



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

**Factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes de un
Centro Educativo de Trujillo de setiembre a diciembre 2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE :

Médico Cirujano

AUTORA:

Ucañan Huayan, Katherine Helen (orcid.org/0000-0002-2571-1437)

ASESOR:

Mg. Castillo Castillo, Juan Lorgio (orcid.org/0000-0001-9432-8872)

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

Salud Mental

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la Salud, Nutrición y Salud Alimentaria

TRUJILLO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A **Dios** por darme las fuerzas necesarias, orientándome y guiándome por el buen camino, brindándome seguridad y confianza para lograr cada objetivo, y así poder cumplir con mis metas trazadas en este arduo trajinar de mi vida

Adquiere sabiduría; adquiere entendimiento; no te olvides ni te apartes de las palabras de mi boca

AGRADECIMIENTO

A Dios Padre

Te agradezco por ser mi escudo y espada por estar delante de mí y darme el entendimiento y la sabiduría guiando mis pasos para alcanzar la meta que tienes trazada para mi vida

A mi madre Lidia Huayan Pérez

Gracias por estar siempre a mi lado levantándome con esas dulces palabras de aliento para salir adelante en este largo camino y por el esfuerzo y la dedicación que día a día a fortalecido mi espíritu

A mi padre Luis Ucañan Huamanchumo

Gracias por cada palabra, para no darme por vencida y estar junto a mí en los momentos que más he necesitado brindándome cada consejo en forma oportuna

A mis hermanas Marisol y Leydi

Por estar siempre a mi lado en forma incondicional mostrándome su respeto y solidaridad, brindándome palabras de aliento para seguir luchando por mis sueños

A mis abuelos maternos Alberto y Domitila

Agradezco a mis queridos abuelitos por siempre tenerme presente en sus oraciones, por ser parte de este logro que empieza a tener sus frutos ya que ellos fueron la pieza importante para cada logro, por sus sabias palabras y ejemplo para salir adelante.

A mis abuelos paternos Alfonso y Casimira

Gracias a mis queridos abuelitos por formar parte de mi vida y que con su ejemplo y cariño han sido forjadores de mi existencia

INDICE DE CONTENIDO

Caratula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Resumen.....	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	9
3.1. Tipo y diseño de investigación	9
3.2. Variables y operacionalización.....	9
3.3. Población, muestra y muestreo	9
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	10
3.5. Procedimientos	11
3.6. Método de análisis de datos	11
3.7. Aspectos éticos.....	11
IV. RESULTADOS.....	12
V. DISCUSIÓN	19
VI. CONCLUSIONES	23
VII. RECOMENDACIONES.....	24
REFERENCIAS	25

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Edad como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.....	12
Tabla N° 02: Procedencia como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.....	13
Tabla N° 03: Sexo biológico como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.....	14
Tabla N° 04: Grado de instrucción materno como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.....	15
Tabla N° 05: Tiempo de exposición a pantallas prolongado como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.....	16
Tabla N° 06: Índice de masa corporal elevado como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.....	17
Tabla N° 07: Análisis multivariado de los factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.....	18

RESUMEN

Objetivo: Conocer cuáles son los factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes de un Centro Educativo. **Material y métodos:** Se llevó a cabo un estudio descriptivo, analítico, transversal y prospectivo en el que se incluyeron a 242 adolescentes, según criterios de selección los cuales se dividieron por los niveles de ansiedad, aplicándose la prueba de chi cuadrado. **Resultados:** No se apreciaron diferencias significativas para las variables edad ni procedencia entre los adolescentes con o sin ansiedad ($p > 0.05$). Se encontró como factores asociados el sexo biológico, el grado de instrucción materno, el tiempo de exposición a pantallas prolongado, el índice de masa corporal elevado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo de Trujillo con diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$). **Conclusión:** El género femenino, el grado de instrucción primaria, el tiempo de exposición a pantallas prolongado e índice de masa corporal elevado son factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes de un Centro Educativo.

Palabras clave: *factores asociados, nivel de ansiedad, adolescentes.*

ABSTRACT

Objective: To know what are the factors associated with the level of anxiety in adolescents in an Educational Center. **Material and methods:** A descriptive, analytical, cross-sectional and prospective study was carried out in which 242 adolescents were included, according to selection criteria which were divided by anxiety levels, applying the chi-square test. **Results:** No significant differences were observed for the variables age or origin between adolescents with or without anxiety ($p>0.05$). Biological sex, maternal level of education, prolonged exposure time to screens, elevated body mass index to the level of anxiety in adolescents from an educational center in Trujillo were found as associated factors with a statistically significant difference ($p<0.05$). **Conclusion:** The female gender, the degree of primary education, the prolonged exposure time and high body mass index are factors associated with the level of anxiety in adolescents in an Educational Center

Keywords: *associated factors, anxiety level, adolescents.*

I. INTRODUCCIÓN

Los sentimientos de ansiedad (miedo y preocupación) como respuesta emocional a situaciones cotidianas son parte normal de la vida, sin embargo, algunas personas sienten emociones que se tornan más severos, no disminuyen con el tiempo afectando negativamente en la vida futura del individuo, en Norteamérica el Instituto Nacional de Salud Mental notifico que aproximadamente el 30% de los adolescentes y adultos han experimentado ansiedad y que las mujeres son más predispuestas que los varones, el 75% de las personas con ansiedad experimentan su primer episodio a los 22 años y solo alrededor de un tercio de las personas que luchan contra la ansiedad han recibido tratamiento médico¹. En Europa se ha estimado que la incidencia mundial de la ansiedad entre niños y adolescentes es del 6,5%².

A pesar de contar con tratamientos efectivos, esta morbilidad parece estar infradiagnosticada, factores como el señalamiento a un individuo, el coste económico o el acceso limitado a los servicios, por ejemplo, las listas de espera, constituyen obstáculos importantes para una atención adecuada³. En un sondeo de Europa del 2019, se notificó que 51 % de los galenos tenían la plena confianza de identificar los diferentes estados emocionales de niños y adolescentes, pero solo un 13 % tenían la seguridad de manejarlo⁴. Se necesita más reportes sobre cómo los galenos manejan actualmente los diferentes trastornos de ansiedad en niños y adolescentes⁵.

En el Perú en una muestra de adolescentes en el que se estudió el nivel de ansiedad en ambos sexos quienes procedían de colegios particulares y nacionales referente al grado de ansiedad, el 51,5% mostro un grado alto, seguido por el grado medio, además de mostrar más prevalencia el sexo femenino⁶.

La actual crisis sanitaria causada por la pandemia de la COVID 19 ha propiciado un cambio en varios aspectos del sistema educativo, en este sentido el periodo de aislamiento al que se vio expuesto la población de estudiantes ha condicionado el incremento de los trastornos de salud mental, dentro de los cuales se encuentran los trastornos de ansiedad, aun cuando se desarrollaron programas que intentaron disminuir la incidencia; esta circunstancia ha podido ocasionar un cambio importante en los estilos de vida tanto de la actividad física así como de los hábitos nutricionales, puesto que considero relevante la evaluación de los factores asociados a ansiedad en estudiantes adolescentes a fin de tener una perspectiva reciente como primer paso para promover programas de prevención primaria y secundaria con la finalidad de mejorar el estado mental de los estudiantes y favorecer su rendimiento académico. Por lo que los diferentes estudios tanto a nivel internacional como nacional sobre factores de riesgo en relación a la ansiedad que puedan verse generadas en la población estudiantil tuvieron la poca accesibilidad a los diferentes centros educativos, falta de atención médica para ser tratados adecuadamente, así como población de estudio reducida debido a la pandemia. Además, tomando en cuenta que no hemos identificado estudios similares publicados recientemente en nuestra realidad sanitaria es que nos formulamos la siguiente pregunta ¿Cuáles son los factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes del centro educativo Marcial Acharan y Smith?

El objetivo general es: Conocer cuáles son los factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes de un Centro Educativo de setiembre a diciembre 2022.

Como objetivos Específicos: Identificar si la edad y la procedencia son factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes, Determinar si el sexo biológico es factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes, Identificar si el grado de instrucción materno es factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes, Analizar si el tiempo de exposición a pantallas prolongado es factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes,

Estimar si el índice de masa corporal es un factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes. Establecer el análisis multivariado entre las variables en estudio

Como posibles hipótesis tenemos H0: No existen factores asociados al nivel de ansiedad en los adolescentes del centro educativo Marcial Acharan y Smith.

H1: Existen factores asociados al nivel de ansiedad en los adolescentes del centro educativo Marcial Acharan y Smith.

II. MARCO TEÓRICO

Altanzul N, et al (Reino Unido, 2021); evaluaron factores sociodemográficos, familiares, psicosociales y biológicos preadolescentes y su asociación con la aparición de trastornos de ansiedad entre 1584 participantes adolescentes. Del total de la muestra, el 25,7% tuvo una valoración de trastorno de ansiedad de por vida alrededor de los 19 años, concluyendo que no se halló relación entre edad y las causas sociodemográficas con ansiedad. Los trastornos de ansiedad fueron dos veces más frecuentes en las niñas. El análisis de regresión logística multivariado reportó que el sexo femenino (OR = 2,38, $p < 0,01$), depresión y ansiedad de los padres (OR = 1,34, $p = 0,04$) aumentan el riesgo de presentar ansiedad⁷.

Anjum A, et al (India, 2021); investigaron la tasa de la ansiedad y los factores asociados entre estudiantes urbanos, semiurbanos y rurales en un estudio transversal en un procedimiento de muestreo por conglomerados en dos etapas. Se entregó una encuesta autodirigida a 2355 estudiantes del nivel secundario de nueve instituciones educativas, concluyendo que el alto tiempo de exposición a pantalla, insatisfacción del sueño, se relacionaron con la ansiedad⁸.

Ismail A, et al (Egipto, 2017); investigó los factores relacionados con ansiedad en 1200 estudiantes adolescentes de la zona rural y urbana, cuya edad oscilaba entre 12-18 años, los casos clínicos encontrados correspondieron a depresión con un 23,8% siendo esta la más predominante, la ansiedad fue 6,69%, trastorno dismórfico corporal 15,2%, trastorno adaptativo 13,8%; trastorno de ansiedad generalizada 9,2%⁹.

Jin Y, et al (China, 2015); estimaron el estado de ansiedad y sus factores relacionados entre estudiantes de 13 a 26 años de edad en un estudio observacional transversal en una población de estudiantes de los cuales cuatro eran de escuelas secundarias y cuatro de escuelas intermedias, obteniendo un total de 5249 estudiantes. La valoración general de la ansiedad entre los estudiantes fue del 14,1%. Concluyendo que se registró

una variación significativa entre la ansiedad y sexo, el grado de educación materna, el hábito de la siesta, siendo prevalente en los escolares¹⁰.

Kim M, et al (Korea, 2022); analizaron diversos factores que inciden en el trastorno de ansiedad, así como de sus factores sociodemográficos, por medio de análisis de correlación, prueba t, ANOVA y análisis de regresión múltiple, se encontró que el estrés percibido es el factor que mayor influencia tiene la ansiedad patológica ya que aumenta en las alumnas que tenían niveles más altos de estrés percibido ($p < 0.05$)¹¹.

Lindberg L, et al (Suecia, 2020); investigaron si la obesidad aumenta el riesgo de ansiedad en 12 507 niños. Las niñas con sobrepeso mostraron tener un 43 % de exposición de ansiedad en contraste con las niñas sin obesidad (HR 1,43, IC del 95 % 1,31-1,57). Además, hallaron que los niños con obesidad tuvieron la misma significancia en sus resultados¹².

Khouja J, et al (Reino Unido, 2019); evaluaron la relación entre el tiempo de pantalla medido a los 16 años y ansiedad y depresión a los 18; en una muestra ($n = 14,665$; casos completos $n = 1869$) de padres y niños. Estudio de cohorte, hallándose que estar más tiempo frente a una computadora entre semana se asoció con un aumento de presentar niveles altos de ansiedad (O durante 1–2 h = 1,17, IC del 95 %: 1,01 a 1,35; OR durante más de 3 horas = 1,30, IC del 95 %: 1,10 a 1,55, ambos comparados con < 1 h). Además, se mostró una asociación entre el uso de la computadora los fines de semana y la ansiedad (OR durante 1-2 h = 1,17, IC 95%: 0,94 a 1,46; OR para más de 3 horas = 1,28, IC del 95 %: 1,03 a 1,48)¹³.

Catagua G. et al (Ecuador, 2020); identificaron los niveles de ansiedad en los adolescentes durante la pandemia en el periodo junio- julio 2020 con una población de 25 estudiantes de ambos sexos de cual el 56% corresponde al grupo etario entre 15 a 17 años, en un estudio de tipo descriptivo, reportándose un nivel de ansiedad leve, moderada y severa con un 16%, 44 % y 8% respectivamente; además de tener mayor prevalencia el sexo femenino que en el masculino con un 36% y 20% respectivamente¹⁴

Quispe M. (Cuzco,2017); Evaluó el nivel de ansiedad de las madres y sus hijos según edad y grado de instrucción, siendo una muestra conformada por 108 niños y sus madres, en un estudio descriptivo correlacional. Reportándose que el 27% de madres con grado de instrucción secundaria presentaron un nivel de ansiedad bajo, y ningún caso de madres con instrucción primaria presento niveles altos de ansiedad¹⁵

Rodríguez V. et al (Cajamarca, 2020); investigaron el nivel de ansiedad en adolescentes de una institución educativa siendo está conformada por 49 estudiantes de secundaria de ambos sexos en un estudio descriptivo en un procedimiento de muestreo no probabilístico de tipo intencional. Encontraron un alto nivel de ansiedad en el sexo femenino en relación al sexo masculino con un 37.7% y un 28.3% respectivamente¹⁶

Pampamallco M, et al (Lima, 2021); identificaron los grados de ansiedad y analizaron las siguientes variables según género, edad y grado de estudios en adolescentes de dos centros educativos nacionales, en un diseño descriptivo comparativo. La muestra estuvo conformada por 370 adolescentes de 13 a 17 años, el instrumento de medición utilizado fue escala multidimensional de ansiedad (MASC). Los resultados determinaron que existe una inclinación a presentar un grado leve de ansiedad en un 28.3% y un grado severo en un 22.9%¹⁷.

Estela S. (Cajamarca, 2022); Determinaron la relación entre ansiedad y sobrepeso en estudiantes de 4to y 5to de secundaria de un colegio público, en un diseño descriptivo, transversal, correlacional. La población estuvo conformada por 11 estudiantes, utilizando la escala de autoevaluación de la ansiedad de Zung. Los resultados concluyeron que no existe relación entre ansiedad y sobrepeso obteniendo un $p > 0.05$ en estudiantes de secundaria¹⁸

Los trastornos de ansiedad es uno de los tipos más frecuentes de trastornos psiquiátricos en adolescentes ya que se encuentran vinculados a problemas físicos y emocionales generando una respuesta de defensa frente situaciones amenazantes. En el último informe de la Organización

Mundial de la Salud, la ansiedad se clasificó entre las cinco causas más comunes de años perdidos por discapacidad (AVAD) en adolescentes de 10 a 19 años^{19,20}. Uno de los factores que se ha encontrado relacionado con el nivel de ansiedad es la calidad de vida (CV) asociado a la salud. Se encontró asociación de la ansiedad y calidad de vida para diferentes poblaciones tanto en estudios transversales y longitudinales^{21,22}.

La ansiedad es una emoción humana básica que se traduce en el miedo y la incertidumbre, los estudiantes experimentan problemas durante sus estudios, y se sienten ansiosos cuando se exponen a exámenes o toman decisiones académicas relevantes²³. Hay evidencia en la literatura de que existe una correlación negativa entre ansiedad y rendimiento estudiantil, así como de resultados cognitivos y emocionales^{24,25}.

Aunque existe una vasta literatura que examina la asociación entre la obesidad, la ansiedad en niños y adolescentes los resultados son divergentes y la comparación de resultados entre estudios se ve obstaculizada por diferencias en definiciones de exposición y resultado, así como entre las poblaciones de estudio²⁶. La obesidad se asocia con una inflamación subclínica sistémica y estrés oxidativo, implicados como importantes factores etiológicos de la ansiedad, otro factor a tener en cuenta es el efecto sobre el peso corporal de los posibles tratamientos farmacológicos para la ansiedad y la depresión. Hay varios otros factores potenciales que pueden afectar la asociación entre la obesidad, la ansiedad, la baja actividad física, la dieta poco saludable y los trastornos del sueño son algunos, los niños con obesidad a menudo son intimidados o se burlan de ellos por su peso, experiencias que pueden provocar ansiedad^{27,28}

Junto con los aumentos en el tiempo de pantalla ha habido un aumento en la incidencia registrada de enfermedades mentales comunes en niños y adolescentes, lo que lleva cuestionarnos si están relacionados, hay diferentes explicaciones posibles para los resultados relacionado con el tiempo que se pasa solo, alternativamente, el tiempo a solas y el tiempo frente a la pantalla podrían ser marcadores comunes de las causas

subyacentes de ansiedad como las circunstancias familiares o las relaciones con los compañeros²⁹. El tiempo frente a la pantalla permite comparaciones sociales con personajes de ficción y personas reales que se perciben más arriba en la escala social³⁰. Se ha observado que las estudiantes mujeres mostraron puntajes más altos en apoyo, empoderamiento, límites y expectativas, compromiso con el aprendizaje, valores positivos y competencia^{31,32}.

Los hijos de madres con bajo nivel educativo tienen un riesgo dos o tres veces mayor de trastornos psiquiátricos, comprender por qué existen estas asociaciones intergeneracionales puede brindar oportunidades para mejorar los resultados para estos adolescentes. Uno o más de varios mecanismos posibles pueden ser la base de estas asociaciones^{33,34}. En primer lugar, los estudios genéticos cuantitativos y moleculares han mostrado correlaciones genéticas, cuando estas variantes genéticas se transmiten a la siguiente generación, puede surgir una asociación entre la baja educación de los padres y los resultados del niño incluso en ausencia de efectos directos (es decir, pleiotropía), los estudios genéticos cuantitativos y moleculares dan cuenta de diferentes cantidades de variación^{35,36}, pero ambos tipos de estudios indican que la transmisión genética podría explicar parcialmente las asociaciones entre padres e hijos; en segundo lugar, madres e hijos comparten entornos sociales que pueden confundir las asociaciones de padres e hijos, como el vecindario en el que viven, los factores ambientales compartidos en las familias son importantes para la psicopatología infantil; en tercer lugar, el logro educativo de las madres puede estar asociado con los resultados de los niños más allá de los riesgos genéticos y ambientales que las familias comparten entre generaciones^{37,38}.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de estudio: Aplicado

Diseño de estudio: Analítico, observacional, transversal, prospectivo

3.2. Variables y operacionalización (Anexo 3)

Variable independiente: Factores asociados

Variable dependiente: Ansiedad

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

La población estuvo conformada por 1500 alumnos de ambos géneros de un centro educativo

Criterios de inclusión

- Estudiantes de ambos sexos.
- Estudiantes entre 15 a 17 años de edad
- Estudiantes que aceptaron participar en el estudio
- Estudiantes cuyos padres autorizaron la participación en dicho estudio

Criterios de exclusión

- Estudiantes con enfermedades crónicas
- Estudiantes en tratamiento con psicofármacos
- Estudiantes que se encontraron en periodo de duelo por fallecimiento de familiar
- Escolares que no respondieron a la totalidad de preguntas de la encuesta

Muestra:

Mediante la calculadora estadística OpenEpi, se valoró la muestra tomando como indicador una proporción esperada de 25% de ansiedad en una población estudiantil¹³, Considerándose un total de 1500 alumnos, con un nivel de confianza de 95% y una precisión absoluta del 5%, obteniéndose 242 alumnos a ser evaluados. (Anexo 1)

Muestreo: Se uso la técnica de muestreo aleatorio simple.

Unidad de análisis:

Cada uno de los adolescentes matriculados en el Centro Educativo durante el periodo de setiembre a diciembre 2022 y que cumplieron con los criterios de inclusión

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**Técnicas**

La información fue obtenida a través de la entrevista directa aplicada a los estudiantes en su Centro Educativo, previa autorización del padre de familia y/o apoderado en el periodo de setiembre a diciembre 2022

Instrumento

El instrumento que se utilizó en el trabajo se considera una ficha de recolección de datos (Anexo 1), en donde se incluirá datos del escolar, información relacionada con los factores en estudio y el puntaje del Cuestionario de Ansiedad (Anexo 2); para el registro de obesidad serán obtenidos por medio de la somatometría por medio del cálculo del peso y talla con una balanza y un tallímetro proporcionados por la investigadora.

Escala de Ansiedad de Hamilton: Consiste en un listado de 14 preguntas; cada una tiene una puntuación de 0 a 5 puntos por lo cual su puntaje oscila entre 0 a 56 puntos; fue ratificada por Hallit S. (2019), con un Alfa de Cronbach de 0.93; teniendo en cuenta los siguientes niveles ausente 0-6 puntos, leve 7 -13 puntos, moderada 14– 20

puntos, grave 21- 27 puntos, muy grave 28 -56 puntos; se considerará ansiedad cuando el resultado sea mayor a 18 puntos³⁹.

3.5. Procedimientos

Para la recaudación de los datos esenciales en la aplicación del presente estudio, se redactó una solicitud dirigida al director del Centro Educativo.

A continuación, se reunió a los estudiantes para solicitarle el apoyo en el presente estudio, informándoles que los datos que brinden serán confidenciales; finalmente a través de una entrevista individual se obtuvieron datos significativos de las variables en estudio.

3.6. Método de análisis de datos

Los datos obtenidos en la ficha de recolección fueron procesados por el programa de Microsoft Office Excel, para luego ser usado en el paquete estadístico para el análisis de datos, siendo presentadas en cuadro de frecuencias y porcentajes donde se utilizará el análisis bivariado con un 95% equivalente a $p < 0.05$ para establecer la significancia

3.7. Aspectos éticos

El presente estudio recibió la autorización del comité de ética y cumplió con las normas establecidas por la Universidad César Vallejo. Se solicitó el permiso al establecimiento educativo para la ejecución del instrumento, una vez contada con el permiso se solicitó mediante un documento la autorización de los progenitores para que sus hijos puedan participar del estudio, luego pedir el asentimiento informado del adolescente para que su participación en el estudio, luego se les explicara el propósito de dicho estudio y la problemática a investigar; teniendo en cuenta que se guardara la confidencialidad de los datos, ya que solo serán usados para fines de estudio, por lo que no se compartirán los datos brindados, manteniendo los principios de autonomía, justicia, no maleficencia y beneficencia.³⁴

IV. RESULTADOS

Tabla N° 01: Edad como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.

Edad	Ansiedad					Total
	Ausente	Leve	Moderada	Grave	Muy grave	
15 -16 años	38	70	55	35	2	200
16 - 17 años	7	15	12	7	1	42
Total	45	85	67	42	3	242

▪ Chi cuadrado: 2.3 $p > 0.05$ ($p = 0.61$).

FUENTE: Centro educativo Marcial Acharan y Smith de Trujillo- Fichas de recolección: 2022.

En el siguiente cuadro se analiza si la edad es un factor asociado al nivel de ansiedad en donde se tiene un total de 200 alumnos de 15 a 16 años y 42 de 16 a 17 años. Los resultados indican la no asociación de la edad y ansiedad en este grupo etario

Tabla N° 02: Procedencia como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.

Procedencia	Ansiedad					Total
	Ausente	Leve	Moderada	Grave	Muy grave	
Urbano	40	72	57	37	1	209
Rural	5	13	10	4	1	33
Total	45	85	67	41	2	242

- Chi cuadrado: 1.8 $p > 0.05$ ($p = 0.44$).

FUENTE: Centro educativo Marcial Acharan y Smith de Trujillo- Hoja de recolección: 2022.

El siguiente cuadro se analiza si la procedencia es un factor asociado al nivel de ansiedad en donde el total de 209 es de procedencia urbana y 33 de procedencia rural, sin mostrar una significancia asociativa a nivel muestral entre procedencia y ansiedad en estudiantes.

Tabla N° 03: Sexo biológico como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.

Sexo biológico	Ansiedad					Total
	Ausente	Leve	Moderada	Grave	Muy grave	
Masculino	34	66	53	30	2	185
Femenino	6	8	13	18	12	57
Total	40	74	66	48	14	242

▪ Chi cuadrado: 25.3 $p < 0.05$ ($p = 0.034$).

FUENTE: Centro educativo Marcial Acharan y Smith de Trujillo- Fichas de recolección: 2022.

En el siguiente cuadro se analiza si el sexo es un factor asociado al nivel de ansiedad en donde se tiene un total de 185 varones y 57 mujeres, lo que se documenta la asociación a nivel muestral entre género femenino y mayor nivel de ansiedad en adolescentes.

Tabla N° 04: Grado de instrucción materno como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.

Grado de instrucción materno	Ansiedad					Total
	Ausente	Leve	Moderada	Grave	Muy grave	
Superior	1	1	1	1	1	5
Secundaria	35	63	24	13	1	136
Primaria	4	10	41	34	12	101
Total	40	74	66	48	14	242

- **Chi cuadrado: 31.3 p<0.05 (p=0.028).**

FUENTE: Centro educativo Marcial Acharan y Smith de Trujillo- Fichas de recolección: 2022.

Se documenta asociación a nivel muestral entre menor grado de instrucción materno y mayor nivel de ansiedad en adolescentes.

Tabla N° 05: Tiempo de exposición a pantallas prolongado como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.

Tiempo exposición a pantallas	Ansiedad					Total
	Ausente	Leve	Moderada	Grave	Muy grave	
No prolongado	31	59	22	14	4	130
Prolongado	9	15	44	34	10	112
Total	40	74	66	48	14	242

▪ **Chi cuadrado: 32.8 p<0.05 (p=0.025).**

FUENTE: Centro educativo Marcial Acharan y Smith de Trujillo- Fichas de recolección: 2022.

Se documenta asociación a nivel muestral entre tiempo de exposición prolongado a pantallas y mayor nivel de ansiedad en adolescentes.

Tabla N° 06: Índice de masa corporal elevado como factor asociado al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.

Índice de masa corporal	Ansiedad					Total
	Ausente	Leve	Moderada	Grave	Muy grave	
No elevado	39	73	62	39	8	221
Elevado	1	1	4	9	6	21
Total	40	74	66	48	14	242

▪ **Chi cuadrado: 27.2 p<0.05 (p=0.021).**

FUENTE: Centro educativo Marcial Acharan y Smith de Trujillo- Hoja de recolección: 2022.

Se documenta asociación a de la variable índice de masa corporal elevado y el mayor grado de ansiedad en adolescentes.

Tabla N° 07: Análisis multivariado de los factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes de un centro educativo en el periodo setiembre a diciembre 2022.

Variable	Estadísticos				Valor de p
	RP	IC 95%	Wald	Coefficiente B	
Sexo femenino	2.4	(1.2 – 3.8)	7.2	0.82	p= 0.041
Grado instrucción materna	2.5	(1.3 – 3.3)	7.1	0.80	p= 0.037
Exposición a pantallas prolongado	2.8	(1.2 – 3.1)	7.3	0.81	p= 0.039
IMC elevado	2.4	(1.3 – 3.1)	7.1	0.80	p= 0.042

FUENTE: Centro educativo Marcial Acharan y Smith de Trujillo- Hoja de recolección: 2022.

V. DISCUSIÓN

La ansiedad es una emoción humana básica que se traduce en el miedo y la incertidumbre, los estudiantes experimentan problemas durante sus estudios, y se sienten ansiosos cuando se exponen exámenes o toman decisiones académicas relevantes¹⁷. Hay evidencia en la literatura de que existe una correlación negativa entre ansiedad y rendimiento estudiantil, así como de resultados cognitivos y emocionales^{18,19}. La obesidad se asocia con una inflamación subclínica sistémica y estrés oxidativo, implicados como importantes factores etiológicos de la ansiedad, otro factor a tener en cuenta es el efecto sobre el peso corporal de los posibles tratamientos farmacológicos para la ansiedad y la depresión²¹. Junto con los aumentos en el tiempo de pantalla ha habido un aumento en la incidencia registrada de enfermedades mentales comunes en niños y adolescentes²². Los hijos de padres con bajo nivel educativo tienen mayor riesgo de trastornos psiquiátricos, los estudios genéticos cuantitativos y moleculares han mostrado correlaciones genéticas, cuando estas variantes genéticas se transmiten a la siguiente generación, puede surgir una asociación entre la baja educación de los padres y los resultados del niño incluso en ausencia de efectos directos (es decir, pleiotropía), los estudios genéticos cuantitativos y moleculares dan cuenta de diferentes cantidades de variación, pero ambos tipos de estudios indican que la transmisión genética podría explicar parcialmente las asociaciones entre padres e hijos²⁷.

En la Tabla 1 y 2 se analiza la información general de los adolescentes, que se considera como variables en tal sentido se analizan la edad y el origen sin constatar importantes diferencias para estos factores; estos resultados son concordantes con lo expuesto por Altanzul N⁷, en Reino Unido en el 2021; quienes estudiaron la ansiedad en adolescentes y mostraron que no se estableció relación entre la edad y aspectos sociodemográficos con ansiedad, por lo contrario lo reportado por Catagua G¹⁴ et al en Ecuador en el 2020, quienes identificaron un nivel de ansiedad moderado con un 44% en este grupo etario

En la Tabla 3 se comprueba la incidencia del sexo femenino respecto a los niveles de ansiedad en adolescentes de centros educativos; verificando a través del análisis bivariado una asociación significativa lo que permite inferir esta conclusión a la población; siendo el valor suficiente para aseverar que existe asociación entre sexo femenino y mayor niveles de ansiedad.

En concordancia a trabajos preliminares se puede considerar al estudio de Altanzul N, en Reino Unido en el 2021 quienes analizaron los factores relacionados con trastornos de ansiedad en la adolescencia entre 1584 participantes, el 25,7% mostraron una valoración de la alteración de ansiedad de por vida a los 19 años, los trastornos de ansiedad eran dos veces más frecuentes en mujeres que en varones, asimismo Catagua G. et al en Ecuador 2020 reporto una mayor prevalencia de un 36% para el sexo femenino asociado ansiedad y Rodríguez V. et al en Perú 2020 quienes reportaron un nivel de ansiedad en el sexo femenino con un 37.7% lo que se evidencia que es el sexo femenino más vulnerable para presentar un alto nivel de ansiedad

En la Tabla 4 se registra la influencia del grado de instrucción materna respecto a los niveles de ansiedad en adolescentes de centros educativos; corroborando a través del análisis bivariado una asociación significativa lo que permite deducir esta conclusión a la población; siendo el valor suficiente para confirmar que existe asociación entre grado de instrucción materna y mayores niveles de ansiedad. Considerando que quienes tiene mayor nivel de ansiedad son los de menor grado de instrucción.

En tal sentido es corroborado con el estudio de Jin Y, et al en China en el 2015 quienes evaluaron el estado de ansiedad y sus factores relacionados entre estudiantes de 13 a 26 años de edad en un estudio observacional transversal en donde tuvieron un total de 5249 estudiantes; la tasa general de estado de ansiedad entre los estudiantes fue del 14,1%, se especuló una variedad relevante entre el estado de ansiedad y el sexo, el nivel de

educación de madre de los adolescentes. Por el contrario, Quispe M. en Cuzco en el 2017 reportó que el nivel de ansiedad de las madres y sus hijos según edad y grado de instrucción de estas se halló que un 27% de madres con grado de instrucción secundaria presentaron un nivel de ansiedad bajo, y no se encontró ningún caso de madres con instrucción primaria con niveles de ansiedad, por tanto, las madres son una parte esencial en el desarrollo de la salud mental de los adolescentes

En la Tabla 5 se analiza la asociación entre tiempo de exposición a pantallas con los niveles de ansiedad en adolescentes de centros educativos; corroborando a través del análisis bivariado una asociación significativa para incluir esta conclusión a la población; siendo suficiente para confirmar que existe relación entre tiempo de exposición a pantallas y mayores niveles de ansiedad.

Se reafirma el estudio descrito por Anjum A, et al en India en el 2021 quienes investigaron la prevalencia de la ansiedad y los factores asociados entre adolescentes escolares urbanos, semiurbanos y rurales en un estudio transversal con un cuestionario autoadministrado a 2355 adolescentes de nueve escuelas secundarias; el tiempo de pantalla elevado (AOR: 1,51; IC 95 %: 1,21–1,88), se asociaron con ansiedad⁸, así mismo Khouja J, et al en Reino Unido en el 2019 quienes valoraron la relación entre el tiempo de pantalla y ansiedad en una muestra de 14,665 encontrándose que pasar más tiempo usando una computadora entre semana se relacionó con un pequeño incremento con ansiedad¹³.

En la Tabla 6 se evalúa la influencia de índice de masa corporal elevado y los niveles de ansiedad en adolescentes de centros educativos; constatando a través del análisis bivariado, encontrando la asociación significativa lo que permite incluir esta conclusión a la población; siendo suficiente para concluir que existe relación entre índice de masa corporal elevado y mayores niveles de ansiedad.

Finalmente se expone los estudios registrados por Lindberg L, et al en Suecia en el 2020 quienes investigaron si la obesidad aumenta el riesgo de ansiedad en 12 507 niños, las niñas con obesidad tenían un 43 % más de riesgo de ansiedad en comparación con las niñas de la población general; el riesgo en varones con obesidad también fue mayor¹². Por el contrario, en el estudio de Estela S. en Cajamarca en el 2022 quien investigo la relación entre ansiedad y sobrepeso en adolescentes, se reportó que un 30% no presento ansiedad y un 16.7% solo presento sobrepeso, por tanto, determino que no existe relación entre estas dos variables obteniendo un $p>0.05$ en estudiantes de secundaria. Considerándose que la obesidad provocaría problemas en el desarrollo del adolescente teniendo como consecuencias metabólicas, cardiovasculares, así como enfermedades mentales en este grupo etario por lo que se debería tener programas de detección y abordaje de la obesidad para optimizar la salud mental de los adolescentes

En la Tabla 7 se realizó el análisis multivariado en donde se comprueba el riesgo para las variables sexo femenino, grado de instrucción primaria, tiempo de exposición a pantallas prolongado e índice de masa corporal elevado como factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes.

VI. CONCLUSIONES

1. No se apreciaron variaciones significativas para las variables edad ni procedencia entre los adolescentes con o sin ansiedad ($p>0.05$).
2. El sexo femenino es factor asociado a ansiedad en estudiantes de un colegio secundario de Trujillo ($p<0.05$).
3. El grado de instrucción materno es factor asociado a ansiedad en estudiantes de un colegio secundario de Trujillo ($p<0.05$).
4. El tiempo de exposición a pantallas prolongado es factor asociado a ansiedad en estudiantes de un colegio secundario de Trujillo ($p<0.05$).
5. El índice de masa corporal elevado es factor asociado a ansiedad en estudiantes de un centro educativo de Trujillo ($p<0.05$).
6. Se demostró en el análisis multivariado la asociación del sexo femenino, grado de instrucción primaria, tiempo de exposición a pantalla prolongado e índice de masa corporal elevado como factores de riesgo para asociarse a ansiedad en adolescentes.

VII. RECOMENDACIONES

1. Los hallazgos encontrados en nuestro estudio debieran tomarse en cuenta para desarrollar estrategias orientadas a disminuir y controlar los niveles de ansiedad en la población de adolescentes de nuestra comunidad.
2. Es pertinente emprender nuevos estudios con la expectativa de verificar nuestras tendencias, tomando en cuenta un contexto poblacional más numeroso para así poder extrapolar las tendencias al ámbito regional.
3. Es recomendable evaluar y explorar la aparición de nuevas variables epidemiológicas, sociodemográficas, culturales y clínicas relacionadas con los niveles de ansiedad en adolescentes con el propósito de minimizar la morbilidad relacionada.
4. Brindar programas a la población de adolescentes para obtener la capacidad de fortalecer sus emociones y así puedan desarrollar resiliencia ante situaciones adversas como por medio de la atención médica, en escuelas o en su comunidad
5. A los investigadores futuros se recomienda un mayor estudio de estos factores con mayor profundidad por lo que ponemos a su alcance los resultados de esta investigación.

REFERENCIAS

- 1.-Cooper K. The influence of active learning practices on student anxiety in large-enrollment college science classrooms. *International Journal of STEM Education* 2018; 5(1): 23. Disponible en: <https://stemeducationjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40594-018-0123-6>
- 2.-Dalsgaard S, Thorsteinsson E, Trabjerg BB, et al. Incidence rates and cumulative incidences of the full spectrum of diagnosed mental disorders in childhood and adolescence. *JAMA Psychiatry* 2020; 77(2): 155–164. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamapsychiatry/fullarticle/2755318>
- 3.-O'Brien D, Harvey K, Creswell C. Barriers to and facilitators of the identification, management and referral of childhood anxiety disorders in primary care: a survey of general practitioners in England. *BMJ Open* 2019; 9(4): e023876-e. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6501977/>
- 4.-England B. Student anxiety in introductory biology classrooms: Perceptions about active learning and persistence in the major. *PloS One* 2018; 12(8): e0182506. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0182506>
- 5.-Lukas B. Anxiety problems in children and adolescents: a population-based cohort study on incidence and management in Dutch primary care. *British Journal of General Practice* 2022; 72 (719): e405-e412. Disponible en: <https://bjgp.org/content/72/719/e405.long>
- 6.-Valdez A. Nivel de ansiedad en adolescentes de una institución preuniversitaria de Lima Norte. *Peruvian Journal of Health Care and Global Health* 2019; 3(1): 12–16. Disponible en: <http://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/31>

- 7.-Altanzul N. Psychosocial and biological risk factors of anxiety disorders in adolescents: a TRAILS report. *European Child & Adolescent Psychiatry* 2021; 30:1969–1982. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33113027/>
- 8.-Anjum A. Anxiety among urban, semiurban and rural school adolescents in Dhaka, Bangladesh: Investigating prevalence and associated factors. *PLoS ONE* 2021; 17(1): e0262716. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0262716>
- 9.-Ismail A, Abdelgaber A, Hegazi H, Lotfi M, Kamel A, et al. The Prevalence and Risk Factors of Anxiety Disorders in an Egyptian Sample of School and Students at the Age of 12- 18 Years. *J Psychiatry* 2017; 18: 316. Disponible en: <https://www.walshmedicalmedia.com/open-access/the-prevalence-and-risk-factors-of-anxiety-disorders-in-an-egyptian-sample-of-school-and-students-at-the-age-of-1218-years-2378-5756-1000316.pdf>
- 10.-Jin Y. Prevalence and risk factors of anxiety status among students aged 13-26 years. *Int J Clin Exp Med* 2015;7(11):4420-4426. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4276221/>
- 11.-Kim M. Exploring the Major Factors Affecting Generalized Anxiety Disorder in Korean Adolescents: Based on the 2021 Korea Youth Health Behavior Survey. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022; 19: 9384. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9368270/>
- 12.-Lindberg L. Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: a nationwide study in Sweden. *BMC Medicine* 2020; 18:30. Disponible en: <https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-020-1498-z>
- 13.-Khouja J. Is screen time associated with anxiety or depression in young people? Results from a UK birth cohort. *BMC Public Health* 2019; 19:82. Disponible en: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-018-6321-9>

- 14.-Catagua G, Escobar G. Ansiedad en adolescentes durante el confinamiento COVID 19 del barrio Santa clara cantón Manta -2020. Pol. Con 2021; 56 (6), 2094-2110. Disponible en: <file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/Dialnet-AnsiedadEnAdolescentesDuranteElConfinamientoCovid1-7926846.pdf>
- 15.-Quispe M. Nivel de ansiedad en niños de 3 a 11 años en relación a la ansiedad materna en el servicio de odontopediatría del hospital regional del cusco, 2017. (Tesis de Grado) Cuzco: Universidad Nacional De San Antonio Abad Del Cusco 2017. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/4840>
- 16.-Rodríguez Gonzales. Niveles De Ansiedad Social En Adolescentes De Una Institución Educativa De Tembladera En Perú. Revista Científica Epistemia 2020, 4(1), 1-9. Disponible en: <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/1242/1124>
- 17.-Pampamallco M, Matalinares M. Ansiedad según Género, Edad y Grado de Estudios en Adolescentes de San Martín de Porres, Lima. Socialium 2021; 6(1): 48-64. Disponible en: <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/socialium/article/view/1106>
- 18.-Estela S. Ansiedad y sobrepeso en estudiantes de 4to y 5to grado de secundaria de una institución educativa pública, de la ciudad de Cajamarca, en el año 2021. Universidad privada del norte; Cajamarca 2022. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/31259/Estela%20Prado%2c%20Sandra%20Vanessa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 19.-Ozdemir N. Anxiety levels, quality of life and related socio-demographic factors in patients with type 2 diabetes. Niger. J. Clin. Pract. 2020; 23: 775–782. Disponible en: <file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/Anxiety Levels, Quality of Life and Related.6.pdf>
- 20.-Sönmez A. The evaluation of anxiety, depression and quality of life scores of children and adolescents with familial Mediterranean fever.

Rheumatol. Int. 2020; 40: 757–763. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00296-020-04519-2>

21.-Castaldelli-Maia JM, Lewis T, Marques dos Santos N, Picon F, Kadhum M, Farrell SM, et al. Stressors, psychological distress, and mental health problems amongst Brazilian medical students. *Int Rev Psychiatry*. 2019;31(7-8):603-7. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09540261.2019.1669335?journalCode=iirp20>

22.-January J, Madhombiro M, Chipamaunga S, Ray S, Chingono A, Abas, M. Prevalence of depression and anxiety among undergraduate university students in low-and middleincome countries: a systematic review protocol. *Syst Rev*. 2018;7(1):57. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5894225/>

23.-Leão AM, Gomes IP, Ferreira MJM, Cavalcanti LPDG. Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde de um grande centro urbano do Nordeste do Brasil. *Rev Bras Educ Med*. 2018;42(4):55-65. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/kyYq35bwkZKHpKRTjyqjMYz/>

24.-Braden A, Musher-Eizenman D, Watford T, Emley E. Eating when depressed, anxious, bored, or happy: are emotional eating types associated with unique psychological and physical health correlates? *Appetite*. 2018;125:410–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29476800/>

25.-Sidorchuk A, Isomura K, Molero Y, Hellner C, Lichtenstein P, Chang Z, et al. Benzodiazepine prescribing for children, adolescents, and young adults from 2006 through 2013: a total population register-linkage study. *PLoS Med*. 2018;15(8):e1002635. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30086134/>

26.-Seabrook EM, Kern ML, Rickard NS. Social networking sites, depression, and anxiety: a systematic review. *JMIR Ment Health*. 2017 Disponible en: <https://mental.jmir.org/2016/4/e50/>

- 27.-Hayward J, Jacka FN, Skouteris H, Millar L, Strugnell C, Swinburn BA, Allender S. Lifestyle factors and adolescent depressive symptomatology: associations and effect sizes of diet, physical activity and sedentary behaviour. *Aust N Z J Psychiatry*. 2016;50-1064–73. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27738232/>
- 28.-Gomez D, Santos T, Gaspar de Matos M. Developmental assets and positive youth development: an examination of gender differences in Spain. *Appl Develop Sci*. 2021; 1–23. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/350546379_Developmental_assets_and_positive_youth_development_an_examination_of_gender_differences_in_Spain
- 29.-Wium N, Dost-Gözkan A, Kosic M. Developmental assets among young people in three European contexts: Italy, Norway and Turkey. *Child Youth Care Forum*. 2019; 48:187–206. Disponible en: <https://psycnet.apa.org/record/2018-09202-001>
- 30.-Ask F. Mechanisms linking parental educational attainment with child ADHD, depression, and academic problems: a study of extended families in The Norwegian Mother, Father and Child Cohort Study. *J Child Psychol Psychiatry*. 2020; 61(9): 1009–1018. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31957030/>
- 31.-Kleinbaum D. Estadística en ciencias de la salud: análisis de supervivencia. Nueva York: Editorial Springer-Verlag; 2013; p78. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342019000200025&script=sci_arttext
- 32.-Akee R. How does household income affect child personality traits and behaviors? *American Economic Review* 2018; 108: 775–827. Disponible en: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20160133>
- 33.- Hallit S. Validation of the Hamilton Anxiety Rating Scale and State Trait Anxiety Inventory A and B in Arabic among the Lebanese population *Clinical Epidemiology and Global Health* 2019; 5(2):10-17. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2213398420300956>

- 34.-Malik A. La Declaración revisada de Helsinki: ¿cambio cosmético o real? Revista de la Real Sociedad de Medicina 2018; 109 (5): 184-189. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-ammpincipios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- 35.- Aquire B. Nivel de ansiedad en tiempos de pandemia de los habitantes de la junta vecinal pueblo libre -Tacna 2020. (Tesis de Grado) Ica: Universidad Autónoma de Ica; 2020. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1059/1/Briggith%20Alexandra%20Aquire%20Ramos.pdf>
36. Vinueza M. Niveles de ansiedad y asertividad en estudiantes del colegio particular Bautista. Ecuador 2016. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/20313>
37. Idrogo D. Niveles de ansiedad estado-rasgo en estudiantes del nivel primaria y secundaria de una institución educativa privada y una nacional del distrito de la Victoria. (Tesis de Grado). Lima 2016. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/132?show=full>
38. Quel J. Niveles y naturales de la ansiedad en adolescentes de 13 a 17 años en una unidad educativa del DMQ, periodo 2021-2022. (Tesis de Grado) Quito: Universidad Central del Ecuador; 2022. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/27446>
39. Canto Y, Manrique M. Nivel de ansiedad en estudiantes de secundaria de la institución educativa publica Machu Picchu en tiempos de COVID 19. (Tesis de Grado). Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2021. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/90900>
40. Hernández G. Versión en español de la Escala de Ansiedad para Niños de Spence (SCAS) Revista Latinoamericana de Psicología, 2010; 42(1):13-24. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/805/80515880002.pdf>

ANEXO N.º 01

Formula²⁹:

$$n_0 = \frac{Z^2 \alpha pe qe}{E^2}$$

Donde:

Z α : 1.96

pe: Prevalencia de ansiedad en estudiantes, según referencias bibliográficas: (25%)⁸

$$qe = 1 - pe$$

E: 0.05 (5%).

OBTENEMOS:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (pe) (qe)}{(0.05)^2}$$

n = 242 estudiantes

ANEXO N° 02

Factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes de un Centro Educativo

PROTOCOLO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha..... N°.....

▪ DATOS GENERALES:

Edad: _____

Procedencia: Urbano () Rural ()

▪ DATOS DE LAS VARIABLES:

RESULTADO:

Puntaje del Cuestionario de Ansiedad: _____

Ansiedad: Si () No ()

EXPOSICION:

Obesidad: Si () No ()

Género femenino: Si () No ()

Grado de instrucción materna: Si () No ()

Tiempo de exposición a pantallas prolongado: Si () No ()

ANEXO 3: ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMITON

Síntomas de los estados de ansiedad	Ausente	Leve	Modificado	Grave	Muy grave
1.- Estado de ánimo ansioso Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad	0	1	2	3	4
2.- Tensión Sensación de tensión, fatigabilidad, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud.	0	1	2	3	4
3.- Temores A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes.	0	1	2	3	4
4.- Insomnio Dificultad para dormirse, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y cansancio al despertar	0	1	2	3	4
5.- Intelectual (cognitivo) Dificultad para concentrarse, mala memoria	0	1	2	3	4
6.- Estado de ánimo deprimido Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día	0	1	2	3	4
7.- Síntomas somáticos generales (sensoriales) Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, crujir de dientes, voz temblorosa	0	1	2	3	4
8.- Síntomas somáticos generales (sensoriales) Zumbido de oído, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo	0	1	2	3	4
9.- Síntomas cardiovasculares Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole	0	1	2	3	4
10.- síntomas respiratorios Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea	0	1	2	3	4
11.- Síntomas gastrointestinales Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, náuseas, vómitos, sensación de estómago vacío,	0	1	2	3	4

digestión lenta, borborigmo (ruido intestinal) diarrea, pérdida de peso, estreñimiento					
12.- Síntomas genitourinarios Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia de erección, impotencia	0	1	2	3	4
13.- síntomas autónomos Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefalea de tensión, piloerección (pelos de punta)	0	1	2	3	4
14.- Comportamiento en la entrevista (general) Tenso/a, no relajado, agitación nerviosa; manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo; inquietud: pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento de tono muscular, suspiros, palidez facial Comportamiento (fisiológico) Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria por encima de 20 lat/min, sacudidas enérgicas de tendones, pupilas dilatadas, exoftalmos (proyección anormal del globo ocular), sudor, tics en los párpados.	0	1	2	3	4

Ausente 0-6 puntos

Leve 7 -13 puntos

Moderada 14 – 20 puntos

Grave 21- 27 puntos

Muy Grave 28 – 56 puntos

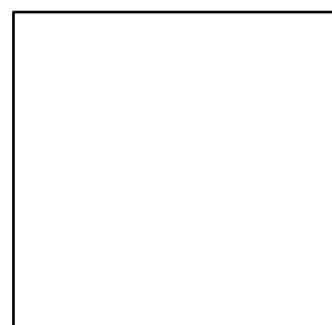
ANEXO 4: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE
Obesidad	Incremento patológico de los valores del índice de masa corporal ⁸ .	Índice de masa corporal mayor al punto de corte de 30 ⁸ .	IMC	Elevado No elevado	CUALITATIVA NOMINAL
Sexo	Condición determinada por el género del estudiante ⁹ .	Se tomará en cuenta la descripción registrada en el documento de identidad del estudiante ⁹ .		Masculino Femenino	CUALITATIVA DICOTÓMICO
Edad	Número de años del estudiante	Años desde la fecha de nacimiento		Edades entre 15 a 16 años Edad entre 16 a 17 años	CUANTITATIVA DISCRETA
Procedencia	Ámbito geográfico de la residencia del estudiante	Dirección del estudiante		Rural Urbano	CUALITATIVA NOMINAL
Grado de instrucción materna	Nivel de estudios alcanzados por la madre del estudiante en el momento actual ⁷ .	Se tomará en cuenta las categorías de analfabeta o instrucción primaria ⁷	Grado de instrucción	Bajo nivel Primaria Alto nivel Secundaria Superior	CUALITATIVA ORDINAL
Tiempo de exposición a pantallas prolongado	Número de horas diarias en las que el estudiante se ve expuesto a pantallas de dispositivos ⁸ .	Se considerará por medio de la entrevista a un tiempo diario mayor a 2 horas ⁸ .	Tiempo de exposición	Entrevista directa 0– 2 h > 2h	CUALITATIVA NOMINAL
Ansiedad	Mecanismo adaptativo natural que nos permite ponernos alerta ante sucesos comprometidos ⁹ .	Se valorará a través de la Escala de Ansiedad de Hamilton (Anexo 3), a través de la cual se considerará ansiedad cuando el puntaje sea mayor a 18 puntos ⁹ .	Nivel de ansiedad	<u>Escala de Hamilton</u> Ausente Leve Moderada Grave Muy Grave	ORDINAL

**ANEXO 5: Asentamiento informado para participación del estudio:
Factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes del centro
educativo Marcial Acharan Smith en el periodo de setiembre a diciembre
2022**

Yo.....identificado con DNI
con domicilio en.....estoy de acuerdo en ser parte del
estudio de investigación **“Factores asociados al nivel de ansiedad en
adolescentes del centro educativo Marcial Acharan y Smith en el periodo de
setiembre a diciembre 2022”**. La investigadora ha explicado extensamente la
finalidad de dicho estudio, así como los objetivos y beneficios de dicha
investigación por tanto acepto dar la información necesaria.

Firma



Huella digital

Anexo 6: Autorización para participación del estudio: Factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes del centro educativo Marcial Acharan Smith en el periodo de setiembre a diciembre 2022

Yo.....(padre/apoderado) identificado con DNIcon domicilio en.....

Autorizo la participación de mi menor hijo..... a participar en el estudio de investigación “**Factores asociados al nivel de ansiedad en adolescentes del centro educativo Marcial Acharan y Smith en el periodo de setiembre a diciembre 2022**”. ya que dicho trabajo mantendrá su identidad bajo anonimato, por lo que la información obtenida solo será utilizada para fines de investigación el cual brindará una mejora en su salud integral.

Firma



Huella digital



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CASTILLO CASTILLO JUAN LORGIO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE ANSIEDAD EN ADOLESCENTES DE UN CENTRO EDUCATIVO DE TRUJILLO DE SETIEMBRE A DICIEMBRE 2022", cuyo autor es UCAÑAN HUAYAN KATHERINE HELEN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 21 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CASTILLO CASTILLO JUAN LORGIO DNI: 18184825 ORCID: 0000-0001-9432-8872	Firmado electrónicamente por: JCASTILLOCA3 el 21-07-2023 10:20:20

Código documento Trilce: TRI - 0606299