DE MASA CORPORAL

En el presente título, se hablará acerca de lo que es el Índice de Masa Corporal, así como su definición y los factores que componen a dicho índice, como el bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad, además de destacar lo que ocasiona la presencia de tales factores y algunas de las repercusiones que esto trae consigo.

2.1 Definición de Índice de Masa Corporal

La fórmula para calcular el Índice de Masa Corporal fue creada por Adolphe Quetelet en 1835. Años más tarde el nombre de Índice de Masa Corporal fue asignado por fue asignado por Keys y cols. en 1972 con el nombre original en inglés “Body Mass Index” (Puche; 2005).

Jiménez (2007) señala el Índice de Masa Corporal es uno de los principales indicadores utilizados en el mundo para establecer los riesgos o la presencia de obesidad y/o trastornos del peso corporal, de hecho, es el indicador más frecuentemente utilizado en los estudios epidemiológicos sobre prevalencia de la obesidad.

Por su parte, Baltasar (2001), considera que el Índice de Masa Corporal es la mejor forma de evaluar la obesidad. A la vez, argumenta que es una fórmula

matemática que determina el grado de obesidad de una forma fiable, sin embargo, cabe destacar que no representa los kilogramos de una persona, sino la relación entre peso y estatura. Una característica del Índice de Masa Corporal es que predice mejor que el peso corporal los riesgos que acarrea la obesidad.

Gil (2010) argumenta que el Índice de Masa Corporal es el parámetro utilizado por la mayoría de los estudios epidemiológicos para la estadificación de la obesidad, ya que se ha demostrado una mejor correlación con el porcentaje de grasa corporal y el riesgo de mortalidad.

Sin embargo, la definición que se ha elegido en esta investigación ha sido la que propone la Organización Mundial de la Salud, en 2014, que se menciona a continuación:

Esta institución (OMS; 2015), define el Índice de Masa Corporal como un sencillo indicador sobre la relación entre el peso y la altura, generalmente se utiliza para clasificar el peso insuficiente, el peso excesivo y la obesidad en los adultos; se calcula dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la altura en metros.

2.2 Categorías del Índice de Masa Corporal

A continuación, en el presente apartado se hablará acerca de los elementos que componen la fórmula para el cálculo del Índice de Masa Corporal, así como la descripción del bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad.

Mérien (2000) argumenta que el peso corporal ha sido considerado por la Organización Mundial de la Salud como la medida antropométrica más útil en el desarrollo del ser humano. Al relacionar el peso con la edad, se puede reflejar el estado nutricional en el momento de la medición, la cual se lleva cabo con la utilización de instrumentos como son: una báscula y una cinta métrica.

El peso corporal es la suma de los tejidos óseo, muscular y adiposo, y los órganos líquidos del cuerpo (Mahan y Arlin; 1995). Estos componentes pueden sufrir cambios debido al desarrollo, la reproducción, los ejercicios y el envejecimiento. El agua conforma del 60 al 65% del peso corporal; el músculo y el esqueleto son más estables, comparados con el tejido graso; la masa corporal magra aumenta con el ejercicio y es mayor en los hombres que en las mujeres.

Es importante mencionar que la dimensión afectiva y cultural también están vinculadas con el peso corporal. A continuación, se describe la dimensión afectiva de la alimentación.

Se establece inicialmente que el aspecto alimenticio responde a la necesidad de aportar al organismo humano los nutrientes que necesita para su funcionamiento. A nivel afectivo, la importancia del alimento reside en que es un mediador entre uno mismo y el prójimo, ejemplo de ello es la primera relación que se establece entre un bebé y su madre, a través del amamantamiento, ya que, al ser amamantado, además de buscar el alimento, se busca el calor del contacto y la existencia protectora de la madre.

Es decir, el placer de comer se asocia al placer que la otra persona experimenta al comer con alguien más, por lo tanto, se afirma que una comida a solas, aunque posea todos los nutrientes necesarios, puede estar carente de un aspecto afectivo evidente (Mérien; 2000).

Además, se establece que, respecto a la simbología de grupo, una comida en reunión constituye una sensación real de integración al grupo, de ahí la proliferación de banquetes familiares, banquetes profesionales y sociales. Está claro que modificar la alimentación también va a traer consigo una actitud frente a los demás, lo cual implica que el hecho de comer de otra forma, aísla de los demás y ello puede crear conflictos internos. Este hecho puede originar en el sujeto sentimientos de frustración que pueden tener repercusiones a nivel afectivo (Mérien; 2000).

Enseguida se describe cada una de las categorías del Índice de Masa Corporal, los que son bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad.

2.2.1 Bajo peso

Se define al bajo peso como un bajo nivel de peso corporal que no es sano para la salud del individuo. Cameron (1990) menciona que se puede observar cómo en ocasiones el apetito disminuye y en otras, todo lo contrario, ante la presencia de ansiedad, sin embargo, cabe destacar que este argumento no es precisamente el que causa un bajo peso corporal.

Las causas de bajo peso son diversas y dependen tanto de factores sociales como de aspectos biológicos y psicológicos.

La pérdida de peso puede ser involuntaria, esta última se debe a factores que se alejan de la decisión del sujeto. Se considera clínicamente importante cuando hay más del 5% de disminución de peso respecto al normal en un periodo entre 6 meses y un año, y es importante porque está asociada con un incremento de la morbimortalidad (Matia; 2012).

Hay muchas causas de la pérdida de peso involuntaria, las principales son orgánicas, psiquiátricas e idiopáticas; algunas son: cáncer, SIDA, depresión, diarrea crónica, uso de drogas, consumo de laxantes, ingesta de medicamentos tiroideos, hipertiroidismo, infección, inapetencia, desnutrición, comportamiento manipulador en los niños, úlceras bucales dolorosas, dispositivos de ortodoncia, pérdida de dientes

que impiden comer normalmente, tabaquismo, dificultad para masticar y trastorno dismórfico corporal (Goldman y Schafer; 2013).

Existe la pérdida de peso voluntaria, que se debe a la falta de ingesta calórica debido a la búsqueda de una imagen específica de sí mismo, y a causas psicosociales.

En este sentido, Casanueva y cols. (1995), mencionan que una de las enfermedades que se asocian con mayor frecuencia con los niveles muy bajos de grasa corporal, es la anorexia nerviosa, la cual es un trastorno de alimentación que afecta principalmente a las mujeres y se caracteriza por una pérdida excesiva de peso, se calcula que afecta al 1% de la población femenina. Se destaca además que estas mujeres presentan signos de atrofia muscular progresiva y menor densidad ósea y contenido mineral en el hueso.

Algunas de las características que se pueden observar en la anorexia, según Casanueva y cols. (1995), son: autoimagen distorsionada (la persona se ve obesa cuando en realidad padece emaciación), una baja autoestima, depresión, pensamientos obsesivos y tendencia al perfeccionismo, hay una escasa comunicación con los demás, presencia de conductas autodestructivas, dificultad para concentrarse, se muestran irritables y tienen una obsesión por la comida.

Según Casanueva y cols. (1995), la bulimia nerviosa se considera como una de las alteraciones de la alimentación, se define como un trastorno caracterizado por episodios recurrentes de consumir rápidamente una gran cantidad de alimento en un corto periodo de tiempo, el cual termina con dolor abdominal, sueño o vómito. Surge cuando la persona tiene un empeño en perder peso, por lo que recurre a provocarse el vómito, al uso de laxantes o diuréticos. Para algunos autores, la bulimia nerviosa se relaciona con alteraciones depresivas mayores y con trastornos limítrofes de la personalidad, aunque se ve más claramente asociada con anorexia nerviosa.

Mérien (2000) identifica a la bulimia nerviosa por un consumo excesivo de alimentos. Esta perturbación se presenta en ciertos sujetos predispuestos que compensan su desequilibrio mediante una alimentación excesiva. Según la autora, esta afección aparece después de alguna frustración, especialmente de tipo afectivo.

Se dice que la bulimia nerviosa afecta con mayor frecuencia a las personas que tienen un carácter débil, a aquellas que no pueden soportar el estrés generado por situaciones cotidianas o a quienes tienen siempre reacciones fuertes a situaciones agresivas. Además, menciona que la persona con bulimia utiliza la comida para liberar bloqueos emocionales que requieren ser aliviados, esto es, “vaciados interiores”, difíciles de realizar en las condiciones de vida corriente. Finalmente, dichos bloqueos provocan un consumo importante de energía vital y, asimismo, la insuficiencia de esta conlleva un estado de toxemia casi permanente (Mérien; 2000).

De igual manera, el trastorno por vigorexia se considera también en relación con el bajo peso, sin embargo, no está incluido en el DSM-IV-TR. Ha sido clasificado como un trastorno de la conducta alimentaria, aunque no ha sido comprobado de forma sistemática que todos los sujetos con vigorexia tengan una conducta alimentaria patológica. Asimismo, ha sido catalogado como un trastorno dismórfico corporal (TDC), que consiste en una preocupación excesiva por algún defecto imaginado del aspecto físico, que provoca malestar psicológico.

Y, por último, ha sido clasificado como un trastorno obsesivo compulsivo, ya que a los sujetos les invaden pensamientos obsesivos y recurrentes sobre su imagen y se lanzan, de forma compulsiva, a realizar ejercicio físico para compensar ese “defecto”. Ansiedad o depresión por los sentimientos negativos hacia el cuerpo, así como autoestima afectada, son algunos de los síntomas que se presentan ante este trastorno (Vázquez; 2008).

Las consecuencias que trae consigo el bajo peso, mencionan Casanueva y cols. (1995), incluyen que la longevidad se vea afectada cuando hay presencia de bajo peso o sobrepeso, sin embargo, en el primer caso las personas están expuestas a padecer trastornos cardíacos, musculares, esqueléticos y de salud reproductiva. Además de que este tipo de personas con muy poca grasa corporal tienen una mayor tendencia a padecer desnutrición, un mayor riesgo de presentar desequilibrios hidroelectrolíticos, osteoporosis y osteopenia, arritmias cardíacas, muerte súbita, edema periférico y problemas renales.

Las personas que tienen bajo peso pueden tener un mayor riesgo de anemia, al igual que irregularidades cardiacas. Una de las condiciones mejor conocidas asociadas con bajo peso, es la anorexia; a las personas que tienen bajo peso puede hacerseles extremadamente difícil ganar peso.

Las personas con bajo peso suelen tener una proporción baja de masa grasa; las mujeres, menos del 20% de su peso corporal, y los hombres, menos del 15% de su peso corporal (Moreno y cols., citados por Baile y González; 2013)

Cuando el valor del Índice de Masa Corporal es de 16 a 20, se considera bajo peso y se valora como en riesgo para la salud, pero cuando dicho valor es menor a 16, se clasifica como delgadez peligrosa y se interpreta con una valoración de riesgo alto a muy alto para la salud (Baile y González; 2013).

2.2.2 Peso normal

Según Ávila y Tejero (s/f), el peso normal es considerado saludable cuando se encuentra dentro de los límites que indique el Índice de Masa Corporal. Cabe señalar que además de ello, se necesita de un adecuado nivel de nutrición.

La desnutrición puede venir con la disminución del consumo total de alimentos, cuando no se ingieren suficientes vitaminas y minerales y se pierden sustancias esenciales. Con esto se puede encontrar una persona en peso normal,

pero con un nivel de desnutrición, debido a la deficiencia de ingesta tanto de proteínas minerales como de vitaminas.

El peso corporal denominado normal o denominado saludable, es producto de una alimentación que cumple con las necesidades específicas de las diferentes etapas de la vida, promueve en los niños y las niñas el crecimiento y el desarrollo adecuados, mientras que en los adultos permite conservar y alcanzar el peso esperado para la talla y previene el desarrollo de enfermedades, esto es, consiste en comer de forma variada en las proporciones adecuadas, cumpliendo con las necesidades específicas de las diferentes etapas de la vida.

El peso saludable es producto también de una vida alejada del sedentarismo que está muy presente en la actualidad, lo cual implica que la persona con un peso normal o saludable es aquella cuyo consumo de calorías o alimentos es el adecuado, de acuerdo con el desgaste calórico que esta tendrá durante sus actividades cotidianas o bien, practicando algún deporte.

Lo anterior quiere decir que cubra las necesidades de todos los nutrimentos, de tal manera que el sujeto adulto tenga una sana nutrición y un peso saludable; en el caso de los niños, que crezcan y se desarrollen de manera correcta.

El alimento es considerado una fuente de energía, lo que permite a una persona crecer, desarrollarse y realizar sus actividades cotidianas. A través de ella

se obtienen vitaminas, minerales y fibra para el adecuado funcionamiento del organismo (Ávila y Tejero; s/f).

Hablar de nutrición implica referirse a diferentes conjuntos de interacciones biopsicosociales, donde se deben tomar en cuenta las condiciones ambientales donde vive el sujeto, sus características, la actividad que desempeña, sus hábitos, su herencia y su cultura; además de ello, las características de los alimentos, como es la disponibilidad, el costo, el contenido de nutrimentos, tóxicos y contaminantes, tipo de mezclas utilizadas y la accesibilidad a los alimentos (Ávila y Tejero; s/f).

El peso normal corresponde a un Índice de Masa Corporal de 19-24 en mujeres y de 20-25 en hombres, es decir, un peso corporal que tiene un límite mínimo y uno máximo, entre los cuales es muy probable mantener un satisfactorio estado de salud y que se consigue logrando que el individuo sea capaz de tener un gasto calórico que vaya en relación con su ingesta de alimento, según Ramírez y cols. (2012)

Una persona en condiciones normales suele tener la siguiente proporción de masa grasa: mujeres, entre el 20% y el 25% del peso corporal; hombres, entre el 15% y el 18% de peso corporal (Moreno y cols., citados por Baile y González; 2013).

Cuando el valor de IMC es de 20 a 25, se considera como peso normal o normopeso, que se interpreta como un elemento sin riesgo para la salud (Baile y González; 2013).

2.2.3 Sobrepeso

Sobrepeso significa demasiado peso, sin que el término indique relación directa con la gordura; o sea, que puede significar cualquier exceso de peso del recomendado que debe tener una persona. Este surge debido al desequilibrio entre la ingestión de alimentos y el consumo energético, además, se argumenta que el consumo de energía depende también de las actividades responsables de la necesidad de movimiento de las personas, independientemente si son niños, adultos o incluso ancianos (Weineck; 2001).

De acuerdo con Botero (2004), la causa del sobrepeso y la obesidad está dada tanto por factores hereditarios como del medio ambiente. Si bien los componentes genéticos pueden tener un gran efecto en la predisposición individual, los factores ambientales muy probablemente son los responsables del notorio incremento en su prevalencia, especialmente en individuos genéticamente susceptibles.

Entre los factores alimentarios asociados con el sobrepeso y la obesidad, se tiene la disponibilidad y abundancia de comidas rápidas, con alto contenido de

almidón y alta densidad calórica. Se suma a esto la proliferación de bebidas endulzadas con azúcar, tales como las gaseosas y los jugos. Estos alimentos y bebidas tienen alto índice glucémico, el cual se traduce en un aumento excesivo de la glucosa, hiperinsulismo e hipoglicemia reactiva, que es un estímulo del apetito, lo que resulta en mayor ingesta calórica (Botero; 2004).

Baile y González (2013), establecen que si el Índice de Masa Corporal esta entre 25 y 30, se habla de un caso de sobrepeso.

Meléndez (2008) menciona que la responsabilidad familiar sobre la alimentación de los niños y adolescentes a una edad temprana, es vital, ya que los hábitos alimenticios de ellos se adquieren a partir de las costumbres familiares, las cuales en ocasiones pueden ser perjudiciales para la salud de los escolares con rumbo a una vida adulta.

En lo que concierne a las consecuencias, Ayela (2009) menciona que las personas afectadas por el sobrepeso y la obesidad también pueden desarrollar lentamente hipoxemia y apnea del sueño. El hecho de que disminuya la cantidad de oxígeno en la sangre y se presenten problemas relacionados con la apnea del sueño, puede producir somnolencia en la persona durante el día. De no recibir tratamiento médico, las personas pueden sufrir insuficiencia cardiaca del lado derecho, pudiendo ocasionar la muerte.

Cuando se superan los valores normales de peso corporal, se está ante un caso de exceso de grasa. En las mujeres entre 26 y 32% más de su peso corporal, y en los hombres más del 18% y hasta el 25% de su masa corporal.

El sobrepeso de bajo riesgo se manifiesta en grado I y grado II. El sobrepeso grado I tiene un valor de Índice de Masa Corporal de 25 a 27.5 puntos y se valora de bajo riesgo para la salud. El sobrepeso clasificado de grado II se encuentra en un rango de 27.5 a 30 puntos de valor de Índice de Masa Corporal, el cual representa un riesgo para la salud (Baile y González; 2013)

2.2.4 Obesidad

Según Campollo (citado por Korbman; 2007), se define la obesidad como el almacenamiento excesivo de tejido graso, que conlleva importantes riesgos para la salud y la longevidad de las personas.

La obesidad se debe a un exceso de acumulación de grasa que se aloja en el organismo de las personas, el cual se distribuye de acuerdo con dos patrones fundamentales: el de tipo androide o llamado también en manzana, que es la acumulación de grasa que se encuentra en la parte central del cuerpo, especialmente en el vientre, y el segundo patrón, llamado ginoide o en pera, que es caracterizado por la acumulación de grasa que se encuentra en la parte inferior del cuerpo como en muslos y caderas (Campillo; 2012).

Baile y González (2013), establecen que, si el Índice de Masa Corporal es superior a 30, se habla que hay presencia de obesidad. Conjuntamente, si el perímetro de la cintura es mayor a 102 centímetros en hombres y 88 centímetros en las mujeres, existe un riesgo incrementado de padecer trastornos cardiovasculares.

Minelli y Pagano (2006) mencionan que entre los componentes que desencadenan la obesidad, suele haber *shocks* emocionales y afectivos, cambios de ambiente y relacionales; puede que no tengan relación con todas las personas, pero se considera que son “factores críticos” que, de alguna manera, tienen relación con el organismo de las personas. Se atribuye que, en algunas personas, el cuerpo puede transformarse en el lugar en el que se compensan las frustraciones emocionales: se engorda porque se come más, para resistir la soledad, el miedo, la ansiedad y la angustia.

Calzada (citado por Korbman; 2007) divide las complicaciones médicas en inmediatas, intermedias y tardías, de acuerdo con el periodo en el que se inician y la aparición de las manifestaciones.

Iñárritu (referido por Ávila y Tejero; s/f) reconoce cuatro tipos de obesidad, de acuerdo con el fenotipo, las cuales se caracterizan de la siguiente manera:

- Obesidad tipo I: significa que hay un exceso de masa corporal o porcentaje de grasa, independientemente del sitio de acumulación.

- Obesidad tipo II: Indica la presencia de un exceso de grasa subcutánea en el tronco y en el abdomen (tipo androide).
- Obesidad tipo III: Exceso de grasa abdominal visceral.
- Obesidad tipo IV: exceso en la región glútea y femoral (ginoide).

La obesidad mórbida, como otro tipo de obesidad, según Ayela (2009), hace referencia a personas que tienen desde un 50% o 100% encima de su peso corporal ideal, por otro lado, basándose en el Índice de Masa Corporal, un valor superior a 39 permite diagnosticar este tipo de obesidad

Es decir, cuando el valor de IMC es de 30 a 35 se clasifica de obesidad tipo I, valorándose como de riesgo para la salud, en cambio, cuando el valor de IMC es de 35 a 40, se considera obesidad elevada tipo II, cuya valoración es de riesgo importante para la salud; la obesidad grave, mórbida o tipo III es valorada como de riesgo alto para la salud cuando se tiene un valor de IMC de 40 a 50; cuando el valor de IMC sobrepasa el 50, se considera obesidad extrema.

Las consecuencias inmediatas que Calzada (citado por Korbman; 2007), plantea son: alteraciones ortopédicas en columna, pies y caderas; cambios funcionales: neurológicos, pulmonares, gastrointestinales y endócrinos. Además de ello, pueden presentar resistencia a la insulina, incremento de andrógenos, diabetes mellitus tipo 2 o alteraciones menstruales.

Las consecuencias intermedias se pueden presentar en un lapso de dos a cuatro años posterior al inicio de la obesidad, se puede observar la presencia de factores de riesgo en relación con enfermedades cardiovasculares, como: hipertensión arterial, triglicéridos altos, colesterol de baja densidad (LDL), colesterol de alta densidad (HDL) e hipercolesterolemia total.

Entre las consecuencias tardías, cuando la obesidad persiste en la vida adulta hay una mayor incidencia de enfermedades como: hipertensión arterial, enfermedades renales, padecimientos cardiovasculares y aterosclerosis. En el caso de los varones, específicamente pueden presentar: cáncer de colon y gota. En caso de las mujeres, se presenta: artritis, hipertensión durante el embarazo y fracturas de cadera, así lo señala Calzada (1993).

Si se alcanzan los siguientes valores ya se habla de obesidad: mujeres, más del 32% de su peso corporal; hombres, más del 25% de su peso corporal (Moreno y cols., citados por Baile y González; 2013).

Las personas obesas sufren un estigma social por ser señalados, discriminados y objeto de burlas o comentarios ofensivos, lo que la mayoría de las veces los limita y excluye de la sociedad, por lo que sufren problemas de autoestima y depresión.

2.3 Alternativas para el tratamiento de la obesidad

Baile y González (2013) establecen alternativas para el tratamiento de la obesidad con un abordaje psicológico. Argumentan que el tratamiento sistemático y profesional de la obesidad no tiene una larga trayectoria, ya que comienza cuando las circunstancias previamente descritas adquieren importancia en las décadas de los sesenta y setenta del siglo XX.

Al hablar desde el enfoque cognitivo conductual, se parte del hecho de que la obesidad es consecuencia de una descompensación de hábitos; por lo tanto, la reeducación de dichos hábitos debe ser el núcleo principal de la intervención; para llevar a cabo dicha acción, el apoyo de la psicología es la clave.

Desde el enfoque cognitivo conductual, se han establecido los principales ámbitos de la intervención psicológica en obesidad de la siguiente manera:

- A) Promoción del autocontrol mediante autorregistros de hábitos de alimentación y de actividad física.
- B) Control de estímulos a través de la identificación de las señales asociadas a la ingesta.
- C) Educación en nutrición.
- D) Modificación de la conducta de comer
- E) Realización de actividad física

F) Empleo de técnicas de reestructuración cognitiva y de resolución de problemas.

Cabe destacar que no se incluye como objetivo específico intervenir sobre la psicopatología clásica, que se refiere a trastornos del estado de ánimo o ansiedad, por ejemplo, ya que solamente se realizará en caso de que su sintomatología este presente.

Los autores argumentan que existen actualmente otras dos intervenciones más para el tratamiento de la obesidad, las cuales han mostrado efectividad: el tratamiento farmacológico y la cirugía bariátrica, las cuales se reservan para casos donde se consideren graves o si, aunque no lo sean, el sujeto es resistente a la modificación de hábitos o comportamientos saludables.

Es necesario mencionar que, aunque se establezca un tratamiento farmacológico o bariátrico, es necesario que exista una modificación de hábitos y, por ende, el tratamiento psicológico no deberá dejarse de lado.

Se establece que se puede hacer un proceso de psicoeducación, la cual puede llevarse a cabo a través de materiales que permitan informar al paciente los riesgos que implican estos desórdenes alimenticios para la salud. Además de analizar en el caso del paciente cuanto se incrementa el riesgo de padecer tales

enfermedades en función de su Índice de Masa Corporal actual, comparándolo con índices inferiores (Baile y González; 2013).

2.4 El peso corporal en el adolescente

Al hablar del peso corporal en adolescentes, se estima que tienen un Índice de Masa Corporal normal entre 20.2 a 21.3 en mujeres de 15 a 18 años de edad. En el caso de los hombres de 15 a 18 años de edad, se estima que un Índice de Masa Corporal normal esta entre 19.8 a 21.7 (Mérien; 2000).

Al hablar de las influencias ambientales que se presentan en la dieta del adolescente, se menciona que, durante la adolescencia, los jóvenes tienen una gran necesidad de ser aceptados por sus iguales. La sociedad actual da una gran importancia al cuerpo del adolescente. En las mujeres, sobre todo, la necesidad de ser delgada con frecuencia se opone a la sana nutrición, lo que ocasiona que las costumbres alimentarias sean deficientes y que sigan las dietas de moda, lo que invariablemente provoca deficiencias, principalmente vitamínicas.

Debido a la necesidad de participar en actividades extraescolares y deportivas, los jóvenes dedican menos tiempo a la alimentación, además de que las comidas familiares son menos frecuentes; los alimentos se ingieren rápidamente y suelen ser ricos en carbohidratos y en “calorías vacías”, para aliviar el hambre rápidamente. El hecho de que ya no haya comidas familiares, en las cuales los

alimentos se ingieren lentamente y en compañía de otras personas en un comedor formal, ha sido un factor adverso para la nutrición de los adolescentes.

Sin embargo, aquellos adolescentes que tienen una mayor inclinación al deporte y dan importancia a su físico, se mantienen delgados a costa de no satisfacer sus necesidades nutritivas.

Por otra parte, el adolescente menos activo constantemente come alimentos ricos en carbohidratos entre comidas (por ejemplo: refrescos, dulces y galletas), de esta manera, estará excedido de peso y a la vez, tendrá deficiencias nutritivas.

Es necesario hablar de la alimentación ideal para los adolescentes, la cual incluye comidas equilibradas abundantes en frutas, verduras y leche, con escaso alimento entre comidas, y a las que dedica suficiente tiempo para realizar en compañía de la familia o los amigos. Es provechoso que el adolescente activo coma entre comidas, ya que el almacenamiento normal de carbohidratos en el organismo es insuficiente. Además, se estima que, si no ingiere nada durante seis horas, puede agotar la fuente de energía, indica Mérien (2000).

Yamasaki (2004) argumenta que los hábitos alimentarios son el conjunto de conductas adquiridas por cada individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Además, estos hábitos se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales

de una determinada población o región. Además, el autor destaca que los hábitos saludables son adquiridos, no enseñados, de ahí la importancia de, como padres, tener sanos hábitos.

Por su parte, Meléndez (2008) menciona que la responsabilidad familiar sobre la alimentación de los niños y adolescentes a una edad temprana, es vital, ya que los hábitos alimenticios de ellos se adquieren a partir de las costumbres familiares, los cuales en ocasiones pueden ser perjudiciales para la salud de los escolares con rumbo a una vida adulta.

Por otra parte, Benarroch y cols. (2011) argumentan respecto a las conductas alimentarias de los adolescentes, que estas representan un problema de especial relevancia social en los países desarrollados, por lo que un diagnóstico eficaz de las mismas debe constituir una prioridad social y educativa. Esto se hace especialmente necesario cuando conviven individuos de diferentes culturas.

Según Benarroch y cols. (2011), se afirma que la conducta alimentaria es el conjunto de acciones que establecen la relación del ser humano con los alimentos. Involucra la ingesta alimentaria, esto es, a la cantidad y tipo de alimentos de la dieta, pero también a los hábitos y sentimientos que se establecen en relación con el acto de comer.

Las conductas alimentarias se adquieren fundamentalmente en el periodo de 6 a 12 años, pero pueden verse gravemente alteradas en la etapa de la adolescencia, debido a que estos individuos suelen saltarse comidas y desarrollar hábitos alimenticios irregulares, con lo que existe el riesgo de sufrir deficiencias de algunos nutrientes esenciales, desarrollar trastornos de conductas alimentarias o de llegar a sufrir sobrepeso y obesidad. Los hábitos alimentarios inadecuados que se pueden adquirir en la adolescencia, en la mayoría de los casos, se mantienen a lo largo de la vida adulta y suponen importantes factores de riesgo para la morbilidad y mortalidad de los adultos.

Se estima necesario que exista una intervención educativa adecuada para estas edades, ya que no solamente es necesaria como medida propedéutica de los trastornos de conductas alimentarias, sino además para ayudarles a adoptar unos hábitos de vida saludables, lo que a la larga traerá bastantes beneficios, además de evitar el riesgo de padecer ciertas enfermedades como consecuencia de hábitos que no se sustentan de una vida de sana actividad física y una adecuada alimentación (Benarroch y cols.; 2011).

2.5 La ansiedad y el peso corporal

Hay un vínculo teórico entre la ansiedad y el peso corporal. Según Rubio (2012), existe correlación entre el Índice de Masa Corporal y la ansiedad, y este es mayor en las mujeres que en los hombres.

Se sabe que mientras más elevado sea el Índice de Masa Corporal, más elevada será la ansiedad ante la posibilidad de pensar en llegar a tener un cuerpo ideal o de no tenerlo; en una u otra alternativa se genera ansiedad (Jiménez y cols.; 2008).

Cuando una persona con Índice de Masa Corporal elevado compara su cuerpo con uno peor, tiende a experimentar emociones positivas, pero si es al contrario, es decir, cuando se compara con uno mejor se experimentan emociones negativas. (Jiménez y cols.; 2008).

Cuando se consulta por sobrepeso y obesidad, los pacientes expresan comer por ansiedad, por eso, es que se reconoce un vínculo entre estos dos y se recomienda un diagnóstico de la ansiedad (Tapia; 2006).

El mismo autor antes citado, afirma que hay una asociación positiva entre la obesidad y la ansiedad en ambos sexos.

Por otro lado, las dietas hipocalóricas y demasiado estrictas pueden estar originando ansiedad en las personas con sobrepeso y obesidad, así como también el estrés proveniente de cualquier situación, el aburrimiento, la apatía y la depresión, la cual afecta al estado de ánimo, al ritmo del sueño y los pensamientos, lo que ocasiona una gran falta de energía y agotamiento, que impide a los sujetos tener control de su alimentación y puede generarles mucha ansiedad, según Rubio (2012).

En las personas con problemas de peso, la ansiedad se puede derivar de un sentimiento de frustración, al no ver alcanzados los planes establecidos, acompañándose de la aparición de nuevos problemas que generan un incremento en el estado de alerta e indefensión (Rubio; 2012).

En el tratamiento de la recuperación del peso corporal, se recomienda que también se trabaje la ansiedad, donde la terapia incluya formas específicas de psicoterapia, así como medicamentos que ayuden a disminuir los síntomas, en caso de ser necesario. Se deben trabajar factores psicológicos asociados a la obesidad, como pensamientos o creencias irracionales, de manera que permitan un resultado más efectivo del tratamiento (Rubio; 2012).

En este capítulo se observó la determinante del peso desde el Índice de Masa Corporal, además, se definieron las categorías del Índice de Masa Corporal, sus causas, consecuencias y el riesgo para la salud de los sujetos.

Se rescató la influencia de la ansiedad en el peso bajo y sobrepeso en los sujetos, así como los factores biopsicosociales que determinan el Índice de Masa Corporal.

Finalmente, se concluye en este marco teórico que la ansiedad, como emoción básica del ser humano, tiene la función de ser un sistema que permite al individuo estar en alerta y equilibrio ante posibles sucesos de riesgo, sin embargo, si

esta no puede ser controlada por el sujeto, corre el riesgo de sufrir algunas consecuencias significativas.

También se concluye en este apartado la importancia que tiene el Índice de Masa Corporal, el cual señala la relación entre el peso de una persona y su altura. A pesar de que no hace distinción entre los componentes grasos y no grasos de la masa corporal total, este es el método más práctico para evaluar el grado de riesgo asociado con la presencia de una alteración en el peso corporal. Además de que se habla de la ansiedad en las personas y cómo esto afecta su peso corporal.

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El presente capítulo tiene como finalidad dar a conocer el proceso metodológico que se llevó a cabo para la recolección y tratamiento de los datos obtenidos en la investigación de datos, así como el procedimiento empleado para el análisis y comprobación de los objetivos establecidos.

3.1 Descripción metodológica.

A continuación, se realizará la descripción de la metodología empleada en la presente investigación sobre la existencia de una relación significativa entre el nivel de ansiedad que presentan los adolescentes de 15 a 18 años y el Índice de Masa Corporal, considerando la población y sus respectivas delimitaciones, a la vez, se incluye la descripción del proceso de investigación y análisis de resultados obtenidos, para poder obtener las conclusiones de la presente investigación.

3.1.1 Tipo de enfoque

La actual investigación tiene un enfoque cuantitativo, ya que tiene como finalidad establecer de manera numérica la relación en el nivel de ansiedad rasgo-

estado entre los alumnos de 15-18 años del Instituto Alexander Neill y su Índice de Masa Corporal.

Hernández y cols. (2008), mencionan respecto al enfoque cuantitativo, que se busca cuantificar los fenómenos, sus propiedades y relaciones, sean de tipo natural o social, mediante estrategias metodológicas para determinar una muestra, realizar la recolección de datos y elaborar estadísticas, todo lo cual tiene como finalidad realizar predicciones de los fenómenos a investigar, donde la exactitud (precisión) es un valor central de este método.

Es decir, el enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con la finalidad de establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

3.1.2 Diseño de investigación no experimental

La presente investigación toma el criterio de no experimental, debido a que según Hernández y cols. (2008: 205), este tipo de “estudios se realizan sin la manipulación deliberada de las variables y en los que solamente se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”.

Cabe mencionar que en la presente investigación solamente se aplicó el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado, sin realizar modificación o alteración alguna,

de igual manera se procedió a realizar la toma de medidas para el cálculo del Índice de Masa Corporal.

3.1.3 Tipo de diseño transversal

El diseño de esta investigación es de tipo transversal, respecto a ello, Hernández y cols. (2010), hacen mención que tal tipo de investigación se recolectan datos en una sola aplicación, teniendo como objetivo describir las variables y analizar su incidencia y relación en un momento dado o bien, describir comunidades, eventos, fenómenos o el contexto.

3.1.4 Alcance correlacional

La actual investigación se considera un estudio correlacional, ya que tiene como propósito conocer la relación entre dos o más variables en un contexto en particular, y saber cómo es el comportamiento de una variable en relación con otra (Hernández y cols. (2008). En el presente trabajo, se pretendió identificar desde un inicio la relación entre la ansiedad y el Índice de Masa Corporal, debido al interés que existe en saber la relación que hay entre ambas.

3.1.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Según Sandín (2003), una técnica se explica como la manera de recorrer el camino que se delinea en el método; son las estrategias empleadas para recabar la información requerida y así construir el conocimiento de lo que se investiga, mientras que el procedimiento alude a las condiciones de ejecución de la técnica.

La técnica propone las normas para ordenar las etapas del proceso de investigación, de igual modo, proporciona instrumentos de recolección, clasificación, medición, correlación y análisis de datos, además de aportar a la ciencia los medios para aplicar el método.

De acuerdo con Green (citado por Costalago y cols.; 2009: 1001), una prueba estandarizada “es una tarea o conjunto de tareas dadas bajo condiciones estándar y que está diseñada para evaluar algún aspecto del conocimiento, habilidades o personalidad de un individuo.”

Hernández y cols. (2008), señalan que las ventajas que tienen las técnicas estandarizadas incluyen el hecho de que ya tienen estudios estadísticos que prueban su confiabilidad (la aplicación de una misma prueba al mismo sujeto varias veces produce los mismos resultados) y validez, este se refiere a que realmente se mida la variable que se pretende medir, lo que es un requisito para la validación del proceso de investigación. Los autores hacen énfasis en que, para aplicar una prueba

estandarizada, el investigador debe poseer conocimiento previo sobre esta, así como un entrenamiento para la interpretación.

Hernández y cols. (2010) argumentan que un instrumento es aquello que permite operativizar a la técnica de investigación, es decir, es aquel recurso que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente.

El instrumento elegido para recolectar los datos de esta investigación ha sido el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE).

Se define inventario como una lista de elementos, a menudo en forma de preguntas, este se utiliza para describir y estudiar la conducta, intereses y actitudes. (Stephens; 2010).

Los estados de ansiedad pueden variar en intensidad y fluctuar a través del tiempo, sin embargo, cuando la ansiedad se presenta como una diferencia individual, relativamente estable, se constituye como rasgo de la personalidad.

Con este inventario se pretende medir dos dimensiones de ansiedad: estado (se refiere a cómo se siente el sujeto en ese momento), y rasgo (cómo se siente generalmente).

La escala A-Rasgo del Inventario de Ansiedad, consta de veinte afirmaciones en las que se pide a los sujetos describir cómo se sienten generalmente. La escala A-Estado, también consta de 20 afirmaciones, pero las instrucciones requieren que los sujetos indiquen cómo se sienten en un momento dado (Spielberger y Díaz; 2002).

La escala A-Rasgo se utiliza para la identificación de estudiantes de bachillerato propensos a la ansiedad, y para evaluar el grado hasta el cual los estudiantes que solicitan los servicios de asesoría psicológica o de orientación, son afectados por problemas de ansiedad neurótica.

La escala A-Estado es un indicador sensible del nivel de ansiedad transitoria experimentada por pacientes en orientación, psicoterapia, terapéutica del comportamiento o en los pabellones psiquiátricos.

El inventario está compuesto de un manual e instructivo, inventario (con 2 escalas) y plantilla de calificación.

En cuanto a la aplicación del IDARE, está diseñado para ser autoaplicable, de forma individual o colectiva (siendo la última forma en que se aplicó para la presente investigación); tiene una duración de aproximadamente 15 a 25 minutos para contestar ambas escalas (Spielberger y Díaz; 2002).

Respecto a su confiabilidad, se analizó por medio de su consistencia interna usando el método del Alpha de Cronbach, Para Ansiedad estado se obtuvo un alfa total de .908, con los 20 ítems con un índice de homogeneidad mayores a .20, el cual es el punto de corte para aceptar al ítem dentro de la escala (Likert, referido por Spielberger y Díaz; 2002). El factor ausencia de ansiedad evidenció un alfa de .899 y el componente presencia de ansiedad, de .835.

El alpha de Cronbach es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida la cual fue realizada por Cronbach en 1951 (mencionado por Hernández y cols.; 2010).

Por otro lado, para Ansiedad rasgo, el alfa total fue menor de .874. En dicha escala se procedió a eliminar el ítem 31 (“Suelo tomar las cosas demasiado seriamente”) dado que presentó un índice de homogeneidad de .089. La confiabilidad correspondiente al factor ausencia de ansiedad evidenció un alpha de .844 y el componente presencia de ansiedad, de .795.

En lo relativo a la validez concurrente, se realizó un análisis correlacional con el Inventario de Depresión Estado/Rasgo, el cual cuenta con propiedades psicométricas adecuadas en población universitaria. Se encontraron correlaciones significativas entre las dos dimensiones encontradas en el análisis factorial previo, con todas las dimensiones del Inventario de Depresión Estado/Rasgo (Domínguez y cols. referidos por Spielberger y Díaz; 2002).

La validez concurrente es el grado hasta el cual el instrumento mide lo mismo que miden otros instrumentos ya existentes, considerados como medidas adecuadas del mismo rasgo. De igual manera, se da cuando el instrumento se correlaciona con algún criterio existente que mida lo mismo que el instrumento. Sin embargo, es importante mencionar que no indica nada acerca de la capacidad predictiva de este, solo señala que el instrumento nuevo que se ha desarrollado para medir un rasgo es tan eficiente o válido como el criterio previo (Hernández y cols.; 2010).

El inventario tiene una validez de criterio, la cual establece la validez de un instrumento de medición comparándola con algún criterio externo. Este elemento es un estándar con el que se juzga la validez del instrumento, es decir, entre más se relacionen los resultados del instrumento de medición con el criterio, la validez del criterio será mayor. Si el criterio se fija en el presente, se habla de validez concurrente, lo cual significa que los resultados del instrumento se correlacionan con el criterio en el mismo momento o punto del tiempo, como ha sido el caso del presente inventario (Hernández y cols.; 2010).

El inventario detecta ansiedad alta, ansiedad media y ansiedad baja, además de que arroja los resultados en puntaje T, la razón T se utiliza para comprobar la significancia estadística de la “r” de Pearson.

La T de McCall es un sistema por medio del cual se pueden transformar puntuaciones brutas en calificaciones estándar (Kaplan y Sacuzzo; 2006).

Para calcular la T de McCall se parte de transformar las puntuaciones brutas a una calificación estándar Z, cuya fórmula es:

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{\sigma}$$

Una vez obtenidas las calificaciones Z, pueden ser transformadas a una calificación T aplicando la transformación lineal: \bar{X}

$$T = 10 (Z) + 50$$

De esta manera, se puede convertir una calificación Z en una calificación T de McCall, multiplicando la calificación Z por 10 y sumándole 50.

Para interpretar los resultados, tanto de ansiedad estado como de ansiedad rasgo, se toman en cuenta los siguientes criterios:

La ansiedad alta está considerada dentro del rango de 60 a 80 de puntuaciones T, por su parte, la ansiedad media o normal está dentro del rango de 40 a 60 puntuaciones T y la ansiedad baja, de 20 a 40 puntuaciones T.

Por otro lado, se utilizó como técnica el Índice de Masa Corporal. La cual fue creada por Adolphe Quetelet en 1835. Quetelet nació el 22 de febrero de 1796 en

Gante (entonces bajo dominio austriaco) de un padre francés y una madre brabantina. Falleció el 17 de febrero de 1874 en Bruselas, Bélgica. Sin embargo, el nombre de Índice de Masa Corporal fue asignado por Keys y cols. en 1972, con el nombre original en inglés "Body Mass Index".

Algunos estudios que evidencian la validez y confianza de la técnica y la formula actual, son los desarrollados por Garrow y Webster en 1985, quienes midieron el contenido de grasa corporal en 104 mujeres y 24 hombres, de 14 a 60 años de edad, aplicando tres métodos: densidad corporal, contenido corporal de agua y contenido corporal de potasio. El promedio de estas tres determinaciones para cada paciente fue llamado "valor verdadero" del contenido corporal de grasa. Observaron que la regresión entre G/E^2 vs P/E^2 fue de 0.955 para las mujeres y 0.943 para los hombres.

Sintiéndose autorizados por el alto grado de asociación entre G/E^2 y P/E^2 , multiplicaron ambos lados de la ecuación de regresión por E^2 para obtener ecuaciones, para cada sexo y aplicable solamente a la muestra de personas estudiadas, que les permitieran estimar la masa grasa en función de la estatura. Esta estimación de los kilogramos de grasa, exhibe una distancia del "valor verdadero" (medida en desvíos estándar) no significativamente superior a la distancia del valor de masa grasa obtenido con cada uno de los tres métodos empleados.

El trabajo de Garrow y Webster es citado frecuentemente en la literatura como la comprobación definitiva del índice P/E2 como indicador de sobrepeso. Los autores concluyen que el Índice de Quetelet ha sido subestimado como una medida de la obesidad en adultos. Es muy fácil de aplicar a sujetos con cualquier grado de obesidad, y (en su experiencia) proporciona una medida de la gordura no mucho menos precisa que los métodos de laboratorio especializados.

En los adolescentes de 15 a 18 años, se estima que el Índice de Masa Corporal normal es de:

- 19.8 a 21.7 en hombres
- 20.2 a 21.3 en mujeres

Para calcular el Índice de Masa Corporal, se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \text{Peso (Kg)} / \text{Estatura}^2$$

Que se refiere a peso en kilogramos entre el cuadrado de la estatura.

3.2 Descripción de la población y muestra

Según Hernández y cols. (2008), la población es definida como el conjunto de todos los casos que concuerda con una serie de especificaciones, se entiende con

ello que la población a investigar debe cumplir con determinados criterios y características de inclusión que los identifiquen como pertenecientes a un mismo grupo.

Para el presente estudio se requirió seleccionar una muestra, la cual fue no probabilística, que de acuerdo con Hernández y cols. (2008), consiste en que no toda la población tuvo las mismas posibilidades de ser investigada, sino que se tuvo que extraer una muestra dentro de la población en general de acuerdo con las características del estudio.

La población para esta investigación fue de 133 estudiantes del Instituto Alexander Neill, de todos los grados de preparatoria, con edades de 15 a 18 años de edad.

De acuerdo con Hernández y cols. (2008), una muestra es un subgrupo de la población, un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se le denomina población. La muestra para esta investigación fue de 100 participantes, de los cuales 43 son hombres y 57 son mujeres, todos estudiantes del Instituto Alexander Neil de los tres grados escolares de preparatoria.

Según Hernández y cols. (2008), las distintas maneras de elegir una muestra de una población se denominan muestreos. En el caso de la presente investigación,

el proceso de muestreo para seleccionar la muestra fue realizado de manera deliberada, debido a que se obtuvo el consentimiento verbal a participar voluntariamente en el estudio de los estudiantes. Fue un proceso no probabilístico ni aleatorio, sino deliberado o accidental.

3.3 Descripción del proceso de investigación

En este apartado se describirá el proceso que se llevó a cabo para la elaboración del trabajo de investigación:

Al iniciar con el proceso de investigación, fue necesario elaborar un proyecto de investigación, donde se planteó un problema, un objetivo general y siete particulares, así como la hipótesis de investigación y la nula.

Una vez que se eligió la problemática y se definió lo que se pretendía encontrar, se procedió a la tarea de investigar y elaborar el marco teórico, el cual es el sustento documentado de la presente investigación, conformado por dos capítulos: Ansiedad e Índice de Masa Corporal, ambos compuestos a partir de la recopilación de información actualizada y de literatura confiable que fue revisada en la biblioteca de la Universidad Don Vasco y en ocasiones, haciendo uso de Internet.

Junto con la elaboración del segundo capítulo, se seleccionaron los instrumentos que ayudarían a medir las variables investigadas: ansiedad e Índice de Masa Corporal.

Desde el momento en que se planteó la pregunta de investigación y de acuerdo con las expectativas de la investigación se consideró a qué tipo de población se quería evaluar, siendo en este caso adolescentes que comprendieran las edades entre 15 y 18 años, por lo que se eligió llevar a cabo la aplicación de los instrumentos en las instalaciones del Instituto Alexander Neill, con los estudiantes del nivel de preparatoria, para ellos se solicitó al Lic. Saúl Salgado, director a cargo, la autorización para aplicar los instrumentos.

Después de una breve entrevista, que constó de lo que se trataba la investigación y de la población a la cual se aplicarían las pruebas de ansiedad y el proceso de medición para calcular el Índice de Masa Corporal, se concedió la autorización. La aplicación fue realizada a cien estudiantes, cabe mencionar que algunas de las alumnas se mostraron indispuestas a pasar por el proceso de pesaje y medición para el cálculo del Índice de Masa Corporal, sin embargo, posteriormente se les invitó nuevamente a participar y finalmente, colaboraron.

La aplicación de los instrumentos fue realizada en los salones de clase de los estudiantes facilitados por el director. Después de verificar que contaba con el mobiliario necesario, como son butacas, se procedió a solicitar permiso a los

maestros en turno, uno a la vez para que autorizara la aplicación de los tests de ansiedad, con un tiempo aproximado de 20 minutos máximo y posteriormente, una vez finalizada la aplicación de los tests, se procedió a realizar la toma de peso y estatura necesarios para el cálculo del Índice de Masa Corporal, llevada a cabo afuera del salón, con el fin de evitar el desorden dentro del aula.

Una vez que los alumnos estaban situados en sus lugares, se procedía con una breve presentación que constaba del nombre del investigador, grado y carrera cursada, además de mencionar que los cuestionarios eran parte de una investigación que se estaba realizando en la Universidad Don Vasco; enseguida de la introducción se entregaba el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE), después se les instruía en la primera parte: “coloquen su nombre, genero sexual, edad y grupo, por este lado de la hoja encierren el círculo el cual indique cómo se sienten en este momento” para la segunda parte (reverso del protocolo): “al reverso, encierren el círculo que indique cómo se sienten generalmente”.

Al momento en que terminaban de contestar el test que mide ansiedad, se les pedía que en orden salieran para realizar la toma de medidas, la indicación que se les daba era: “por favor sube a la báscula, con tu postura recta” (para obtener su estatura), para lo cual se encontraba detrás de la báscula una cinta métrica para facilitar la toma de medidas.

Una vez que se realizó la calificación, se llevó a cabo el vaciado de datos en una hoja de cálculo de Excel, para posteriormente ir a la parte estadística y obtener las medidas de tendencia central y la desviación estándar. Se prosiguió a realizar el análisis de resultados y la interpretación de los mismos para, finalmente, obtener la conclusión.

3.4 Análisis e interpretación de resultados

Para la organización de los resultados se utilizó el modelo que proponen Hernández y cols. (2008), de esta investigación se establecieron las siguientes categorías que se nombran a continuación.

1. Análisis de los niveles de ansiedad de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

- A) Ansiedad Rasgo de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.
- B) Ansiedad Estado de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

1.1 Análisis de los niveles de ansiedad de los hombres adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

- A) Ansiedad Rasgo de los hombres.
- B) Ansiedad Estado de los hombres.

1.2 Análisis de los niveles de ansiedad de las mujeres adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

- A) Ansiedad Rasgo de las mujeres.
- B) Ansiedad Estado de las mujeres.

2. Análisis del Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

2.1 Análisis del Índice de Masa Corporal de los hombres.

2.2 Análisis del Índice de Masa Corporal de las mujeres.

3. Correlación entre los niveles de ansiedad y el Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

3.4.1 Análisis de los niveles de ansiedad de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán.

La ansiedad puede definirse por ser de fácil comprensión, como lo establecen Barlow y Durand (2007), como un estado de ánimo negativo, que se encuentra orientado hacia el futuro, debido a que el sujeto no tiene control de sucesos próximos a acontecer; se caracteriza por la presencia de manifestaciones corporales de tensión y se acompaña por reacciones conductuales, respuestas psicológicas y connotaciones afectivas.

El concepto mencionado con anterioridad se refiere a la reacción del ser humano, ya que este se enfrenta a una gran cantidad de estímulos y situaciones que pueden ser elementos generadores de ansiedad.

Spielberger y Díaz (2002) conceptualizan la ansiedad como estado, como una condición emocional momentánea del organismo, que se caracteriza por sentimientos de preocupación y tensión que son percibidos de manera consciente por el individuo; además, se ve afectado el sistema nervioso autónomo y puede ser modificado, por lo que puede variar respecto a intensidad y duración.

Particularmente, en el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE) Spielberger y Díaz (2002) definen a la ansiedad rasgo como la diferencia individual, relativamente estable, con tendencia a responder a situaciones amenazantes con una elevación en la intensidad del estado.

Enseguida se presentan los resultados analizados de la ansiedad rasgo y la ansiedad estado en los sujetos estudiados, posteriormente se hace un análisis detallado de la ansiedad rasgo-estado de los hombres y de la ansiedad rasgo-estado de las mujeres.

De cada conjunto de datos se obtuvieron las medidas de tendencia central y una medida de dispersión.

La media aritmética (promedio) es la suma de un conjunto de medidas, que se divide entre el número de medidas. La cual puede representar por sí sola todo el conjunto (Hernández y cols.; 2010).

La mediana es el valor que divide la distribución por la mitad, refleja la posición intermedia de la distribución de datos. La mitad de los datos caen por debajo de la mediana y la otra mitad se ubica por encima de ella (Hernández y cols.; 2010).

La moda es el valor que se presenta con mayor frecuencia en un conjunto de datos (Hernández y cols.; 2010). Así se definen las anteriores medidas de tendencia central.

La medida de dispersión usada en esta investigación es la desviación estándar y se define como el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media, que se expresa en las unidades originales de medición de la distribución (Hernández y cols.; 2010).

Enseguida se presentan los resultados obtenidos respecto a la ansiedad en la población examinada.

A) Ansiedad Rasgo de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

Los resultados que se obtuvieron de la ansiedad rasgo fueron: una media de 52.34, una moda de 50, una mediana de 53 y una desviación estándar de 9.36

El 23% de los sujetos estudiados muestra una ansiedad alta que resulta preocupante. Es interesante observar que muestran más ansiedad rasgo alta las mujeres que los hombres (Ver anexo 4).

La ansiedad rasgo que muestran los resultados se encuentra en los parámetros normales, por lo que se considera una ansiedad normal o sana. Los datos no se dispersan significativamente de la media, lo que hace suponer que, en su mayoría, se encuentran cerca del puntaje promedio.

B) Ansiedad Estado de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

Los resultados que se obtuvieron de la ansiedad estado fueron: una media de 54.32, una moda de 52, una mediana de 53 y una desviación estándar de 8.23

El 27% de los sujetos mostró una ansiedad estado alta preocupante, cabe observar que destacan los hombres con esta ansiedad respecto de las mujeres (Ver anexo 4).

La ansiedad estado que se observó tiene un nivel normal, considerado también sano. La mayoría de los datos caen en el rango de niveles normales de ansiedad, por ello, se observa una desviación estándar poco significativa.

3.4.1.1 Análisis de los niveles de ansiedad de los hombres adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill.

A continuación, se muestran los resultados sobre los niveles de ansiedad solamente en los varones.

A) Ansiedad Rasgo de los hombres.

Los resultados que se obtuvieron de la ansiedad rasgo de los hombres fueron: una media de 50.67, una moda de 53 una mediana de 52 y una desviación estándar de 10.11 (Ver anexo 2).

El 18.6% de los hombres muestra una ansiedad rasgo alta, es decir obtuvieron puntajes mayores a T60 (Ver anexo 5).

Con estos resultados se interpreta que, en promedio, los sujetos varones presentaron una ansiedad rasgo normal, además, los porcentajes de sujetos con ansiedad rasgo alta no son considerables.

B) Ansiedad Estado de los hombres.

Los resultados que se obtuvieron de la ansiedad estado en hombres fueron: una media de 54.84, una moda de 52, una mediana de 53 y una desviación estándar de 8.82 (Ver anexo 2).

El 27.9% de los hombres presentan una ansiedad estado alta, la cual no es preocupante (Ver anexo 5).

Con estos resultados, se interpreta que, en promedio, los hombres presentaron una ansiedad estado normal, además, los porcentajes de sujetos con ansiedad estado alta no son significativos.

3.4.1.2 Análisis de los niveles de ansiedad de las mujeres adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill.

Como parte complementaria, se muestran ahora los resultados obtenidos por las mujeres respecto a la variable ansiedad.

A) Ansiedad Rasgo de las mujeres.

Los resultados que se obtuvieron de la ansiedad rasgo fueron: una media de 53.60, una moda de 43, una mediana de 54 y una desviación estándar de 8.64 (Ver anexo 3).

El 26.31% de las mujeres presenta una ansiedad rasgo alta, lo cual es una cifra considerable (Ver anexo 5).

Con estos resultados se interpreta que en promedio las mujeres presentaron una ansiedad rasgo normal, pero los porcentajes de ansiedad rasgo alta son significativos. Esto supone que constantemente las mujeres se declaran más ansiosas como parte de sus rasgos de personalidad.

B) Ansiedad Estado de las mujeres.

Los resultados que se obtuvieron de la ansiedad estado fueron: una media de 53.93, una moda de 52, una mediana de 54 y una desviación estándar de 7.81 (Ver anexo 3).

El 26.31% de las mujeres presentan una ansiedad estado alta, lo que resulta preocupante (Ver anexo 5).

Con estos resultados, se interpreta que, en promedio, las mujeres presentaron una ansiedad estado normal, además, los porcentajes de ansiedad rasgo alta no son considerables.

3.4.2 Análisis del Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill.

La masa corporal es un concepto que se emplea para designar la cantidad de materia presente en un cuerpo humano y se encuentra en estrecha vinculación al Índice de Masa Corporal (IMC), el cual consiste en la asociación del peso y la altura de la persona en cuestión, para conocer si la relación que se establece entre ambos es saludable (Hernández y Velázquez; 2004).

El peso normal corresponde a un Índice de Masa Corporal de 19-24 en mujeres y de 20-25 en hombres, es decir, un peso corporal que tiene un límite mínimo y uno máximo, entre los cuales es muy probable mantener un aceptable estado de salud (Ramírez y cols.; 2012).

Para el análisis de resultados del Índice de Masa Corporal de los sujetos estudiados, primeramente, se presentan los resultados obtenidos por los hombres con las medidas de tendencia central y la desviación estándar como medida de dispersión; después, los de las mujeres.

3.4.2.1 Análisis del Índice de Masa Corporal de los hombres adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill.

Los resultados que se obtuvieron del Índice de Masa Corporal en hombres fueron: una media de 22.54, una moda de 20.20, una mediana de 21.80 y una desviación estándar de 3.81 (Ver anexo 6).

En cuanto a la distribución, se tiene que:

- 0% de la muestra masculina tiene bajo peso (0 sujetos).
- 72% de la muestra de hombres tiene un peso corporal normal (31 sujetos).
- Un 13.9% de los hombres tiene sobrepeso (6 sujetos).
- 13.9% de los hombres tiene obesidad (6 sujetos) (Ver anexo 7).

Los resultados permiten observar, en promedio, un Índice de Masa Corporal que indica sobrepeso en los hombres. Los porcentajes, por otro lado, indican que, en su mayoría, poseen un peso corporal normal, pero las 6 personas que tienen obesidad están disparando el promedio del Índice de Masa Corporal y son, por ello, casos preocupantes.

3.4.2.2 Análisis del Índice de Masa Corporal de las mujeres adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill.

Los resultados que se obtuvieron del Índice de Masa Corporal en mujeres fueron: una media de 21.89, una moda de 19.81, una mediana de 21.21 y una desviación estándar de 3.47 (Ver anexo 6).

De igual manera, en cuanto a la distribución, se tiene que:

- 3.5% de la muestra femenina tiene bajo peso (2 sujetos).
- 78% de la muestra de mujeres tiene un peso corporal normal (45 sujetos).
- Un 12.3% de las mujeres tiene sobrepeso (7 sujetos).
- 5.3% de las mujeres tiene obesidad (3 sujetos) (Ver anexo 8).

3.4.3 Relación entre los niveles de ansiedad y el Índice de Masa Corporal, de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill

Se define al bajo peso como un escaso nivel de peso corporal, que no es sano para la salud del individuo. Cameron (1990) menciona que se puede observar cómo en ocasiones el apetito disminuye y en otras, todo lo contrario, ante la presencia de ansiedad, sin embargo, cabe destacar que este argumento no es precisamente el que cause un bajo peso corporal.

Por otra parte, Minelli y Pagano (2006) mencionan que entre los componentes que desencadenan la obesidad, suele haber *shocks* emocionales y afectivos, cambios de ambiente y relacionales; puede que no tengan relación con todas las

personas, pero se considera que son “factores críticos” que, de alguna manera, tienen relación con el organismo de las personas. Se atribuye que, en algunas personas, el cuerpo puede transformarse en el lugar en el que se compensan las frustraciones emocionales: se engorda porque se come más, para resistir la soledad, el miedo, la ansiedad y la angustia.

En cuanto a la referencia cuantitativa, de acuerdo con Pedroza y Dicoovsky (2007), la correlación es un indicador estadístico que se define por el coeficiente de correlación “ r ”, y es medido en una escala que varía entre -1 y +1. El valor de +1, indica una correlación perfecta y directa; en cambio, el valor de -1 significa que existe una correlación negativa perfecta e inversa. El valor de 0, significa que hay ausencia de correlación entre las variables, lo cual es un indicador de que las variables son independientes entre sí. El análisis de correlación puede aplicarse cuando se disponen de variables continuas o discretas de muchos valores, donde se quiere saber si estas se asocian o no.

Por su parte, Hernández y cols. (2010) argumentan que el coeficiente de correlación de Pearson es una prueba estadística empleada para analizar la relación entre dos variables, medidas en un nivel por intervalos o de razón. Dicho coeficiente se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra en dos variables. Posteriormente se relacionan las puntuaciones recolectadas de una variable, con las puntuaciones obtenidas de la otra.

Hernández y cols. (2010) indican que cuando el coeficiente de Pearson se eleva al cuadrado (r^2), se obtiene el coeficiente de determinación y el resultado indica la varianza de factores comunes, la cual significa el porcentaje que indica el grado en que las variables se encuentran correlacionadas, o bien, cuánto explica o determina una variable la variación de la otra.

En cuanto a los resultados específicos de la correlación entre ansiedad rasgo e Índice de Masa Corporal, se encontró que:

Entre la ansiedad rasgo y el Índice de Masa Corporal existe un coeficiente de correlación de 0.06, esto significa que entre estas variables no existe correlación, de acuerdo con la clasificación de correlación de Hernández y cols. (2010). De igual manera, el resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.0036, lo que significa que entre la ansiedad rasgo y el Índice de Masa Corporal hay un porcentaje de relación de 0.36%, lo que indica una ausencia de relación entre las variables.

Por otra parte, en cuanto a los resultados específicos de la correlación entre ansiedad estado e Índice de Masa Corporal, se estableció que:

Entre la ansiedad estado y el Índice de Masa Corporal existe un coeficiente de correlación de 0.03, esto significa que entre estas variables no existe correlación, de acuerdo con la clasificación de correlación de Hernández y cols. (2010). Derivado de ello, el resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.0009, lo que significa

que entre la ansiedad rasgo y el Índice de Masa Corporal hay un porcentaje de relación de 0.09%, la cual no es significativa, por lo que no existe relación entre las variables.

Estos resultados no concuerdan con la teoría que indica que sí hay una correlación significativa entre el IMC y la ansiedad, según Rubio (2012), y que esta es mayor cuanto más IMC se tenga. Tampoco coincide con los resultados de Tapia (2006), donde se reconoce un vínculo entre estas dos variables. Es importante recordar que estos autores hablan de sobrepeso y obesidad, primordialmente.

Según Rubio (2012), existen factores externos e internos en el individuo que pueden generarle sobrepeso y obesidad, como las dietas hipocalóricas o elementos estresores, por un lado, y por otro, el aburrimiento, la apatía, la depresión, los pensamientos irracionales o trastornos del sueño, que ocasionan descontrol en su alimentación, sin embargo, estos autores no mencionan la ansiedad como desencadenante necesario y suficiente de las alteraciones en el Índice de Masa Corporal.

Sin embargo, cabe observar que la mayoría de los sujetos presenta porcentajes de peso corporal normal, por lo que la correlación entre el Índice de Masa Corporal y su ansiedad es poco significativa, se puede hipotetizar, en función de la teoría, que mientras más IMC haya en el grupo, mayor será la correlación que se manifieste con respecto a la ansiedad.

Con base en los resultados observados, se puede afirmar que no se encontró ninguna relación significativa entre el nivel de ansiedad y el Índice de Masa Corporal, por lo que con esto se da respuesta a la pregunta de investigación. Por ende, en función de los resultados presentados, se corrobora la hipótesis nula, que afirma que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de ansiedad respecto al Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México.

CONCLUSIONES

En esta investigación se alcanzó cada uno de los objetivos particulares que permitieron llegar al objetivo general. En el presente apartado se expone la manera en que se fueron cumpliendo las metas planteadas al inicio.

El primer objetivo fue definir el concepto de ansiedad, que se logró en el primer capítulo teórico, entendiéndola como un estado de incomodidad, caracterizado por preocupación excesiva orientada al futuro, por lo cual desata algunas respuestas conductuales acompañadas de reacciones fisiológicas ante un estímulo, que puede estar presente o no en el momento. Cabe mencionar que la connotación psicológica de la ansiedad se relaciona con el estado de ánimo, miedo e incluso con los estados afectivos, además de no tener control sobre los sucesos posibles a suceder.

El segundo objetivo particular buscó describir las características de la ansiedad, las cuales fueron palpitations, sudoración, miedo a lo que pueda acontecer, sensación de opresión en el pecho, problemas estomacales, sensación de falta de aliento, así como pensamientos negativos; estas particularidades se expusieron en el primer capítulo.

El tercer objetivo particular consistió en conceptualizar el Índice de Masa Corporal, entendido como el parámetro utilizado por la mayoría de los estudios

epidemiológicos para determinar el grado de peso, sea bajo, normal, sobrepeso u obesidad, ya que se ha demostrado mejor correlación con el porcentaje de grasa corporal y el riesgo de mortalidad. Lo anterior se explica con detalle en el segundo capítulo.

En ese mismo capítulo se logró enunciar las categorías del Índice de Masa Corporal, que fueron: el bajo peso, el peso normal, el sobrepeso y la obesidad.

Medir los niveles de ansiedad de los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México, fue el quinto objetivo; en esta tarea se observaron niveles normales en los sujetos estudiados.

El sexto objetivo fue conocer los Índices de Masa Corporal en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México, quienes, en promedio, presentaron un Índice de Masa Corporal que denota sobrepeso.

Por último, se correlacionaron estadísticamente el nivel de ansiedad con el Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México; de manera concreta, se corroboró que no existía un vínculo entre las dos variables estudiadas, a través del análisis realizado en el tercer capítulo.

Una vez alcanzados todos los objetivos particulares, se logró el objetivo general, que fue analizar la existencia de la relación entre el nivel de ansiedad respecto al Índice de Masa Corporal, en los adolescentes del nivel de preparatoria del Instituto Alexander Neill, de Uruapan, Michoacán, México, corroborando así la hipótesis nula y denegando la hipótesis de investigación inicialmente planteada.

BIBLIOGRAFÍA

Allen Frances, M. D. (Coord.) (1995)
DSM-IV.
Editorial Masson. Barcelona, España.

Ayela Pastor, Ma. Rosario Trinidad. (2009)
Obesidad: problemas y soluciones.
Editorial Club universitario. España.

Baeza, J.C.; Balaguer, G.; Belchi, I.; Coronas, M.; Guillamón, N. (2008)
Higiene y prevención de la ansiedad.
Editorial Díaz de Santos. España.

Baile Ayensa, José I.; González Calderón, María J. (2013)
Tratando obesidad, técnicas y estrategias psicológicas.
Editorial Pirámide. Madrid, España.

Baltasar, Aniceto. (2001)
Obesidad y cirugía: Cómo dejar de ser obeso.
Editorial Arán. Madrid, España.

Barlow, David H; Mark, Durand. (2007)
Psicopatología: Un enfoque integral de la psicopatología anormal.
Editorial Paraninfo. México.

Belloch, Amparo; Sandín, Bonifacio; Ramos, Francisco. (1995)
Manual de psicopatología.
Editorial McGraw-Hill. Madrid, España.

Burillo, Sara. (2014)
Ansiedad ¡Que alguien me ayude!
Editorial S.L. Punto rojo. España.

Cameron, Norman. (1990)
Desarrollo de la personalidad y psicopatología.
Editorial Trillas. México.

Campillo Álvarez, José Enrique. (2012)
El mono obeso: la evolución humana y las enfermedades de la opulencia: obesidad, diabetes, hipertensión, dislipemia y aterosclerosis.
Editorial Crítica. Barcelona, España.

Cancrini, Luigi; La Rosa, Cecilia. (1996)
La caja de pandora: manual de psiquiatría y psicopatología.
Editorial Paidós. México.

Casanueva, Esther; Kaufer, Martha; Pérez, Ana Bertha. (1995)
Nutriología médica.
Editorial Médica Panamericana. México.

Chapman Attwell, Khleber. (2007)
100 preguntas y respuestas sobre la ansiedad.
Editorial Edaf. Madrid, España.

Crozier, Ray W. (2001)
Diferencias individuales en el aprendizaje: personalidad y rendimiento escolar.
Editorial Narcea, S.A. Madrid, España.

De la Gándara Martín, Jesús J.; Cabrera Forneiro, J.; Fuertes Rocañin, J.C.; Plumed
Moreno, Calixto. (1994)
Enfermería legal.
Editorial Libro del año, S.L Madrid, España.

Ferri, Fred F. (2006)
Consultor clínico: claves diagnósticas y tratamiento.
Editorial Elsevier. Madrid, España.

Gil, Ángel. (2010)
Tratado de nutrición.
Editorial Médica Panamericana, Madrid, España.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar.
(2008)
Metodología de la investigación.
Editorial McGraw-Hill. México.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar.
(2010)
Metodología de la investigación.
Editorial McGraw-Hill. México.

Hernández Álvarez, R.; Velázquez Buendía, R. (2004)
La evaluación en educación física.
Editorial Graó. Barcelona, España.

- Jiménez Gutiérrez, Alfonso. (2007)
Entrenamiento personal: bases, fundamentos y aplicaciones.
Editorial Inde. España.
- Kapplan, Robert M; Saccuzzo, Dennis P. (2006)
Pruebas psicológicas.
Editorial Thompson. México.
- Korbman Shein, Rosa. (2007)
Obesidad en niños y adolescentes.
Editorial Trillas. México.
- Mahan, Kathleen; Arlin, M. (1995)
Nutrición y dietoterapia.
Editorial McGraw-Hill. México.
- Meléndez Mier, Guillermo. (2008)
Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar.
Editorial Médica Panamericana. México.
- Mérien, Désire. (2000)
Las claves de la nutrición.
Editorial Océano de México, S.A. de CV. México.
- Minelli, Emilio; Pagano, Rosalba. (2006)
El peso ideal: las claves para lograrlo y mantenerlo.
Editorial Amat. Barcelona, España.
- Morán, Roberto E. (2004)
Educar con desórdenes emocionales y conductuales.
Editorial La editorial. Puerto Rico.
- Oblitas Guadalupe, José A. (2010)
Psicología de la salud y calidad de vida.
Editorial Cengage Learning. México.
- Palmero, Francesc; Fernández, Enrique; Chóliz, Mariano. (2002)
Psicología de la motivación y emoción.
Editorial Mc Graw-Hill. España.
- Pedroza, Henry; Dicovsky, Luis. (2006)
Sistema de análisis estadísticos con SPSS.
Editorial Inta. Nicaragua.

Sarason Irwing G; Sarason Bárbara G. (1990)
Psicología anormal: problemas de la conducta inadaptada.
Editorial Trillas. México.

Sarason Irwing G; Sarason Bárbara G. (2006)
Psicología anormal: problemas de la conducta inadaptada.
Editorial Pearson. México.

Soutullo Esperón, César; Mardomingo Sanz, M.J. (2010)
Manual de psiquiatría del niño y del adolescente
Editorial Médica panamericana. Madrid, España.

Spielberger, Charles D.; Díaz Guerrero, Rogelio. (2002)
Inventario de ansiedad rasgo estado. IDARE.
Editorial Manual moderno. México.

Stephens Brehm, Sharon. (2010)
APA. Diccionario conciso de psicología.
Editorial Manual Moderno. México.

Terán, Jorge. (2015)
Ataque de pánico, conozca sus síntomas y sus consecuencias.
Editorial Dunken. Buenos Aires, Argentina.

Weineck, Jurgen. (2001)
Salud, ejercicio y deporte.
Editorial Paidotribo. Barcelona España.

Yamasaki, Martha Elena. (2004)
Tofu
Editorial Edaf. España.

MESOGRAFÍA

Ávila Rosas, Héctor; Tejero Barrera, Elizabeth. (Sin año)

“Evaluación del estado de nutrición.”

www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/unidad2/evaluaci3.pdf

Benarroch, Alicia; Pérez, Silvia; Perales, Javier. (2011)

“Factores que influyen en las conductas alimentarias de los adolescentes: Aplicación y validación de un instrumento diagnóstico.”

Redalyc. Vol. 9, núm. 25, diciembre 2011.

<http://www.redalyc.org/pdf/2931/293122852012.pdf>

Botero, Diego. (2004)

“Obesidad en niños y adolescentes.”

Actualización 2004. EE.UU.

https://scp.com.co/precop/precop_files/modulo_3_vin_3/precop_ano3_mod3_obesidad.pdf

Carrasco Dell Aquila; Gómez Castro, Elena; Staforelli Mosca, Antonia. (2009)

“Obesidad y Adolescencia: Exploración de Aspectos Relacionales y Emocionales”

Revista Terapia psicológica vol. 27. Santiago Chile.

http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-48082009000100014&script=sci_arttext

Costalago, Enrique; Esteban Roque, Daniel; Garrido, Rocío; González Bustamante, Anita; Moral Hernández, Moisés; Tirado Torres, Jimena. (2009)

“Metodología de la investigación avanzada.”

Universidad Autónoma de Madrid.

http://uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Presentaciones/Pruebas_Estandarizadas.pdf

Goldman, L.; Schafer, AL. (2013)

“Nutritional Assessment “

Editorial Cecil Medicine Washington EE.UU.

MedlinePlus. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU.

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003107.htm>

Jiménez Cruz, Blanca Elizabeth; Silva Gutiérrez, Cecilia. (2008)

“Niveles de ansiedad y depresión tras la exposición breve a imágenes publicitarias en relación con el Índice de Masa Corporal y las actitudes hacia el peso y la alimentación en un grupo de mujeres universitarias.”

Revista Mexicana de Psicología, vol. 25. México.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243016300006>

Matia Cubillo, Ángel Carlos. (2012)
“Pérdida de peso involuntaria”.
Actualización en medicina de familia AMF. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. España.
http://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=859

Minici, Ariel; Dahab, José; Rivadeneria, Carmela. (2004)
“Revista de terapia cognitivo conductual”
<http://cetecic.com.ar/revista/pdf/tecnicas-para-el-manejo-de-ansiedad.pdf>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015)
“Obesidad y sobrepeso”
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

Pompa Guajardo, Edith; Montoya Flores, Blanca Idalia. (2011)
“Evaluación de la manifestación de ansiedad y depresión en niños con sobrepeso y obesidad en un campo de verano.”
Revista Psicología y salud. Vol. 21. Monterrey, Nuevo León, México.
<http://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud-21-1/21-1/Edith-Pompa-Guajardo.pdf>

Puche, Rodolfo C. (2005)
“El Índice de Masa Corporal y los razonamientos de un astrónomo”.
Laboratorio de Biología Ósea, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario. Buenos Aires, Argentina.
<http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v65n4/v65n4a16.pdf>

Ramírez López, Erik; Negrete López, Nohemí Liliana; Tijerina Sáenz, Alexandra. (2012)
“El peso corporal saludable: definición y cálculo en diferentes grupos de edad.”
Revista Salud pública y nutrición. Vol. 13. México.
<http://www.respyn.uanl.mx/xiii/4/ensayos/pesocorporal-corregido.htm>

Real Academia Española (s/f)
“Definición de ansiedad”.
<http://lema.rae.es>

Rubio Sánchez, Manuel Antonio. (2012)
“Estudio de la relación entre ansiedad y obesidad a través del cuestionario de Ansiedad Rasgo-Estado. (STAI), Valoración del perfil dietético y psiconutricional.”
Universitat Autònoma de Barcelona.
<http://www.semcc.com/master/files/Obesidad%20y%20ansiedad%20-%20Dr.%20Rubio.pdf>

Sandin Esteban, Ma. Paz. (2003)

“Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones”

McGraw-Hill/Interamericana de España, India.

http://www.academia.edu/6251321/M%C3%A9todos_t%C3%A9cnicas_e_instrumentos_de_investigaci%C3%B3n

Solano Pinto, Natalia; Cano Vindel, Antonio. (2012)

“Ansiedad en los trastornos alimentarios: un estudio comparativo.”

Revista Psicothema. Vol.24. Madrid, España.

<http://www.psicothema.com/pdf/4027.pdf>

Tejero, Elizabeth. (2014)

“Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. (ENSANUT)”

http://www.imjuventud.gob.mx/imgs/uploads/Encuesta_Nacional_de_Juventud_2010_-_Resultados_Generales_18nov11.pdf

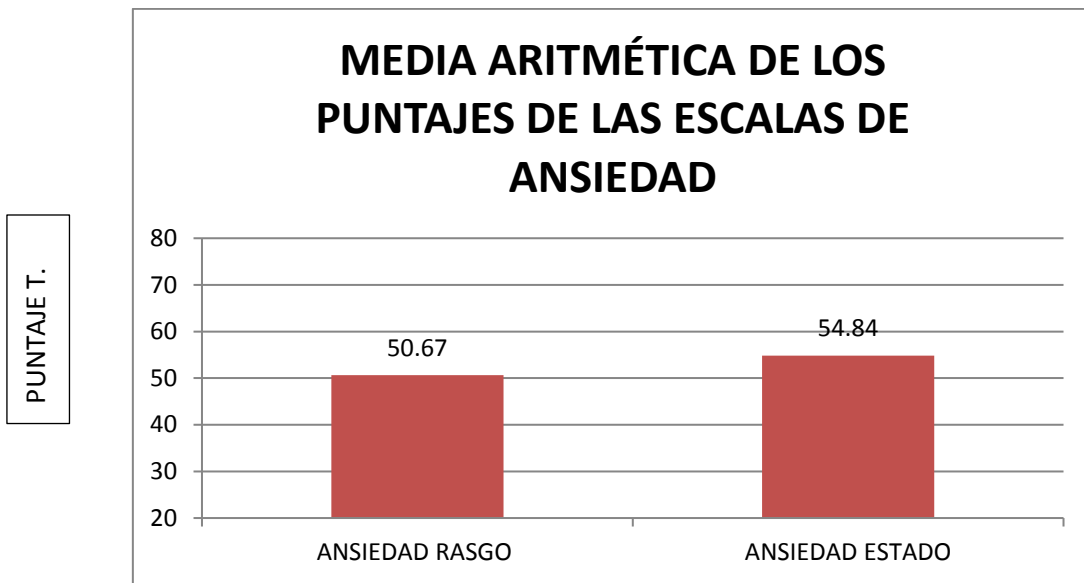
Vázquez Velázquez, Verónica. (2008)

“Trastornos de la conducta alimentaria.”

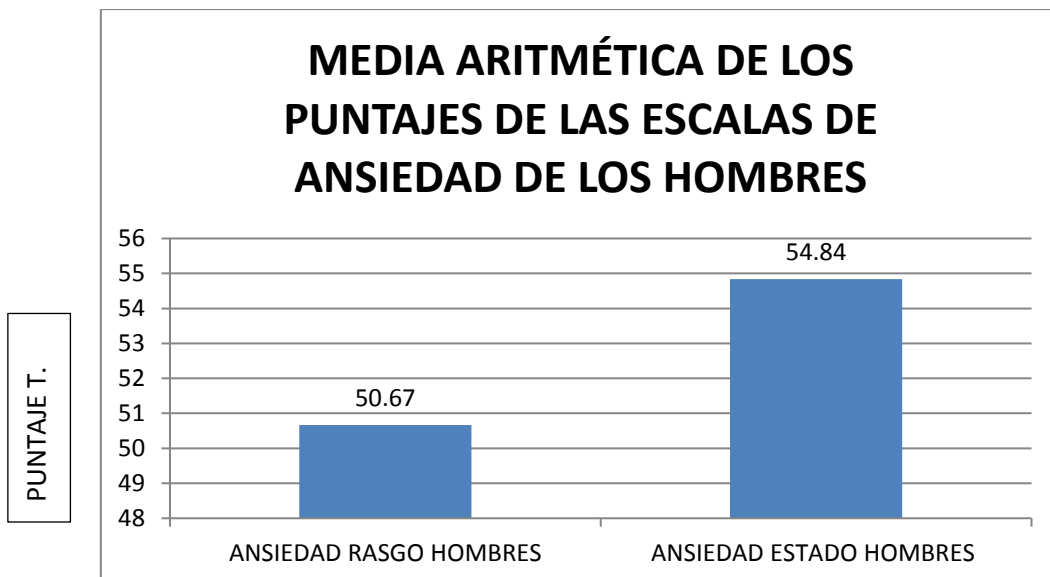
Clínica de obesidad y trastornos de la conducta alimentaria. México

https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.endocrinologia.org.mx%2Fimagenes%2Farchivos%2FTrastornos%2520de%2520la%2520conducta%2520alimentaria.ppt&ei=t1-IVev8L4eoyASg6lOQQAQ&usg=AFQjCNHufq5USPPgto7aFxp3PGnQnM43Q&sig2=qJgN_N6VLXYziRptW8-YHA

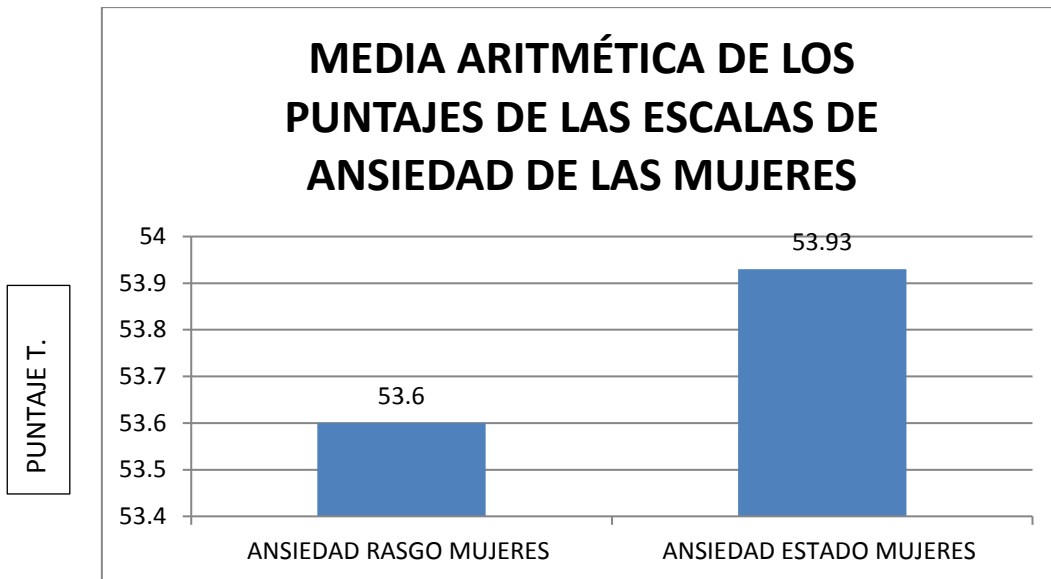
ANEXO 1



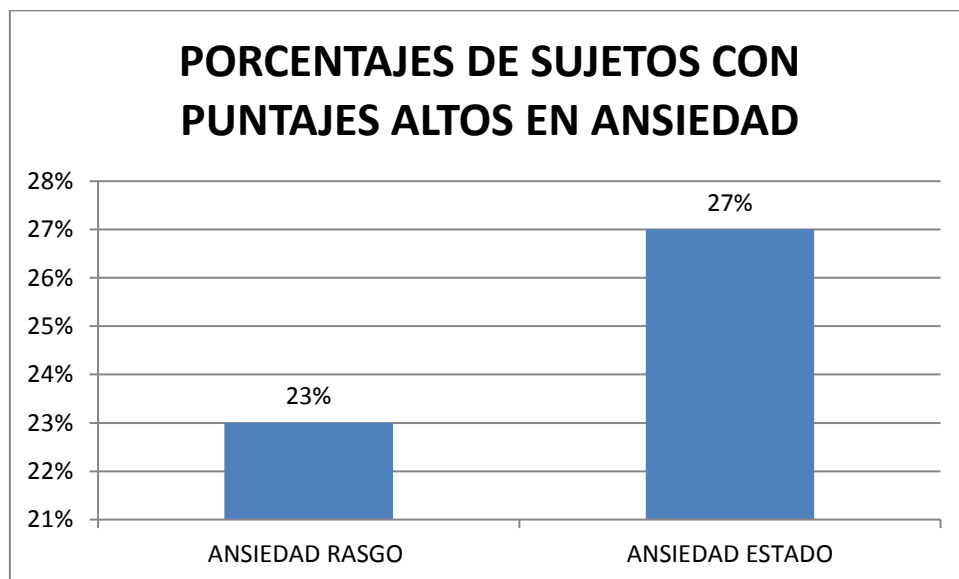
ANEXO 2



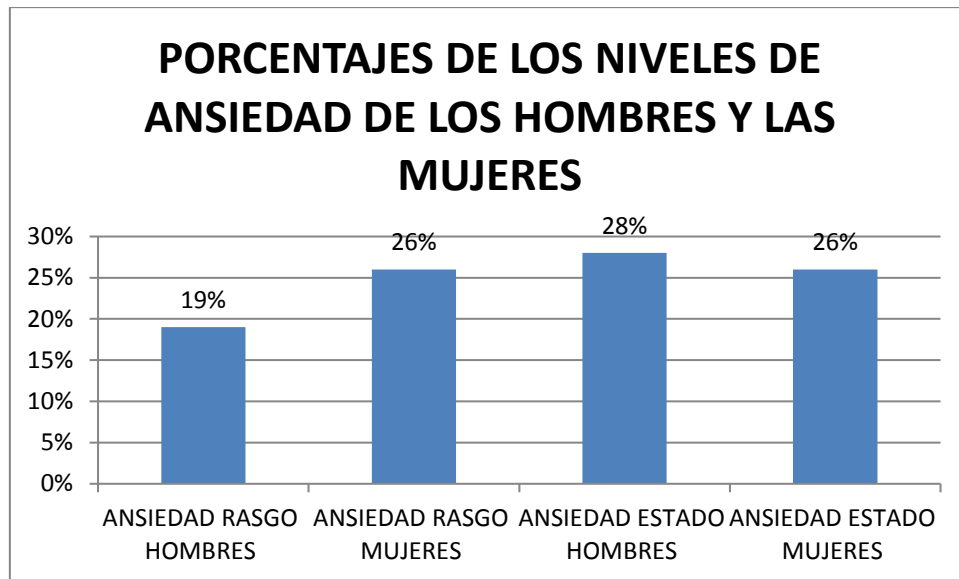
ANEXO 3



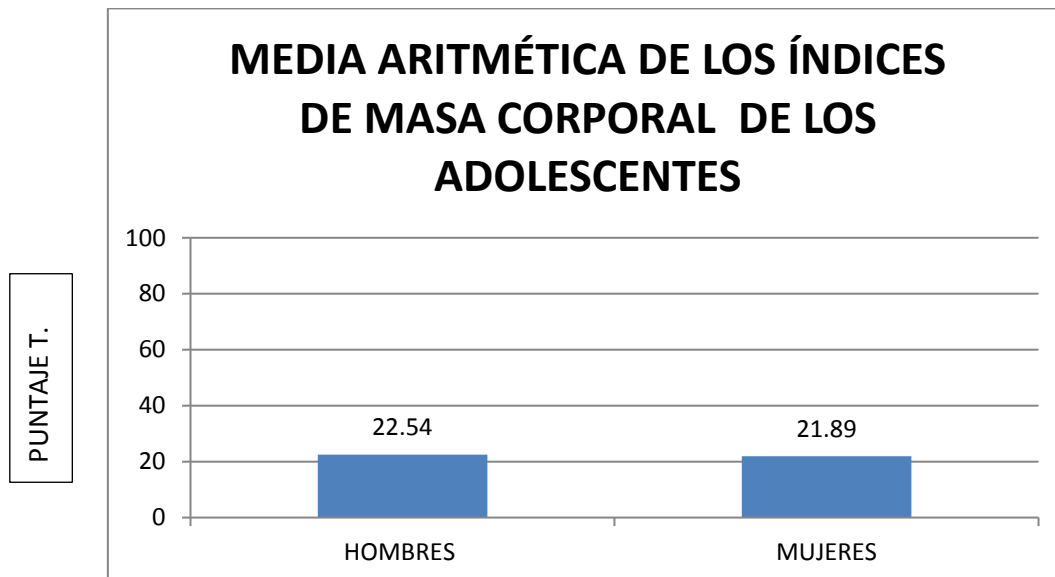
ANEXO 4



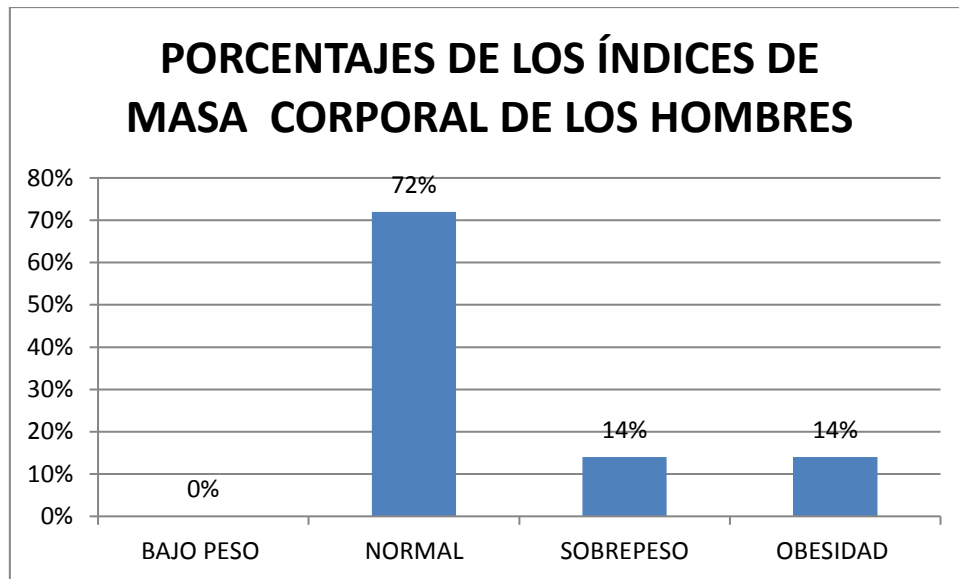
ANEXO 5



ANEXO 6



ANEXO 7



ANEXO 8

