



LA ANSIEDAD Y SU RELACIÓN CON LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN PERSONAS CON OBESIDAD

Betty Elizabeth Alarcón Chávez,¹
bealarcon@utm.edu.ec

María Fernanda Joza Vera,²
mjoza@utm.edu.ec

Karla Elizabeth Macías Hidalgo,³

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Betty Elizabeth Alarcón Chávez, María Fernanda Joza Vera y Karla Elizabeth Macías Hidalgo (2019): "La ansiedad y su relación con la conducta alimentaria en personas con obesidad", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (julio 2019). En línea: [//www.eumed.net/rev/caribe/2019/08/conduca-alimentaria-obesidad.html](http://www.eumed.net/rev/caribe/2019/08/conduca-alimentaria-obesidad.html)

RESUMEN

Este estudio, es un aporte a la ciencia y al conocimiento, para toda la comunidad universitaria (profesores-alumnos), con la finalidad de dar a conocer en qué medidas la ansiedad como trastorno de la conducta humana, tiene repercusión directa en la conducta alimentaria de un individuo.

El objetivo de esta investigación fue, determinar la relación existente entre los niveles de ansiedad, frente a la conducta alimentaria presentes en personas con sobrepeso, de la "Unidad Educativa Fiscal Portoviejo, y cuáles son los factores más relevantes dentro de la psiquis que determinan estos procesos simbióticos que influyen directamente en el soma.

Para el siguiente estudio se ha elegido el tipo de investigación correlacional de corte transversal, puesto que ésta permite evaluar las variables de las muestras seleccionadas y determinar en qué medidas dichas variables están relacionadas.

La ansiedad y la obesidad son dos condiciones patológicas que se encuentran íntimamente unidas debido a sus interrelaciones clínicas. Este estudio realizado a los estudiantes de la Unidad Educativa Portoviejo, tomo como muestra a personas que padecían de obesidad con la finalidad de encontrar

¹ Docente tutora– Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, Escuela de Psicología, Universidad Técnica de Manabí. Licenciada en Psicología y Orientación Vocacional – Universidad Técnica de Manabí. Licenciada en Psicología Clínica – Universidad Cristiana Latinoamericana. Master Universitario en Psicopedagogía – Universidad Internacional de la Rioja. Docente universitaria – Atención activa en consulta particular – Perito especialista en niñez y violencia intrafamiliar.

² Docente– Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, Escuela de Psicología, Universidad Técnica de Manabí. Licenciada en Nutrición y Dietética – Universidad Técnica de Manabí. Magister en Nutrición Infantil – Universidad Particular De Especialidades Espíritu Santo.

³ Egresada – Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, Escuela de Psicología, Universidad Técnica de Manabí.

afinidad entre estas dos variables. Mediante aplicación de baterías psicológicas y otras herramientas de recolección de datos, se pudo concluir que el 55% de los participantes con obesidad padecían de ansiedad de tipo grave.

Los resultados expuestos en el presente estudio nos permiten entender los factores predictores que puedan incidir en el manejo del estrés y en las estrategias que las personas van a generar en situaciones de riesgo emocional.

PALABRAS CLAVES

Ansiedad – Conducta alimentaria – Sobrepeso – Psicología – Obesidad

ABSTRACT

This study is a contribution to science and knowledge, for the entire university community (teachers-students), in order to make known in what measures anxiety as a disorder of human behavior, has a direct impact on eating behavior of an individual.

The objective of this research was to determine the relationship between levels of anxiety, compared to eating behavior present in overweight people, the "Portoviejo Fiscal Education Unit, and what are the most relevant factors within the psyche that determine these symbiotic processes that directly influence the soma.

For the following study, the type of cross-sectional correlational research was chosen, since it allows to evaluate the variables of the selected samples and to determine in what measures these variables are related.

Anxiety and obesity are two pathological conditions that are intimately linked due to their clinical interrelations. This study, made to the students of the Unidad Educativa Portoviejo, took as a sample people suffering from obesity in order to find affinity between these two variables. Through application of psychological batteries and other data collection tools, it was concluded that 55% of the participants with obesity suffered from severe anxiety.

The results presented in this study allow us to understand the predictive factors that may affect the management of stress and the strategies that people will generate in situations of emotional risk.

KEYWORDS

Anxiety – Food behavior – Overweight – Psychology – Obesity

INTRODUCCIÓN

Los trastornos de la ansiedad están catalogados como el desorden mental con mayor prevalencia en los países desarrollados y actualmente en los que están en vías desarrollo. Al mismo tiempo, se ha reconocido que la ansiedad es uno de los problemas más significativos en la salud pública a nivel mundial (Alejandrez Rizzo, 2010).

La relación que existe entre peso corporal y desórdenes mentales, es un tema que en la actualidad se lo tiene muy claro y definido. Existe un sin número de evidencia científica documentada, que aclara la relación entre estas dos variables y numerosas ciencias apoyan estas teorías (Parker Magallanes, 2015).

(Abad Celaya, 2011), menciona que actualmente, la ansiedad relacionada con la obesidad, está siendo constituida como uno de los principales problemas, factor-efecto, de salud pública a nivel mundial, siendo la alteración de la conducta alimentaria en el individuo, el factor palpable para desequilibrar el estado de salud de una persona. Mientras que (Ghmey Gudino, 2009), subraya que esta condición compromete la calidad de vida y agrava el pronóstico de salud general y reduce la

expectativa de vida de quienes la padecen. A pesar de su gravedad y de los avances en el conocimiento de los factores metabólicos y etiopatogénicos que la provocan, las estrategias para controlar el avance del problema no han sido muy alentadores, pese a que a nivel internacional existe un arsenal de promoción y prevención respecto al tema.

España es el país de Europa con mayor tasa de obesidad, ya que afecta a uno de cada cuatro adultos y a uno de cada tres niños. “Entre un 50% y un 70% de las personas con obesidad presentan ansiedad como un factor psicológico desencadenante. Este estudio llevado a cabo, en 2017, por (La Asociación Española de Psiquiatría Privada, 2017), menciona que, *“Los pacientes obesos tienen una probabilidad más alta de padecer trastornos psíquicos, al igual que los pacientes con enfermedades mentales tienen una probabilidad elevada de padecer obesidad”*

Resultados de estudios realizados en Alemania, por el (Ministerio Federal de Salud, 2018), aseguran que en éste país, gran porcentaje de los requerimientos psicológicos, privados, son debido a problemas relacionados con obesidad y ansiedad, o viceversa. Señala que “un 38% a un 43%, de los pacientes que acuden a consulta psicológica, buscan ayuda profesional por problemas de auto-concepto corporal, en donde subyacen generalmente problemas de ansiedad.

Éste mismo estudio concluye que, *“Las ansiedad ligada a los trastornos de peso, requieren tratamiento tanto para quien las padece como para su entorno familiar”*. Detallando que se debe seguir un tratamiento psicológico durante un período de tiempo suficiente y se ha de dar al paciente y su entorno estrategias adecuadas de modificación cognitiva y conductual (Ministerio Federal de Salud, 2018)

Siguiendo en el contexto europeo, esta vez en la capital francesa, París, en el año 2018, estudiantes de la Escuela de la Psicología de la Salud, de la Universidad PSL Universite Paris, mostraron resultados contundentes, en cuanto a la ansiedad ligada al sobrepeso. Éste estudio detalló que, *“Los jóvenes con obesidad severa mostraron más problemas de ansiedad, que los jóvenes con sobrepeso-obesidad leve-moderada. Un 85% de las personas con sobre peso severo, mostraron ansiedad, mientras que en el grupo de sobre peso leve solo reflejo un 12%”*. Es decir, éste estudio concluyo que, a mayor sobre peso, mayor ansiedad y depresión. En ambos grupos, las conductas relacionadas con los trastornos de alimentación eran, en parte, explicadas por la presencia de síntomas de ansiedad y de depresión, aunque algunos grupos la muestran de mayor y otros en menor escala (Salgado Urvina, 2018).

Ahora bien, según cifras del (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de Norte América, 2018), el 35,7% de la población estadounidense sufre de obesidad, de los cuales el 26% debido a factores emocionales. Este mismo estudio también reveló, un listado de las diez causas principales que provocan esta enfermedad, la cual posiciona a la ansiedad en el puesto número dos.

Así pues, América Latina no es la excepción de la regla, puesto que con el pasar de los años, debido a múltiples factores, entre ellos, la influencia de la occidentalización, la globalización, entre otros, han repercutido directamente en el comportamiento y la psiques de sus habitantes. Tanto así que, décadas atrás, era una de las regiones del planeta con menor índice de obesidad, pero en la actualidad se sabe que la obesidad llega a cifras muy elevadas (Velez Quijano, 2016).

Según La (Organización de las Naciones Unidas, 2018), en la actualidad, la obesidad se ha convertido en la mayor amenaza nutricional de América Latina y el Caribe. Mientras tanto datos de la (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019), detallan que casi uno de cada cuatro adultos es obeso en la región y el sobrepeso afecta al 7,3 % (3,9 millones) de los niños menores de 5 años.

La (Organización Mundial de la Salud, 2016), en el primer trimestre del año 2016, señaló en un informe, que los niveles de obesidad para América Latina el Caribe sobrepasarán las expectativas para el 2020 en lugar de reducirse, expresando factores multifactoriales:

“La decadencia de los valores familiares asociados a la aparición de las nuevas tecnologías han producido un incremento en la inestabilidad psicológica de los habitantes en general, pero especialmente en los adolescentes. El exceso y mal uso de herramientas tecnológicas,

han producido una especie de síndrome ansioso en los habitantes, que influye en la manera de pensar, ver y sentir el mundo. Es menester saber que nuestro cuerpo acata las órdenes que provienen de nuestro cerebro y el cerebro es el aparato receptor de ondas mentales que tienen repercusión directa en nuestro soma. Y por defecto, en la forma de alimentarnos.” (Organización Mundial de la Salud, 2016)

Siguiendo en la región, se puede citar una investigación correlacional, transversal, realizada en el norte de México, en 2017, por estudiantes de psicología de la Universidad Nacional de México, en donde participaron 849 adolescentes, con la finalidad de descubrir la relación entre: obesidad y ansiedad. Los análisis revelaron que las mujeres con obesidad presentan mayores niveles de ansiedad, respecto a los hombres, así como mayor probabilidad de manifestar y proyectar esta condición. Se concluyó que el género y la obesidad son condiciones genéticas de riesgo para la manifestación de estrés y ansiedad (Peñañiel Nieto & Ganchozo Chavez, 2017).

En La Universidad de Antioquia, Colombia, un grupo de expertos, determino en 2015, en una investigación, que el metabolismo advierte que la aparición de la obesidad puede deberse a algún tipo de ansiedad en brote, la cual promueve el consumo excesivo de calorías, lo cual genera el incremento de cortisol, glucosa e insulina (Aguilar Pereira , 2015).

En Chile, en el año 2016, se evidenció la presencia de ansiedad moderado en adolescentes con sobrepeso y obesidad, advirtiendo sobre la importancia de tomar en cuenta factores psicológicos como el estrés para diseñar programas de prevención para esta problemática de salud. La investigación describe sobre las primeras señales de alarma. *“La ansiedad se la relaciona con cambios en la conducta alimentaria, pero también los síntomas alimentarios predicen la ocurrencia de algún brote psicológico en la persona”* (Markos Armadillo, 2016) .

En el ámbito nacional, un estudios realizados por el (Ministerio de Salud Pública del Ecuador , 2016), en adolescentes ecuatorianos, demostraron que la prevalencia de sobrepeso y obesidad alcanzan el 7,5% y 13,7% respectivamente, siendo el exceso de peso significativamente mayor en la Costa con 24.7% y en la Sierra con 17.7%. Igualmente, el exceso de peso es significativamente mayor en los adolescentes de colegios privados y fue más común en las mujeres que en los hombres.

También se encontró un trabajo investigativo realizado en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en donde se realizó un estudio que relacionaba los índices de masa corporal con la ansiedad. Éste concluyó concluyo, que a medida que incrementa el Índice de Masa Corporal, aumentan los síntomas de ansiedad en comparación con adolescentes con peso adecuado. También detalló, que el tipo de estructura familiar, el ingreso económico, incluso por debajo del sueldo básico, no tiene incidencia en la aparición del trastorno de ansiedad. Y por último que el trastorno de ansiedad se presentó en ambos sexos sin diferencia significativa. (Silva Tirado, 2013)

La (Organización Mundial de la Salud), plantea que en Ecuador más del 49% de los hombres y mujeres de quince años en adelante tienen sobrepeso. La investigación permitió también conocer que las causas relacionadas al problema de obesidad, tiene que ver en gran medida con problemáticas psicológicas, especialmente estrés y ansiedad.

La misma (Organización Mundial de la Salud), mencionó que los miedos constituyen una emoción observada frecuente entre adolescentes y jóvenes. Es por este motivo, que muchos investigadores han puesto un especial énfasis en distinguir entre los miedos transitorios que forman parte del desarrollo normal del adolescente, y las entidades psicopatológicas definidas como trastornos de ansiedad, reflejas en la conducta alimentaria.

De esta manera, la preocupación por el peso y la figura, la baja autoestima y la ansiedad, pueden perpetuar la obesidad y actuar como barrera para lograr perder peso o ganarlo. No todos los adolescentes con ansiedad desarrollan trastornos de alimentación, ni todas las personas con obesidad o sobre peso, tienen como base una relación con la ansiedad, pero una gran parte de ellos sí lo tiene.

Este estudio presenta la existencia de un grupo de jóvenes con sobrepeso y obesidad que muestran factores de riesgo específicos para desarrollar trastornos de ansiedad, y otros que lo tienen como

base ya desarrollado, al mismo detalla la existencia de varios factores de riesgo que pueden afectar en su génesis.

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar en qué medidas se encuentran relacionados los niveles de ansiedad, frente a la conducta alimentaria presentes en personas con obesidad, de la “Unidad Educativa Fiscal Portoviejo”.

Objetivos específicos

1. Indagar en la literatura, referente a temas ya existentes que manejen los ejes sobre, ansiedad, trastornos alimenticios y obesidad.
2. Identificar la población con sobrepeso para el análisis de éste estudio, en la “Unidad Educativa Fiscal Portoviejo”.
3. Descubrir los componentes endógenos y exógenos que actúan en las personas con obesidad referente a sus hábitos alimenticios.
4. Medir los niveles de ansiedad presentes en personas con sobrepeso en la “Unidad Educativa Fiscal Portoviejo”.
5. Demostrar mediante resultados, la correlación existente entre ansiedad y la conducta alimentaria presentes en personas con sobrepeso, en los estudiantes de la “Unidad Educativa Fiscal Portoviejo”.

DESARROLLO

ADOLESCENCIA

Para la (Real Academia de la lengua española, 2019), la adolescencia es un periodo de desarrollo biológico, psicológico, sexual y social inmediatamente posterior a la niñez y que comienza con la pubertad. Es un periodo vital entre la pubertad y la edad adulta, su rango de duración varía según las diferentes fuentes y opiniones médicas, científicas y psicológicas, generalmente se enmarca su inicio entre los once y trece años, y su finalización a los diecinueve o veintiuno.

Anteriormente, la (Organización Mundial de la Salud), consideraba la adolescencia como el período comprendida entre los diez y diecinueve años. Así mismo aclara que, la pubertad o adolescencia inicial es la primera fase, comienza normalmente a los diez años en las niñas y a los once en los niños y llega hasta los catorce y quince años. La adolescencia media y tardía se extiende, hasta los diecinueve años. A la adolescencia le sigue la juventud plena, desde los veinte hasta los veinticuatro años de edad.

Para (Sahuiyo Pliego, 2011), psicólogo y sociólogo reconocido en el ámbito del comportamiento humano, considera que la adolescencia abarca hasta los veintidós años de edad e incluso, menciona en algunos de sus tratados que puede extenderse hasta los veinticinco.

El término transición remite a la idea de dinamismo y pasaje que no debe estar en contradicción con la delimitación de características propias y definitorias. Adolescencia proviene de la palabra latina “*adolescere*”, que nos remite al verbo adolecer y que en lengua castellana tiene dos significados: tener cierta imperfección o defecto y crecer (Roca Urosa, 2015).

La adolescencia se contempla ya en los tratados más antiguos. Siempre se ha considerado una época de los individuos a medio camino entre la infancia y la edad adulta, por ello muchas tribus y pueblos establecieron claramente una serie de ritos de iniciación para marcar y favorecer el paso entre una y otra. “*En la cultura actual se debe considerar simplemente como una fase de notables*

cambios en cuanto al cuerpo, a los sentimientos y las sensaciones, o como una etapa original y capital de la metamorfosis de niño a adulto". (Tobares Yzquierdo, 2016)

El tiempo de la adolescencia está relacionado con el tiempo de expectativa de vida de los sujetos en una comunidad y varía en función de los niveles de vida, economía, posibilidades educativas, etc. El (Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2018), informa que hay más de ciento cincuenta y ocho millones de jóvenes entre diez y veinticuatro años de edad en América Latina y el Caribe, representando el 30% de la población total de la región, siendo el mayor número en la historia de la región.

El adolescente necesita de la familia y de la sociedad para el reconocimiento de ellos hacia los demás, siendo la familia y la sociedad los que acogen y consideran sus cambios, haciendo el recorrido del adolescente con mayor tranquilidad y aceptación, e incluso con orgullo y seguridad. En cambio, si esto no ocurre, el adolescente esconde su cuerpo, se encierra en sí mismo o bien actúa para llamar la atención, exponiéndose a riesgos innecesarios. La desarmonía en el proceso de crecimiento durante la adolescencia, por el desajuste entre el desarrollo corporal y el desarrollo intelectual y emocional, lleva consigo numerosos conflictos y a menudo conductas de riesgo (Marchan Saldana, 2018).

Algunas etapas, las cuales se tendrán que ir dando una a una sin pasar por alto ninguno, y las anota de la siguiente manera:

- Adolescencia temprana
- Adolescencia media
- Adolescencia tardía

Los acontecimientos y problemas que surgen durante estos períodos sorprenden y desconciertan a los padres, a los profesionales de la salud e incluso a los propios adolescentes. Cada etapa de la adolescencia tiene características fisiológicas y psicosociales propias, aunque no se deben interpretar como periodos delimitados, la adolescencia sólo podrá ser suficientemente entendida, con carácter de continuidad e interconexión, en íntima relación con el medio familiar y social (Galvan Coix, 2018).

Dice (Criollo Guerrero, 2014), en su texto. La forma en que un adolescente se va desarrollando, dependerá en gran manera de las estructuras psicológicas y sobre todo de las vivencias individuales de la infancia y en relación al entorno más cercano. En este sentido, los adolescentes no forman un grupo homogéneo sino que presentan una gran diversidad en cuanto al crecimiento biológico, social, emocional e intelectual, teniendo en cuenta su individualidad y su forma única y personal de responder a las oportunidades y exigencias de la vida.

Características biológicas de la adolescencia

Según (Fallas Perdomo, 2015), La adolescencia se caracteriza por el crecimiento físico y el desarrollo psicológico, resultando una transición biológica, cultural y social, en la adolescencia temprana para ambos sexos, no hay gran desarrollo manifiesto de los caracteres sexuales secundarios, pero suceden cambios hormonales a nivel de la hipófisis, como el aumento en la concentración de gonadotropinas (hormona foliculo estimulante) y de esteroides sexuales, seguidamente aparecen cambios físicos, sobre todo cambios observados en la glándula mamaria de las niñas, los cambios genitales de los varones y el vello pubiano en ambos sexos.

Desde el punto de vista de (Zuarez Marchot, 2018), los cambios habituales del crecimiento de un adolescente, tienen tres grandes características:

- Se realizan en forma secuencial.
- El tiempo de comienzo.
- Cada evento del crecimiento sigue la ley de la variabilidad individual del desarrollo.

Los cambios biológicos y orgánicos durante la adolescencia marcan de modo casi definitivo el dimorfismo sexual. Estos cambios dependen en gran medida del tipo constitucional, factores genéticos y otros más circunstanciales como la nutrición o la presencia o no de determinados desbalances hormonales que no necesariamente tienen que ser patológicos, en ocasiones los

adolescentes se preguntan el porqué de la diferencia en el desarrollo y la aparición de los caracteres sexuales entre unos y otros, y la respuesta puede encontrarse en cualquiera de los elementos señalados anteriormente. No obstante hay características que deben aparecer en una edad determinada, independientemente de las variables (Zuarez Marchot, 2018).

SOBREPESO Y OBESIDAD

Las dos sin distinción tienen que ver con la acumulación excesiva de calorías y grasas en el cuerpo, y de la relación consumo y gasto energético. Pero sin embargo existe una diferencia entre ambas. El sobre peso es una condición física que no conlleva generalmente ningún perjuicio para la salud, suele ser transitoria y de fácil eliminación. Mientras que la obesidad es una enfermedad que representa un riesgo para la salud física como psicológica, que puede corresponder a causas genéticas o ambientales y su eliminación es complicada, y cuando causa estragos al individuo, es necesario contar con ayuda profesional multidisciplinaria para su tratamiento (Ritó Galinos, 2015).

Para la (Organización Mundial de la Salud), El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Añade también, que el sobrepeso y obesidad son problemas de salud de alta prevalencia. En los últimos años la obesidad ha ido en aumento e incluso desplazando a la desnutrición en algunos países, convirtiendo un problema nutricional importante, al grado de considerarse una pandemia que afecta a más de mil millones de personas en todo el mundo.

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. En el mundo se ha producido un aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes, y un descenso en la actividad física, como resultado de la naturaleza de los trabajos, cada vez más sedentarios, de los nuevos modos de desplazamiento y de una creciente urbanización ligada a la tecnología (Comisión de salud para las Américas, 2016).

La (Organización Mundial de la Salud), estima que a escala mundial un 10% de los niños en edad escolar (entre cinco y diecisiete años) padecen de sobrepeso u obesidad, y la situación va a peor, en los Estados Unidos, por ejemplo, la tasa de obesidad y sobrepeso en niños y adolescentes de seis a dieciocho años, que en los años setenta era de un 15%, sobrepasó el 40% en el curso de la entrada al nuevo siglo.

En 2016 países como Argentina, aproximadamente el 15% de los adolescentes tienen exceso de peso, en Colombia el exceso de peso es del 10,3%, en Perú el 19.4%, en Brasil el 20%. Un estudio realizado en el Ecuador en adolescentes, reveló la prevalencia de desnutrición en un 9% y problemas de sobrepeso y obesidad en un 10%, con prevalencia mayor en las mujeres y en la región Costa (Organización Mundial de la Salud)

Existen múltiples factores por los cuales se puede dar la obesidad, y no solo una atracción al factor psicológico, entre ellos tenemos los siguientes: factores ambientales, factores psicosociales, factores neuro-endócrinos, factores relacionados con el gasto energético, factores de nutrición durante la gestación (París Pernas, 2019)

Factores genéticos que influyen en el desarrollo de la obesidad

La transmisión familiar de la obesidad es muy conocida. Sin embargo, los miembros de una familia, además de compartir genes, están expuestos a la misma dieta. Estudios realizados en Bélgica en 2014, demostraron que la grasa corporal está determinada de manera importante por factores genéticos. La cantidad de grasa y la distribución regional de la misma están influidas por factores genéticos así como también el gasto energético y la adaptación del individuo frente a un exceso de aporte energético (Bachet Mollet, 2014).

Cada vez hay más evidencia de que en una proporción importante la obesidad está genéticamente determinada. Si bien es difícil diferenciar entre la herencia genética y la herencia cultural (lo aprendido), existe un consenso cada vez mayor de que el IMC es heredable en cerca de 33% de los casos. (Polino Moran, 2012)

Una investigación arroja datos sobre aquello y menciona que, la descendencia de una pareja con peso adecuado tiene tan sólo entre 7% y 14% de probabilidades de padecer obesidad. La cifra aumenta a 40 y 80% respectivamente, cuando uno o ambos progenitores son obesos (Díaz Marquez, 2013). No obstante, (Guerrero Wuitong, 2014), ha observado la misma tendencia del peso corporal tanto en hijos biológicos como en hijos adoptivos de personas obesas. Esto indica que los modelos de comportamiento de los padres o herencia social, también desempeñan un papel importante en la génesis de la obesidad.

También se ha demostrado que los rasgos fenotípicos relacionados con la obesidad, como el IMC, la suma del grosor de los pliegues de grasa subcutánea, la masa grasa y las concentraciones plasmáticas de leptina son hereditarios. En la medicina se utiliza el termino estadístico LOD (logarithms of odds), para expresar la relación entre un marcador genético y la obesidad, que es el valor del logaritmo de la probabilidad de relación entre dicho rasgo genético y el desarrollo de obesidad, y determinar si aquella condición es hereditaria o no (Paredes de Dios, 2019)

Mutaciones que originan obesidad en los seres humanos

La mayoría de las mutaciones conocidas en la obesidad humana son síndromes pleitrópicos, en los que la obesidad es una más de las características del cuadro, como el *Síndrome de Prader Willi*, el *Síndrome de Cohen*, el *Síndrome de Alstrom*, el *Síndrome de Bardet-Biedl* y el *Síndrome de Borfeson-Fossmann-Lehmann*. A continuación se mencionaran los genes por los cuales un individuo podría padecer sobrepeso u obesidad desde la génesis genética (Gómez García, 2017). Gen de la leptina y gen del receptor de leptina, Genes de las proteínas desacopladoras, Gen de la prohormona convertasa, Gen del factor de necrosis tumoral alfa, Gen del glucagón.

Clasificación de la obesidad

Según (Opéra Donnel & Marco Grippo), la obesidad se clasifica de diferentes maneras en función de los factores predominantes que la provocan (aunque la mayoría de los casos de obesidad provienen de causas exógenas, como el sedentarismo o la ingesta excesiva de alimentos). En este sentido se diferencian dos tipos de obesidad la endócrina o genética y la obesidad exógena. Ambos tipos deben ser considerados para realizar un diagnóstico diferencial, dado que cada uno de ellos presenta diferentes características, tal como se advierte en el siguiente cuadro:

TIPOS DE OBESIDAD

| CARACTERÍSTICAS | ENDOCRINAS | EXÓGENAS |
|-------------------|---------------------|--------------------|
| Obesidad familiar | No común | Común |
| Estatura | Baja | Normal o elevada |
| Edad ósea | Retrasada | Normal o acelerada |
| Intelecto | Pobre en general | Normal |
| Examen físico | Estigma y dismorfia | Normal |

Tabla N° 1: Cuadro comparativo de las características de la obesidad exógena y endócrina
Fuente: extraído de (O'DONNELL & GRIPPO, 2005)

Valoración de la obesidad

El parámetro más utilizado para evaluar la obesidad es IMC, que se obtiene dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la altura en metros. Debido a que el IMC varía con la edad, se han utilizado diferentes puntos de corte para definir el sobrepeso y la obesidad (Margoña Icaza, 2016).

$$\text{Índice de Masa Corporal (IMC)} = \frac{\text{Peso en kilogramos (kg)}}{[\text{Altura en metros}]^2 (\text{m}^2)}$$

Los criterios más utilizados a nivel internacional para clasificar el sobrepeso y la obesidad son los siguientes:

(El Comité Norteamericano de Expertos para la Obesidad en la Infancia, 2015), sugiere considerar con sobrepeso a aquellos niños que presenten un IMC ubicado entre el percentil 85 y 95 (según la edad y el género).

El criterio de mayor uso es el empleado por la (Organización Mundial de la Salud), quien considera sobrepeso a los niños que presentan entre una y dos desviaciones estándar del patrón antropométrico internacional de referencia del National Center for Health Statistic de EE.UU

| Edad (años) | Bajo peso | | Nomopeso | | Sobrepeso | | Obesidad | |
|-------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | Masculino | Femenino | Masculino | Femenino | Masculino | Femenino | Masculino | Femenino |
| 3 | < 13,0 | < 14,6 | 13,0-19,0 | 14,6-18,2 | 19,1-21,3 | 18,3-19,8 | > 21,3 | > 19,8 |
| 4 | < 13,4 | < 13,9 | 13,4-17,9 | 13,9-18,7 | 18,0-19,0 | 18,8-22,8 | > 19,0 | > 22,8 |
| 5 | < 14,5 | < 13,3 | 14,5-17,9 | 13,3-18,5 | 18,0-21,3 | 18,6-21,9 | > 21,3 | > 21,9 |
| 6 | < 14,4 | < 13,6 | 14,4-19,7 | 13,6-19,4 | 19,8-24,4 | 19,5-22,8 | > 24,4 | > 22,8 |
| 7 | < 13,7 | < 14,8 | 13,7-19,2 | 14,8-19,5 | 19,3-24,6 | 19,6-21,7 | > 24,6 | > 21,7 |
| 8 | < 14,1 | < 14,3 | 14,1-22,0 | 14,3-20,6 | 21,9-22,8 | 20,7-21,4 | > 22,8 | > 21,4 |
| 9 | < 15,1 | < 14,1 | 15,1-21,9 | 14,1-21,3 | 22,0-23,2 | 21,4-25,2 | > 23,2 | > 25,2 |
| 10 | < 14,8 | < 14,5 | 14,8-20,4 | 14,5-21,9 | 20,5-23,7 | 22,0-25,0 | > 23,7 | > 25,0 |
| 11 | < 15,4 | < 15,1 | 15,4-22,7 | 15,1-21,8 | 22,8-23,7 | 21,9-24,6 | > 23,7 | > 24,6 |
| 12 | < 16,3 | < 15,5 | 16,3-26,2 | 15,5-22,1 | 26,3-28,0 | 22,2-24,7 | > 28,0 | > 24,7 |
| 13 | < 16,4 | < 16,6 | 16,4-24,8 | 16,6-23,5 | 24,9-27,2 | 23,6-26,9 | > 27,2 | > 26,9 |
| 14 | < 16,8 | < 17,2 | 16,8-28,1 | 17,2-23,8 | 28,2-30,4 | 23,9-27,4 | > 30,4 | > 27,4 |
| 15 | < 16,7 | < 18,3 | 16,7-26,0 | 18,3-22,3 | 26,1-30,4 | 22,4-25,3 | > 30,4 | > 25,3 |
| 16 | < 17,7 | < 17,7 | 17,7-26,8 | 17,7-23,9 | 26,9-31,1 | 24,0-27,8 | > 31,1 | > 27,8 |
| 17 | < 18,1 | < 18,2 | 18,1-25,6 | 18,2-24,6 | 25,7-28,3 | 24,7-28,9 | > 28,3 | > 28,9 |
| > 18 | < 18,1 | < 18,0 | 18,1-25,1 | 18,0-25,7 | 25,2-30,1 | 25,8-28,3 | > 30,1 | > 28,3 |

Tabla N° 2: Distribución numérica del IMC en función del grado de obesidad y sobrepeso por edades
Fuente: extraído de (zurita ortega et al. 2010)

Correlación médico patológica de la obesidad

Dentro de las consecuencias negativas asociadas al problema de la obesidad, encontramos la morbilidad médica asociada (hipertensión, hipercolesterolemia, Diabetes Mellitus tipo 2, enfermedad biliar, asma y enfermedades ortopédicas) y además de los problemas psicosociales. La obesidad comúnmente comienza en la infancia entre las edades de cinco a seis años y durante la adolescencia se reafirma. (Arpero Morado , 2018)

Los estudios han demostrado que el niño que es obeso entre las edades de diez a trece años tiene un 80 % de probabilidad de convertirse en un adulto obeso. Si un padre es obeso, hay un 50% de probabilidad de que los niños sean también obesos. Sin embargo, cuando ambos padres son obesos, los niños tienen un 56% Y 80%de probabilidad de ser obesos. Aunque algunos desórdenes médicos pueden causar la obesidad, menos del 1% de todos los casos de obesidad son causados por problemas físicos (Arpero Morado , 2018).

El diagnóstico obesidad infantil – adolescente, se establece tomando como parámetro el IMC, cuando el peso corporal del adolescente supera al esperado para su edad en el 20%. El exceso de peso favorece el desarrollo del Síndrome Metabólico, una condición con factores de riesgo asociados que pone en peligro la salud (Margoña Icaza, 2016).

Consecuencias de la obesidad

(Narvaez Ocana, 2019), menciona que los niños y adolescentes con obesidad tienen repercusiones que implican alteraciones en diferentes subsistemas. Se encontró que los escolares obesos presentaron mayor frecuencia de dificultad respiratoria nocturna, trastornos en el sueño y dificultades en el aprendizaje entre otros. Además del síndrome metabólico, la obesidad es también correlacionada con una variedad de otras complicaciones a diferentes niveles como:

Cardiovascular: Insuficiencia cardíaca congestiva, corazón aumentado de tamaño y las arritmias y mareos asociados, várices y embolismo pulmonar.

Endocrino: síndrome de ovario poliquístico, desórdenes menstruales e infertilidad.

Gastrointestinal: enfermedad de reflujo gastro-esofágico, hígado graso, colestiasis, hernia y cáncer colorectal.

Renal y gènito-urinario: incontinencia, insuficiencia renal crónica, hipogonadismo (hombres), cáncer mamario (mujeres), cáncer uterino (mujeres), muerte fetal intrauterina.

Tegumentos (piel y apéndices): estrías, acantosis nigricans, linfadema, celulitis, carbúnculos, intértrigo.

Músculo esquelético: hiperuricemia, pérdida de la movilidad, osteoartritis, dolor de espalda.

Neurológico: accidente cerebrovascular, meralgia parestésica, dolores de cabeza, síndrome del túnel del carpo, demencia, hipertensión intracraneal idiopática.

Respiratorio: disnea, apnea obstructiva del sueño, síndrome de hipoventilación, síndrome de Pickwickian, asma.

Psicológico: depresión, baja autoestima, desorden de cuerpo dismórfico, estigmatización social

ANSIEDAD

La ansiedad según (Baca Moreno, 2015), es básicamente un mecanismo defensivo, que funciona como un sistema de alerta ante situaciones consideradas amenazantes. Es un mecanismo universal, se da en todas las personas, es normal, adaptativo, mejora el rendimiento y la capacidad de anticipación y respuesta. La función de la ansiedad es movilizar al organismo, mantenerlo alerta y dispuesto para intervenir frente a los riesgos y amenazas, de forma que no se produzcan o se minimicen sus consecuencias.

La ansiedad, pues, nos empuja a tomar las medidas convenientes (huir, atacar, neutralizar, afrontar, adaptarse, etc.), según el caso y la naturaleza del riesgo o del peligro. El peligro viene dado por la obstaculización de cualquier proyecto o deseo importante para nosotros, o bien por la degradación de estatus o logros ya conseguidos. El ser humano desea lo que no tiene, y quiere conservar lo que tiene (Moreira Reinoso, 2014).

Para (Vouyec Mirabact, 2014), la ansiedad es un mecanismo adaptativo, buena, funcional, normal y no representa ningún problema de salud. Sin embargo, en algunos casos, este mecanismo funciona de forma alterada, es decir, produce problemas de salud y, en lugar de ayudarnos, nos incapacita. (Del Rizzo Moscabón, 2018), define tres grandes grupos de los factores que predisponen a la ansiedad, estos son:

Factores pre-disposicionales

- Factores biológicos, algunos de ellos genéticos
- Factores de personalidad. Patrones de afrontamiento del estrés. Estilo de vida
- Factores ambientales. Aprendizaje. Contextos y apoyos sociales

Factores activadores o desencadenantes

- Situaciones o acontecimientos que son vividos como desbordantes de nuestros recursos
- Acontecimientos vitales de consecuencias graves o que exigen importantes esfuerzos adaptativos.
- Obstáculos para conseguir logros o que limitan nuestra capacidad para alcanzarlos o mantenerlos
- Consumo de estimulantes u otras drogas

Factores de mantenimiento, ligados a la gestión de la propia ansiedad

- El "miedo al miedo"
- La pérdida de condiciones o facultades, por la propia ansiedad, que dificultan el afrontamiento de los problemas
- Soluciones intentadas que resultan contraproducentes
- La problematización de áreas inicialmente no conflictivas, como consecuencia de la propia ansiedad
- Afrontamiento insuficiente o erróneo de los problemas origen de la ansiedad.
- El establecimiento de mecanismos fóbicos

Los problemas de ansiedad se producen, normalmente, por una combinación de algunos de estos factores durante un período de tiempo.

Para (Laving Mostarreno, 2010), la ansiedad implica tres tipos de aspectos o componentes:

Cognitivos: anticipaciones amenazantes, evaluaciones del riesgo, pensamientos automáticos negativos, imágenes importunas, etc. *Fisiológicos*: activación de diversos centros nerviosos, particularmente del sistema nervioso autónomo, que implica cambios vasculares, respiratorios, etc. *Motores y de conducta*: inhibición o sobre-activación motora, comportamiento defensivo, búsqueda de seguridad, sumisión, evitación, agresividad, etc.

(Laving Mostarreno, 2010), también menciona, que cada uno de estos componentes puede actuar con cierta independencia. La ansiedad puede ser desencadenada, tanto por estímulos externos o situacionales, como por estímulos internos al sujeto, tales como pensamientos, sensaciones, imágenes. Añadiendo que, el tipo de estímulo capaz de evocar la respuesta de ansiedad vendrá determinado en gran medida por las características de la persona, y por su circunstancia.

Por otro parte (Breck Clark, 2019), menciona que existen tres etapas en el procesamiento de información vinculado a la ansiedad, las cuales se encuentran coordinadas con algunas áreas cerebrales, responsables de las respuestas emocionales básicas, tales como el, tálamo, amígdala y la corteza cerebral. Estas son las etapas propuestas por (Breck Clark, 2019):

1ª etapa: Evaluación inicial de la amenaza. Se da un reconocimiento automático e instantáneo de los estímulos y se les clasifica como amenazantes o no. Este proceso consume pocos recursos atencionales y permite el procesamiento paralelo de otros planes o informaciones.

2ª etapa: Activación primitiva frente a la amenaza. Tras la evidencia inicial de peligro se ponen en marcha las respuestas cognitivas, emocionales, fisiológicas y conductuales características de la ansiedad. Esta segunda etapa, que incluye las respuestas de huida o ponerse a salvo, es también automática, rígida, no racional, y total o parcialmente inconsciente. La persona sólo es consciente de los resultados de esa evaluación primitiva de amenaza; es decir, de los efectos fisiológicos, emocionales y conductuales derivados de ella, y de los pensamientos automáticos que la acompañan. El procesamiento de la información característico de esta etapa consume muchos recursos atencionales. Se produce, además, intolerancia a la incertidumbre, y una sobrevaloración del daño y de la probabilidad de que se produzca.

3ª etapa: Pensamiento reflexivo. La persona puede pensar acerca de sus pensamientos y propósitos, evaluar la exactitud de su valoración inicial de amenaza, y la disponibilidad y la eficacia de sus recursos para afrontarla. Se trata de un procesamiento de la información más complejo, lento, racional y consciente.

En perspectiva, dice (Breck Clark, 2019), que la ansiedad es una emoción caracterizada por el sentimiento de miedo, temor, aprensión, inseguridad, como consecuencia de que el individuo siente amenazados sus intereses, cuenta con medios insuficientes, tiene dificultades para emitir las conductas adecuadas, desconfía de sus capacidades, se muestra insatisfecho del éxito alcanzado, o tiene problemas para mantener dichos logros.

TRASTORNO DE ANSIEDAD

Los trastornos de ansiedad son problemas de salud mental que se relacionan con experimentar en exceso ansiedad, miedo, nerviosismo, preocupación o terror. La ansiedad demasiado constante o demasiado intensa puede hacer que una persona se sienta preocupada, distraída, tensa y siempre alerta, incluso que la lleve a tomar hábitos que antes no eran propios de ella o él (Camacho Opéra, 2015) .

Los trastornos de ansiedad se encuentran entre los problemas de salud mental más comunes. Afectan a personas de todas las edades, incluidos los adultos, niños y adolescentes. Hay muchos diferentes tipos de trastornos de ansiedad, con síntomas diferentes. Sin embargo, todos tienen una cosa en común: la ansiedad se presenta con demasiada frecuencia, es demasiado intensa, es desproporcionada respecto a la situación del momento e interfiere en la vida diaria de la persona y en su felicidad (Comenarez Ampuero, 2018).

Para (Comenarez Ampuero, 2018), los síntomas del trastorno de ansiedad pueden presentarse de repente o aumentar poco a poco y persistir hasta que la persona empieza a darse cuenta de que no

está bien. A veces la ansiedad crea una sensación de fatalidad y aprensión que parece producirse sin ninguna razón. Así mismo menciona que los diferentes trastornos de ansiedad se denominan con nombres que reflejan sus síntomas específicos, como continuación.

- *Ansiedad generalizada.*
- *Trastorno obsesivo compulsivo (TOC).*
- *Fobias.*
- *Fobia social (ansiedad social).*
- *Crisis de angustia.*
- *Trastorno de estrés postraumático (TEPT).*

Para las personas que sufren trastornos de ansiedad, los síntomas pueden sentirse extraños y provocarles confusión al principio. Para algunos, las sensaciones físicas pueden ser fuertes e inquietantes. Para otros los sentimientos de miedo y fatalidad pueden presentarse sin ninguna razón aparente que pueda hacerles sentirse asustados, desprotegidos o en guardia. Las preocupaciones constantes pueden hacer que una persona se sienta abrumada por cualquier pequeña cosa. Todo esto puede afectar a la concentración, la confianza, el sueño, el hambre y el aspecto (Guadamud López, 2018).

Las personas con trastornos de ansiedad pueden evitar hablar de sus preocupaciones, creyendo que los demás podrían no entenderlos. Quizá teman ser juzgados injustamente, o que se les considere débiles o temerosos. *“Aunque los trastornos de ansiedad son comunes, las personas que los sufren pueden sentirse incomprendidas o solas”* (Aloma Cárcamo, 2019).

Algunas personas con trastornos de ansiedad pueden culpabilizarse. Tal vez se sientan incómodas o avergonzadas, o piensen erróneamente que la ansiedad es una debilidad o un defecto personal. La ansiedad puede hacer que la gente evite ir a lugares o realizar actividades que les gustan (Aloma Cárcamo, 2019).

Ansiedad y herencia

(De la Fuente Sanchez, 2015), estima que la aportación de la genética a la ocurrencia del trastorno de la ansiedad, se sitúa alrededor del 40%. De hecho, los estudios con gemelos indican que entre los monozigotos (comparten la misma carga genética) la presencia del trastorno es de dos a cinco veces más elevada que entre gemelos dizigotos (no comparten la misma carga genética).

Algunos trabajos estiman en un 30% la contribución de la genética a la explicación del trastorno de ansiedad generalizada. La concordancia entre gemelos monozigotos es mayor que entre dizigotos. Por otro lado, los familiares de primer grado de personas con este trastorno tienen entre dos y tres veces más probabilidad de tener este mismo trastorno. (Tugman Rioz, 2019)

La agorafobia, la fobia a la sangre y/o a las heridas y la fobia social son los trastornos de ansiedad con una mayor heredabilidad. También el trastorno de estrés postraumático, es más prevalente en gemelos monozigotos que en dizigotos, con una heredabilidad que se estima en torno al 20% y 30% (Kendler Karkowski , 2017).

Otros estudios sugieren que ciertas características de personalidad muy relacionadas con la ansiedad (el neuroticismo o la ansiedad rasgo, la inhibición conductual) podrían heredarse. Estas características heredadas podrían participar en la etiología de los trastornos de ansiedad y del estado de ánimo (Perales Aguilera, 2015)

Epidemiología

La mayor parte de los estudios epidemiológicos sugieren que los miedos y las fobias, la ansiedad de separación, el trastorno de pánico, el trastorno de ansiedad generalizada y la depresión son fenómenos muy comunes en los niños y adolescentes, con tasas de prevalencia que superan cada uno el 5% de la población infantojuvenil. Los síntomas subclínicos de estos trastornos, que se dan en adolescentes que nunca han sido clínicamente diagnosticados, se encuentran en más del 30% de la población de niños y adolescentes (Cevedo De La Trava, 2017).

Otros síntomas o síndromes, como los relacionados con el trastorno obsesivo-compulsivo o el trastorno de estrés postraumático, son menos frecuentes en la población infantojuvenil. Otro aspecto importante a resaltar es la elevada comorbilidad que se da entre los trastornos de ansiedad y el trastorno depresivo mayor, con tasas comunes situadas en torno al 40% de comorbilidad (Echandi Figueres, 2014).

Manifestaciones clínicas

Las manifestaciones clínicas de la ansiedad varían en los adolescentes en función de la edad y del desarrollo cognoscitivo y emocional. Las dificultades de atención y concentración, los problemas de memoria y la lentitud del pensamiento, son síntomas ya típicos de la etapa escolar a los que se añaden los sentimientos de despersonalización y desrealización en la adolescencia (Echandi Figueres, 2014).

La ansiedad patológica abarca un amplio espectro clínico desde los miedos y temores excesivos, a la evitación fóbica de determinados estímulos y circunstancias, la ansiedad anticipatoria, el estado de vigilancia generalizado y los ataques de pánico. Los trastornos de ansiedad propiamente dichos comprenden de acuerdo con las clasificaciones internacionales, las fobias simples, el trastorno de ansiedad a la separación, el trastorno de ansiedad generalizada y el trastorno de estrés postraumático (Grijalba Lasso, 2018).

Los síntomas somáticos de los trastornos de ansiedad en niños y adolescentes son (Macedo Malé, 2109) :

Neuromusculares: Cefaleas

Digestivos: Dolores abdominales, náuseas, vómito, diarrea

Respiratorios: Sensación de ahogo, disnea, taquicardia, opresión torácica

Cardiovasculares: Palpitaciones, taquicardia, dolor precordial, palidez, rubor, aumento ligero o moderado de la tensión arterial.

Neurovegetativos: Sequedad de boca, sudoración, lipotimia, midriasis

Clasificación

La primera clasificación de los trastornos de ansiedad se debe a Freud quien, a finales del siglo XIX, describe fundamentalmente cuatro tipos de neurosis en los que predomina la ansiedad: *a) neurosis de angustia*, en la que aparecen sólo síntomas de ansiedad; *b) neurosis fóbica*, en la que aparecen temores desproporcionados o irracionales (fobias); *c) neurosis histérica*, en la que aparecen síntomas conversivos o físicos para desplazar el conflicto (parálisis, ceguera, etc.), y *d) neurosis obsesiva*, con síntomas obsesivo compulsivos. Son concebidos como trastornos sin causa orgánica y derivados de la existencia de un conflicto intra-psíquico (Oporto Palazuelos, 2017).

| CLASIFICACIÓN DE LOS TRASTORNOS DE ANSIEDAD |
|---|
| DSM – 5 |
| <ul style="list-style-type: none"> -Trastorno de pánico con o sin agorafobia -Agorafobia sin trastorno de pánico -Fobia específica -Trastorno de ansiedad generalizada -Trastorno de ansiedad debido a causa médica -Trastorno de ansiedad inducido por sustancias -Trastorno de ansiedad por separación Mutismo selectivo |

Tabla N°3: Clasificación de los trastornos de ansiedad según DSM V
Fuente: Los autores

La obesidad determina diversos riesgos en el ámbito biológico, psicológico y social. Los riesgos biológicos se manifiestan a corto, mediano y largo plazo, a través de diversas enfermedades. Una vez que el paciente presenta sobrepeso y obesidad en distintos grados aumentan los factores de riesgo cardiovascular y de una gran cantidad de otras patologías. Desde el punto de vista psicológico produce depresión, trastornos de la conducta alimentaria, aislamiento y disminución de la autoestima, lo que afecta la esfera de relaciones personales, familiares y académicas, También son más propensos a deprimirse y caer en conductas adictivas (Puertas Salamanca, 2018).

Las personas con estados de sobrepeso y obesidad sufren diversos trastornos psicológicos, como la desvalorización cotidiana y de acuerdo a su historia personal pueden llegar a desarrollar una psicopatía. Algunas de las alteraciones psicológicas más frecuentes en personas con estados de obesidad según (Puertas Salamanca, 2018) son:

- a) *Imagen corporal distorsionada*
- b) *Descontrol alimentario*
- c) *Ansiedad*
- d) *Manifestaciones depresivas*
- e) *Trastornos de la sexualidad*

La ansiedad, es una reacción que se presenta cuando la persona se siente en peligro, a veces la persona con sobrepeso u obesidad puede sentir miedo a ser abandonado, miedo a sus propios impulsos, a no tener una estabilidad, a no alcanzar sus metas o a algún acontecimiento traumático, y para poder aliviar su ansiedad come, ya que el masticar es una actividad relajante momentánea (Tarrillo Ungar, 2018).

Por lo anterior, es importante abordar el aspecto psicológico de la obesidad y el sobrepeso, pues muchos trastornos del apetito encubren disfunciones familiares o problemas de autoestima y sociabilidad, los que pueden influir en la ingesta inadecuada de alimentos en una baja actividad física. El efecto en la autoestima, característico de los niños con obesidad tiene un riesgo significativo para el desarrollo de problemas de salud, pero también para los aspectos psicológico y social, en los que la baja autoestima se asocia con frecuencia a la depresión (Zaldivar Ledezma, 2017).

El presente trabajo se centra en el estudio de la ansiedad de acuerdo a las características clínicas y de la asociación que presenta con los estados de sobrepeso y obesidad en adolescentes.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

Para el siguiente estudio se ha elegido el siguiente tipo de investigación:

Descriptiva, ya que estos buscan especificar las propiedades importantes de cualquier fenómeno que sea sometido a análisis.

Transversal, porque mide la prevalencia de la exposición y del efecto en una muestra poblacional en un solo momento temporal; es decir, permite estimar la magnitud y distribución de una evento en un momento dado.

Correlacional, puesto que esta permite evaluar las variables de las muestras seleccionadas y determinar en qué medida están relacionadas dichas variables. Los estudios correlacionales miden dos o más variables en los mismos sujetos, a las cuales se les pretende buscar una relación para luego analizar la correlación entre ambos. El esquema sería el siguiente:

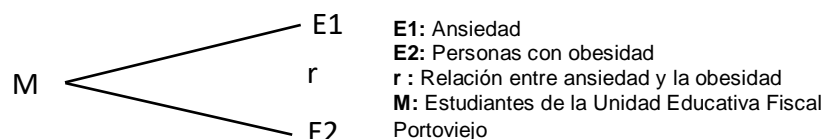


Figura N° 1: Categorización de las variables
Fuente: Los autores

Participantes

Universo

“Es la unidad más grande de medición, es la totalidad de individuos o elementos en los cuales pueden presentarse determinada característica, susceptible a ser estudiada. Es importante también tener en consideración que el universo puede ser finito o infinito” (Magañanes Suller, 2010).

Población

“Es conjunto de elementos que presentan una característica en común a la del universo. Ya sea raza, color, valores, cualidades, formas, o alguna característica que la una al universo. La población siempre está dentro del universo” (Magañanes Suller, 2010).

Muestra

“La muestra tiene tres características principales. 1) Tiene que ser la parte representativa de la población 2) Debe reproducir lo mejor posible las características de la población. 3) Es el grupo en donde se va a realizar el estudio” (Magañanes Suller, 2010).

El universo estuvo conformado por 835 alumnos, que corresponde al total de alumnos que conforman la “Unidad Educativa Fiscal Portoviejo”, de la ciudad de Portoviejo. La población fue de 24 estudiantes seleccionados de manera intencionada, tomando como criterio de selección los fenotipos ideales, que representan el conjunto de características del universo, de los cuales 16 corresponden al sexo femenino y 8 corresponden al sexo masculino, entre edades que oscilaban de 13 a 17 años. La muestra estuvo conformada por 9 personas, las cuales fueron escogidas mediante un proceso de selección, que consistía en la aplicación de una ficha socio-nutricional, que reproducía los datos de cada participante, tomando en consideración los valores nutricionales internacionales que maneja la OMS, en quienes reprodujeron de manera exacta las características de la población y se sujetaron a los objetivos planteados de nuestra investigación.

Instrumentos

Para medir la ansiedad, descrito por (Saragoza García, 2014) como *“la preocupación y miedo intensos, excesivos y continuos ante situaciones cotidianas, que en condiciones anormales podría repercutir en el estilo y calidad de vida de un individuo”*, se utilizó el Inventario de Ansiedad de Beck, BAI (por sus siglas en inglés), que consta de 21 preguntas, con modalidad multiple choice y permite medir el grado de ansiedad en niños como adultos, tanto: Ansiedad baja, Ansiedad Moderada, como Ansiedad Severa. Fue creado por Aaron T. Beck en 1961 y validado y estandarizado en Latinoamérica por Robles, Varela, Jurado y Páez (2001), una muestra de población de la Ciudad de México; Ugarriza Chávez y Pajares del Águila (2005), lo aplicó a una población de Bogotá metropolitana, y López Munguía (2008) lo empleó para medir la ansiedad académica en universitarios de Lima.

Inventario de Ansiedad de Beck

Las preguntas utilizadas en el Inventario de Ansiedad de Beck, remiten hacia los síntomas más comunes de ansiedad que el sujeto haya podido experimentar durante la última semana y enfatiza en síntomas tales como temblores, sudoración, escenas temidas, entre otros.

Varios estudios han demostrado que el BAI, es un cuestionario eficaz para detectar signos de ansiedad en niños y adultos.

Cada pregunta posee una escala del 0 al 3, siendo la más baja y la más alta respectivamente. Por consiguiente, un puntaje alto es indicador de una elevada ansiedad en el individuo.

El BAI fue diseñado específicamente como un inventario para medir la ansiedad clínica que minimiza la superposición que pueda existir entre la depresión y ansiedad. El BAI se puede describir como un instrumento capaz de medir un estado de ansiedad prolongado que, dentro de un ámbito clínico, es una evaluación importante.

A continuación veremos un cuadro de la categorización en donde se detallan las pautas para medir la inteligencia emocional y afrontamiento de forma general.

| PAUTAS ESTÁNDAR | PAUTAS DE INTERPRETACIÓN |
|-----------------|--------------------------|
| 0-7 | • ansiedad mínima |
| 8-15 | • ansiedad leve |
| 16-25 | • ansiedad moderada |
| 26-63 | • ansiedad grave |

Tabla N° 4: Categorización de mediciones del Inventario de Ansiedad de Beck
Fuente: Los autores

Evaluación del Índice De Masa Corporal

Para medir el índice de masa corporal de los sujetos que formaron del presente estudio, se aplicó la fórmula para medir el índice de masa corporal, usando el sistema métrico. El IMC es su peso en kilos dividido por la altura (estatura) al cuadrado. $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{altura (m)}^2$.

Ejemplo: Altura: 165 cm (1,65 m). Peso: 68 kg Cálculo: $68 \div 1,65^2 (2,7225) = 24,98$. Esta fórmula esta estandarizada y validada por la (Organización Mundial de la Salud)

CLASIFICACIÓN DEL IMC

| | |
|------------------------|-------------|
| INSUFICIENCIA PONDERAL | < 18.5 |
| INTERVALO NORMAL | 18.5 - 24.9 |
| SOBREPESO | >25.0 |
| PRE-OBESIDAD | 25.0 – 29.9 |
| OBESIDAD | >30.0 |
| OBESIDAD CLASE I | 30.0 – 34.9 |
| OBESIDAD CLASE II | 35.9 – 39.9 |
| OBESIDAD CLASE III | >>40.0 |

Tabla N° 5: Evaluación del Índice de Masa Corporal universal
Fuente: (Organización Mundial de la Salud)

Ficha Clínica Técnica

Para la evaluar la clínica de los componentes exógenos (ambientales) y endógenos (genéticos u endócrinos), de la obesidad, se diseñó una ficha, *Socio-nutricional*, con la finalidad de recopilar datos de los factores que influyen en las esferas: social, familiar, escolar y nutricional del sujeto, para después relacionar dicha información con los datos técnica obtenida de las anteriores herramientas y procedimientos utilizados.

FICHA SOCIO-NUTRICIONAL

Área familiar

Área social

Área estilo de vida

Área médica

Área nutricional

Tabla N° 6: Ficha Socio-nutricional, por áreas de preguntas. Modelo representativo
Fuente: Los autores

RESULTADOS

Resultados de la aplicación de la evaluación del IMC

Se aplicó de la fórmula de IMC a los veinticuatro estudiantes que fueron la población seleccionada para el estudio, y de acuerdo a los resultados de la fórmula IMC, solo nueve reunían las condiciones adecuadas, que cumplían los objetivos de la investigación. Así lo muestra la siguiente tabla:

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN IMC

Tabla
N° 7:

| NOMBRE | GÉNERO | EDAD | TALLA | PESO | IMC | TIPO DE OBESIDAD |
|----------|-----------|------|--------|-------|-------|--------------------|
| Sujeto 1 | Femenino | 13 | 1,60 m | 51 kg | 31,87 | Obesidad |
| Sujeto 2 | Femenino | 13 | 1,63 m | 53 kg | 32,51 | Obesidad |
| Sujeto 3 | Masculino | 13 | 1,58 m | 56 kg | 35,44 | Obesidad clase I |
| Sujeto 4 | Masculino | 14 | 1,58 m | 51 kg | 32,27 | Obesidad |
| Sujeto 5 | Masculino | 14 | 1,61 m | 55 kg | 34,16 | Obesidad |
| Sujeto 6 | Masculino | 13 | 1,57 m | 59 kg | 37,57 | Obesidad clase II |
| Sujeto 7 | Masculino | 15 | 1,64 m | 69 kg | 42,07 | Obesidad clase III |
| Sujeto 8 | Masculino | 13 | 1,63 m | 61 kg | 37,42 | Obesidad clase II |
| Sujeto 9 | Masculino | 16 | 1,72 m | 80 kg | 46,51 | Obesidad clase III |

Resultados obtenidos de la aplicación de la fórmula de Índice de Masa Corporal.
Fuente: Los autores.

Resultados de la aplicación de la ficha socio-nutricional

Con relación a los factores que predisponen a una persona a sufrir de obesidad, se aplicó la ficha socio-nutricional, en donde la persona ubico datos como: estilo de vida, salud, y predisposición familiar, información importante para conocer si el origen de la obesidad se debe a condiciones ambientales, genéticas o de salud. En tres de los nueve participantes, se determinó que el origen de la obesidad eran por factores endógenos; uno por diagnóstico médico de hipotiroidismo, y dos porque manifestaron que sus dos progenitores han sido siempre con sobrepeso, por lo que se deduce según la literatura, evidencia y estadística científica, que aquellos casos se trataría de casos congénito. Mientras tanto, cinco de nueve revelaron que a pesar de tener sobrepeso, sus padres no lo eran, cuatro expresaron que sus estados físicos corresponden a hábitos alimenticios y uno lo atribuyó al sedentarismo:

RESULTADO DE LA FICHA SOCIO-NUTRICIONAL

| FACTOR | NÚMERO | ESPECIFICACIÓN |
|----------|--------|----------------------------------|
| Endógeno | 3 | 1 Hipotiroidismo (diagnosticado) |
| | | 2 papá y mamá con sobre peso |
| | | 4 hábitos alimenticios |
| Exógeno | 6 | 2 Sedentarismo |

Tabla N° 8: Resultados obtenidos de la aplicación de la ficha socio-nutricional, para descubrir componentes exógenos y endógenos de la obesidad en los participantes.
Fuente: Los autores.

Resultados de la aplicación del Inventario de Ansiedad de Beck

De acuerdo a la aplicación del instrumento de medición (Inventario de Ansiedad de Beck), dentro de la variable nivel de *ansiedad* se obtuvieron los siguientes resultados:

| ESCALA | PERSONAS | PORCENTAJE |
|-------------------|----------|-------------|
| ANSIEDAD MÍNIMA | 0 | 0% |
| ANSIEDAD LEVE | 1 | 11,11% |
| ANSIEDAD MODERADA | 3 | 33,33% |
| ANSIEDAD GRAVE | 5 | 55,55% |
| TOTAL | 9 | 100% |

Cuadro N° 1: Porcentaje de los niveles ansiedad, en los estudiantes con obesidad de la Unidad Educativa Portoviejo
Fuente: Los autores

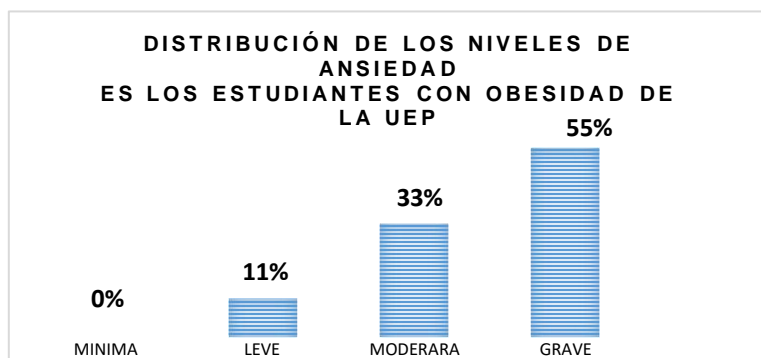


Figura N° 1: Distribución y escala de la ansiedad en estudiantes de la Unidad Educativa Portoviejo/ Porcentajes obtenidos del total de la muestra estudiada (9)
Fuente: Los autores

De acuerdo a los resultados arrojados en la aplicación del Inventario de Ansiedad de Beck, los niveles de ansiedad que existen en los estudiantes con obesidad, de la Unidad Educativa Portoviejo, corresponden, como se puede observar en la figura N° 1, que el 55%, es decir, cinco de los estudiantes con obesidad, presentan niveles de ansiedad grave, representando así, el mayor percentil de todo el grupo. Seguido por un 33% (tres personas) manifestaron niveles de ansiedad moderada. Un 11% (una persona) reflejo en el test, ansiedad leve. Mientras que el 0%, es decir, ningún estudiante presentó ansiedad mínima. Por lo tanto podríamos concluir que, dentro de la población seleccionada, y según la herramienta psicológica utilizada para el análisis, la mayoría de los participantes en este estudio, presentan ansiedad.

Resultados de la co-relación entre obesidad y ansiedad

CORRELACIÓN ENTRE OBESIDAD Y ANSIEDAD

| Nivel de ansiedad | N° | Tipo de obesidad |
|-------------------|----|------------------|
| Ansiedad mínima | 0 | 0 |
| Ansiedad leve | 1 | 1 O.N |
| Ansiedad moderada | 3 | 3 O.N |

FACTORES

| | |
|-----------|----------------------|
| ENDÓGENOS | 1 O.T-III (ht) – A.G |
| | 2 O.T II (ps) – A.G |
| EXÓGENOS | 1 O.T.I – A.G |
| | 1 O.T II – A.G |

Ansiedad grave

5

1 O.T-I / 2 O.T-II / 2 O.T-III

4 O.T.N

(1 LEVE- 3 MODE)

Cuadro N° 2: Correlación entre los niveles de ansiedad y obesidad, y sus factores predominantes, en los estudiantes con obesidad de la Unidad Educativa Portoviejo.

Fuente: Los autores.

Referente a la correlación existente entre ansiedad y obesidad, se encontró que existe una relación muy estrecha entre estas dos afecciones, puesto que los participantes que tuvieron un mayor resultado en la prueba de ansiedad, fueron los que más sobre peso tenían. Tal como se demuestra en el cuadro N° 2, en donde se detalla la relación entre el nivel de ansiedad y la obesidad y también de los factores que la predisponen. Solo una persona con obesidad normal, presento ansiedad leve. En ansiedad moderada resultaron tres personas con obesidad normal, mientras que en el rango de ansiedad grave, se mostró a cinco personas con obesidad clase 1, 2, 3. De acuerdo con el factor de predisposición a la obesidad los factores endógenos presentaron los niveles de ansiedad mayores y los del grupo de factores exógenos los menores.

DISCUSIÓN

Dentro de los resultados obtenidos en este estudio, se encontró que el 55% de la población analizada en la Unidad Educativa Portoviejo, presentan, según el inventario de ansiedad de Beck, un nivel de ansiedad grave del 55.5%, porcentaje que se relaciona estrechamente con el grado de obesidad que cada participante padecía, lo que afirma la teoría de que la ansiedad es un estado mental, que en desequilibrio repercute directamente sobre las funciones socio-adaptativas de una personas, entre ellas la obesidad, como manifestación compulsiva.

Debido a todos los resultados obtenidos y las pruebas dadas, en el presente trabajo investigativo, se confirma la relación existente entre la ansiedad y la obesidad, puesto que la los participantes de este estudio presentaban mayor grado de ansiedad según su grado de obesidad se elevaba.

Este estudio se efectuó principalmente para identificar, conocer o descartar la relación que puede darse entere factores mentales; como es la ansiedad, frente a factores físicos o corporales, como es la obesidad. Púes, es así como esta investigación muestra niveles de coincidencias muy cercanos, por ejemplo; a estudios realizados en otros países, como los que realizó (Salgado Urvina, 2018), en donde concluyo que, a mayor sobre peso, mayor ansiedad.

Otra novedad científica de este trabajo, que se puede relacionar con otros estudios, es el factor, genético, obesidad y ansiedad. Estudios como los de (Peñafiel Nieto & Ganchozo Chavez, 2017), demuestran que la obesidad puede ser hereditaria, pero sobre todo, que esa pre-disposición genética a la obesidad puede conducir a problemas de ansiedad que formarían una base consecuente en la vida de la persona. Referente aquello, en el presente trabajo, se da a conocer que todas las personas con factores de obesidad exógenos, es decir de carácter genético o hereditario, presentaron los niveles de ansiedad más elevados, al contrario de los que no tenían esa heredabilidad. Lo reafirma la teoría del anterior autor.

Hablando de los factores exógenos que pueden determinar condiciones de sobre peso y obesidad en una persona, en este estudio también se da a conocer que la mayoría de los participantes tienen obesidad por factores ambientales y malos hábitos alimenticios, datos que se relacionan con los de (Aguilar Pereira , 2015), que dice que, en la obesidad puede deberse a algún tipo de ansiedad en brote, la cual promueve el consumo excesivo de calorías, lo cual genera el incremento de cortisol, glucosa e insulina.

Ahora bien, en el común cultural se suele relacionar a las personas con sobre peso, como felices, alegres y las más animosas, realidad que puede ser cierta, pero en partes, puesto que se ha documentado en muchos textos que en todos los casos de obesidad, existe un factor ansioso subyacente, que puede ser de alto o de mayor grado. Que puede ser gestionado por la persona o no, todo depende de la estructura persono-lógica de la misma y los mecanismos de defensa que

esta ocupe. En este texto se puede dar crédito aquello, ya que todas las personas con obesidad presentaban ansiedad en sus distintos niveles, aunque en apariencia sea imperceptible.

Los resultados expuestos en el presente estudio, indican que la ansiedad y la obesidad son factores emocionales y físicos, patógenos, que van de la mano y que cada uno por separado puede ser predictor para desarrollar la otra condición, por consiguiente que brote en el caso de tenerla en forma latente, por distintos factores.

BIBLIOGRAFÍA

- Abad Celaya, C. J. (2011). *Ansiedad psicósomática*. Jalisco : Cuerna.
- Aguilar Pereira , J. A. (2015). La ansiedad y sus efectos en los trastornos alimenticios . *Reuso*, 14.
- Alejandro Rizzo, K. V. (2010). *Nuevas Perspectivas de la Ansiedad*. Madrid: Azulejos.
- Aloma Cárcamo, H. M. (2019). La diáspora de los trastornos de la ansiedad. *Renova*, 25.
- Arpero Morado , K. M. (2018). Patologías de la alimentación comorbida. *Nutric*, 21.
- Baca Moreno, Y. M. (2015). Trastornos de la personalidad ansiosa . *Página*, 20.
- Bachet Mollet, I. P. (2014). Genética a obesidad. *Conn10*, 14.
- Breck Clark, A. A. (2019). La ansiedad y su proyección social-enfermisa. *The Proyec*, 9.
- Camacho Opéra, P. (2015). Trastornos de ansiedad en personas con sobre peso. *Casa Medikan*, 6.
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de Norte América. (2018). Annual report of mental and somatic illnesses. *panorama magazine*, 9.
- Cevado De La Trava, A. J. (2017). Epidemiología de la ansiedad. *Avanza*, 9.
- Comenarez Ampuero, A. M. (2018). Psicología de la ansiedad. *Idea Salud*, 13.
- Comisión de salud para las Américas. (2016). *Salud y Bienestar en la alimentación* . Florida: OMS.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). Análisis de los cifras latinoamericanas de obesidad y psicología. *CEPAL*, 30.
- Criollo Guerrero, A. M. (2014). Los dilemas del ser. *Cuenta Pasos*, 22.
- De la Fuente Sanchez, M. A. (2015). Potencialidades humanas sobre los trastornos de la ansiedad. *Pologonos*, 5.
- Del Rizzo Moscabón, M. R. (2018). Vínculos psicológicos de la salud emocional humana. *Saberes*, 10.
- Díaz Marquez, M. G. (2013). Incidencias del comer . *Saberes de la cielo*, 21.
- Echandi Figueres, V. G. (2014). Sintomatología de la ansiedad y otros trastornos . *Parapentes*, 3.
- El Comité Norteamericano de Expertos para la Obesidad en la Infancia. (2015). *Obesity in childhood*. New York: Nuew Magazine.

- Epidemiological Catchment Area. (2016). Report on mental health and psychological state of the population. *center page*, 3.
- Fallas Perdomo, A. D. (2015). *Biología Humana*. Bogotá: El Granijo.
- Fondo de Población de las Naciones Unidas. (2018). *Nuvos surcos*. Miami: Oeam.
- Gallegos Persa, J. (2010). *Principios Basicos para la Investigación Científica*. México : CARPATOZ. S.A.
- Galvan Coix, E. B. (2018). Los adolescentes y su entorno. *Marca de Agua*, 4.
- García Alava , A. F., & Kateriene Fernandes, M. (2013). Psiconeuro inhomologia: n estudio comparativo . *EUMET*, 78.
- Ghmey Gudino, M. O. (2009). *Los paradigmas psicológicos*. Buena Verntura: Mar Azul.
- Gómez García, R. A. (2017). La obesidad entendida desde sus génesis. *CIENCIA*, 15.
- Grijalba Lasso, G. D. (2018). Ansiedad patológica. *Ganchas*, 6.
- Guadamud López, O. E. (2018). Ansiedad una vision desde el trauma . *Salud en House*, 5.
- Guerrero Wuitong, M. A. (2014). El sobre peso y la Bios. *Marco*, 14.
- Kendler Karkowski , R. M. (2017). El poder psiquico detras de los problemas mentales de la ansiedad. *Fijos*, 6.
- La Asociación Española de Psiquiatría Privada. (2017). *Indices de Obesidad y ansiedad en España*. Madrid: Camarko S.A.
- Laving Mostarreno, J. A. (2010). Factores contextuales de los problemas somáticos. *INTER-Locutores*, 10.
- Macedo Malé, C. F. (2109). Sintomas de la ansiedad hecho trastorno. *Espectros de la Ciencia*, 54.
- Magañanes Suller, M. J. (2010). *Principios de la Investigación Científica*. México: Portoedit.
- Marchan Saldana, S. S. (2018). Perfiles de las etapas humanas . *Caras*, 15.
- Margoña Icaza, M. J. (2016). *Nutrición, sobre peso, y spicologia*. Méxici D.F: Carrazco.
- Markos Armadillo, J. V. (2016). Sintomas de una sociedad ansiosa. *Chile rewid*, 12.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador . (2016). Informe de salud a la nación. *MSP. GOB*, 16.
- Ministerio Federal de Salud. (2018). *Deutscher Gesundheitsbericht*. Berlín: Paktc.
- Moreira Reinoso, M. E. (2014). La ansiedad y su adaptatibilidad en el medio laboral. *Creceres del saber*, 21.
- Narvaez Ocana, P. (2019). Las consecuencias del sobrepeso y la obesidad en juvenes. *Indarta*, 10.
- oms. (F412). *OERFAS DSPFMSDKFND*. GFBFB.
- Opéra Donnel, J. A., & Marco Grippo, F. H. (2005). *La obesidad, característica y dimensiones*. Barcelona: Perla.
- Oporto Palazuelos, V. H. (2017). Clasificación de los trastornos de ansiedad que afectan a los juvenes y adolescentes . *Australes*, 5.

- Organización Mundial de la Salud. (2016). Informe Técnico sobre la salud de las Américas . *OMS*, 65.
- Organización de las Naciones Unidas. (2018). Informe para las Américas de salud y prevención de las enfermedades . *ONU*, 23.
- Paredes de Dios, L. A. (2019). Los fenotipos. *Aclupsas*, 6.
- París Pernas, A. F. (2019). Factores psicosociales de la obesidad y bulimia . *Arcores*, 22.
- Parker Magallanes, C. (2015). *Perspectivas Psicosociales de nueva generación* . Praga: A.G. Magna.
- Peñafiel Nieto, A. E., & Ganchozo Chavez, J. E. (2017). Prevalencias de obesidad y trastornos de la ansiedad. *Riway Mexico*, 20.
- Perales Aguilera, X. O. (2015). herencia y ansiedad . *Salud en casa*, 8.
- Polino Moran, M. M. (2012). La obesidad y su incidencia en la juventud actual. *Pilotes del saber*, 11.
- Puertas Salamanca, U. J. (2018). Ansiedad y Obesidad: Relaciones verdaderas. *Alpamayo*, 23.
- Real Academia de la lengua española. (2019). *Adolescencia*. Madrid: RAE.
- Ritó Galinos, M. M. (2015). La nutrición en adolescentes obesos . *Dieta y salud*, 24.
- Roca Urosa, P. A. (2015). *Anatomía adolescente y sus características*. Buenos Aires : Cruzada Terra.
- Sahuiyo Pliego, S. S. (2011). *Las etapas de la vida biológica y psicológicas*. Barcelona: Bermude.
- Salgado Urvina, F. M. (2018). Embonpoint et anxiété, corrélations. *Marcaplus*, 10.
- Saragoza García, M. W. (2014). *Diccionario Psicológico para la aplicación de la salud mental*. Buenos Aires: Español.
- Silva Tirado, D. S. (2013). TRASTORNO DE ANSIEDAD Y SU ASOCIACIÓN CON ESTADOS DE SOBREPESO Y OBESIDAD (SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL IMC) . *PUCE*, 23.
- Tarrillo Ungar, S. A. (2018). Trastornos de la conducta, y su implicancia en el sobrepeso. *Medicina Interna de salud y vida*, 18.
- Tobares Yzquierdo, M. R. (2016). *Etapas del ser humano Vistas desde el umbral de la psiques*. Cadiz: Carrasza.
- Tugman Rioz, J. F. (2019). Trastornos de la ansiedad: Estudios estadísticos. *Computer*, 7.
- Velez Quijano, A. A. (2016). Latinoamérica Desde la visión antropológica . *Psicología Social Sostenible*, 8.
- Vouyec Mirabact, P. M. (2014). La ansiedad en la cultura popular. *Hojas del saber*, 30.
- Zaldivar Ledezma, C. H. (2017). Obesidad: Un estudio olistico desde la perspectiva medico-psicologica. *Medicina Plus*, 17.
- Zuarez Marchot, M. P. (2018). *Crecimiento de los niños*. Buenos Aires: Esparta.

