

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



**Ansiedad y uso desadaptativo de tecnologías en adolescentes de una
institución educativa secundaria de Chiclayo, 2023**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR

Wilder Alexander Chuquizuta Coronel

ASESOR

Fernando Alonso Vigil Velasquez

<https://orcid.org/0009-0009-1230-1031>

Chiclayo, 2026

**Ansiedad y uso desadaptativo de tecnologías en adolescentes de una
institución educativa secundaria de Chiclayo, 2023**

PRESENTADA POR

Wilder Alexander Chuquizuta Coronel

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

MÉDICO CIRUJANO

APROBADA POR

Eduardo Paredes Bodegas
PRESIDENTE

Luis Enrique Suarez Tirado
SECRETARIO

Fernando Alonso Vigil Velasquez
VOCAL

Dedicatoria

“Dedicado a mis padres, por el apoyo constante e incondicional brindado a lo largo de mi formación académica, así como por los valores de responsabilidad, esfuerzo y perseverancia que inculcaron y que han sido fundamentales para la culminación de este logro profesional. De igual manera, a todos los docentes que formaron parte de mi proceso de formación universitaria, quienes, a través de su enseñanza, orientación y compromiso con la educación, contribuyeron de manera significativa al desarrollo de mis competencias académicas y profesionales”

Agradecimiento

“Expreso mi agradecimiento a los docentes que brindaron orientación académica y metodológica durante el desarrollo de la presente investigación, cuyas observaciones y sugerencias contribuyeron a fortalecer su rigor científico. De manera especial, agradezco a mi familia por el respaldo permanente, la comprensión y el apoyo brindado durante todo el de elaboración de esta tesis”

Chuquizuta Coronel Wilder Alexander

Ansiedad y uso desadaptativo de tecnologías en adolescentes de una institución educativa secundaria de Chiclayo, 2023

 Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Document Details

Submission ID

trn:oid::3117:553608827

Submission Date

Feb 6, 2026, 12:26 AM GMT-5

Download Date

Feb 6, 2026, 12:29 AM GMT-5

File Name

Chuquizuta_coronel_Wilder.docx

File Size

45.7 KB

14 Pages

7,065 Words

38,745 Characters




6% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
 - Cited Text
 - Small Matches (less than 15 words)
-

Top Sources

- 5%  Internet sources
 - 0%  Publications
 - 4%  Submitted works (Student Papers)
-

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción.....	8
Revisión de literatura.....	9
Materiales y métodos	13
Resultados y discusión:	16
Conclusiones	28
Recomendaciones	29
Referencias	30
Anexos	35

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo describir la relación entre los niveles de ansiedad y el uso desadaptativo de tecnologías en adolescentes de una institución educativa secundaria de Chiclayo, 2023. Se realizó un estudio observacional, transversal analítico, en una muestra de 182 estudiantes de 12 a 17 años, seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado por grado. Se aplicaron dos instrumentos: el Cuestionario de Uso Problemático de Nuevas Tecnologías (UPNT) y el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI). En la población evaluada, el 76% presentó algún nivel de ansiedad; el 42% se ubicó en categorías de ansiedad moderada grave o severa. El 63% presentó uso problemático global de TIC (≥ 2 dimensiones), siendo más frecuente el uso desadaptativo de internet (68%), televisión (54%), teléfono móvil (53%) y videojuegos (22%). Se halló asociación estadísticamente significativa entre el uso problemático global de TIC y la ansiedad moderada a severa (76% vs. 18%; $p < 0,001$). En el análisis multivariado, el uso problemático global se mantuvo como el principal factor asociado a ansiedad moderada a severa (OR ajustado = 18,0; IC95%: 7,72–47,1; $p < 0,001$) y la edad también mostró asociación significativa (OR ajustado = 1,69; IC95%: 1,28–2,30; $p < 0,001$). Estos hallazgos evidencian una alta prevalencia de ansiedad y uso problemático de tecnologías, así como una asociación robusta entre ambos en adolescentes.

Palabras clave: Ansiedad, Conducta adictiva, Tecnología, Adolescentes.

Abstract

This study aimed to describe the relationship between anxiety levels and maladaptive technology use among adolescents from a secondary school in Chiclayo, 2023. An observational, cross-sectional analytical study was conducted in a sample of 182 students aged 12–17 years, selected through stratified random sampling by grade. Two instruments were administered: the Questionnaire of Problematic Use of New Technologies (UPNT) and the Beck Anxiety Inventory (BAI). Overall, 76% of participants presented some level of anxiety, and 42% fell within the moderate-severe or severe anxiety categories. Regarding technology use, 63% showed global problematic ICT use (≥ 2 problematic dimensions). Problematic use was most frequent for internet (68%), television (54%), mobile phone (53%), and videogames (22%). A statistically significant association was found between global problematic ICT use and moderate-to-severe anxiety (76% vs. 18%; $p < 0.001$). In multivariable logistic regression, global problematic ICT use remained the main factor associated with moderate-to-severe anxiety (adjusted OR = 18.0; 95% CI: 7.72–47.1; $p < 0.001$), and age was also significantly associated (adjusted OR = 1.69; 95% CI: 1.28–2.30; $p < 0.001$). These findings indicate a high prevalence of both anxiety symptoms and problematic technology use, as well as a strong association between them among adolescents.

Keywords: Anxiety, Behavior addictive, Technology, Adolescents.

Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son consideradas como herramientas de gran importancia en las sociedades actuales, formando parte de los recursos básicos de los adolescentes. Según datos publicados por INE (Instituto Nacional de Estadística) en España, el 98,1% de adolescentes hombres y el 97,7% de mujeres comprendidas entre los 16 y 24 años tienen un hábito frecuente del uso de teléfono móvil, videojuegos e internet de manera constante ⁽¹⁾. Por consiguiente, cada vez es más común observar diversas actividades a través de dispositivos basados en pantalla, especialmente entre las poblaciones más jóvenes ⁽²⁾.

En el Perú, según el informe más reciente de 2021, el 78,7% de los adolescentes de 12 a 18 años ya tienen acceso a las tecnologías, principalmente a través del uso de teléfonos celulares como su primera forma de contacto. Lambayeque, con 88,768 adolescentes, se destaca como una de las cuatro regiones con mayores estadísticas de cobertura tecnológica ⁽³⁾. Esta etapa, como señala Rosen et al. ⁽⁴⁾, es crucial, ya que el uso descontrolado de estas tecnologías puede tener un impacto negativo en los cambios emocionales de los adolescentes, como la ansiedad, que se manifiesta con mayor frecuencia con tensión (18,2%), angustia (11,1%) y preocupación (33,8%) ⁽⁵⁾; pues es un período de notable vulnerabilidad para el desarrollo de patrones de comportamiento adictivo y trastornos psicológicos. Todo ello debido a los cambios biológicos, cognitivos, afectivos y sociales propios de esta etapa, en la que los jóvenes están en proceso de explorar su identidad y descubrir sus límites y recursos ^(6,7).

Los datos previos a la pandemia ya mostraban un uso preocupante de las TIC y niveles elevados de ansiedad, lo que resalta la necesidad de información actualizada en el contexto post-COVID-19. Como señala González ⁽⁸⁾ desde 2020, la pandemia generó cambios significativos, especialmente en la educación, donde el cierre de instituciones obligó a los estudiantes a adoptar de forma abrupta el uso de tecnologías, sumado a la presión emocional del confinamiento.

Dado lo expuesto anteriormente, en la presente investigación se plantea como objetivo general determinar la relación entre los niveles de ansiedad y el uso desadaptativo de tecnologías incluyendo televisión, videojuegos, redes sociales, internet y teléfonos inteligentes en los adolescentes de una institución educativa secundaria de Chiclayo durante el año 2023. Para alcanzar este propósito, se plantearon los siguientes objetivos específicos: caracterizar las variables socioeducativas de la población, la identificación del tiempo de uso de las distintas tecnologías, la determinación de los niveles de ansiedad presentes en los

estudiantes y la estimación de la prevalencia del uso problemático de las TICs, permitiendo así comprender de manera más precisa cómo estos factores se vinculan entre sí.

Revisión de literatura

Antecedentes

En Paraguay, en el año 2022, Figueredo et al., realizaron un estudio con el objetivo de determinar la asociación de la ansiedad y la dependencia a las redes sociales, internet y el uso de teléfonos inteligentes en 100 adolescentes. A través de una metodología correlacional emplearon el inventario de ansiedad de Beck (BAI) y la escala de riesgo de adicción a las redes sociales e internet para adolescentes (ERA-RSI). Encontraron que el tiempo de uso promedio de smartphone fue de 8,06 horas en varones y 9,46 horas en mujeres. El 27 % informó ansiedad moderada y el 36 % ansiedad severa. Concluyeron que la ansiedad se ha asociado con tres dimensiones, en concreto con los síntomas de adicción ($p=0.002$), uso social ($p=0.026$), y la nomofobia ($p=0.006$), pero no mostro relación con uso problemático o rangos anormales de tecnología ($p=0.14$)⁽⁹⁾.

En Lima, en el año 2021, Rentería, realizó un estudio con el objetivo evaluar los niveles de ansiedad con la preferencia del tipo de videojuegos en niños y adolescentes, en una muestra de 80 participantes, donde se utilizó el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo IDARE adecuado a nuestra realidad peruana (Céspedes, 2015) y el Cuestionario de Preferencia en el Tipo de Videojuego validado en la misma investigación. Concluyó que como resultado no se evidenció una asociación significativa entre las variables de ansiedad y el tipo de videojuego elegido en niños y adolescentes de Lima (Z de $-0,940$ y un p valor de $0,347$)⁽¹⁰⁾.

En Inglaterra, en el año 2021, Sohn et al, realizaron un estudio con el objetivo de determinar la prevalencia del uso problemático de teléfonos inteligentes y su relación con la salud mental en niños y jóvenes. Se elaboró una estrategia de búsqueda mediante Medical Subject Headings y se adaptó a ocho bases de datos sin ninguna restricción de idioma. De los 924 estudios identificados, 41 se incluyeron en esta revisión. Los resultados mostraron que el uso problemático de teléfonos inteligentes se asoció con una mayor probabilidad de ansiedad ($OR=3,05$; IC 95%), mayor estrés ($OR=1,86$; IC 95%) y peor calidad de sueño ($OR=2,60$; IC 95%)⁽¹¹⁾.

En España, en el año 2020, Díaz et al., realizaron un estudio con el objetivo de determinar el tiempo de uso de las TIC y su relación con niveles de estrés, a través de un estudio analítico que incluyó a 1101 adolescentes de un total de 10 centros educativos. En los resultados obtuvieron que el 60% de los adolescentes usaban las TIC sin control y el 33% se sentían

estresado cuando no tiene internet, el 45% presentaron uso desadaptado o indicios del uso de la TIC, y el 45% jugaba todos los días videos juegos ⁽¹⁾.

En China, en el año 2020, Elhai et al., realizaron un estudio con el objetivo de determinar la relación entre los síntomas de ansiedad y depresión relacionados con la COVID-19 y su impacto en la gravedad del uso problemático del smartphone, encuestando a un total de 908 participantes, desde finales de febrero hasta mediados de marzo. Para evaluar la asociación se hizo uso de los instrumentos de Depression Anxiety Stress Scale-21 y Addiction Scale-Short Version. Donde el 24% de los participantes presento una ansiedad moderada, y se evidencio una correlación alta entre la severidad de ansiedad y el uso de tecnologías ($p < 0,001$)⁽¹²⁾.

En España, en el año 2020, Arrivillaga et al., realizaron un estudio con el objetivo de evaluar el uso problemático de smartphones (PSU), en 2040 adolescentes de 12 a 19 años y determinar su relación con síntomas de estrés y ansiedad. Entre los resultados, se determinó que los jóvenes que presentaron un puntaje alto en la PSU mostraron que los síntomas de estrés ($r=0,323$) y ansiedad ($r=0,271$) correlacionaron de forma significativa ($p<0,01$) positiva con el PSU de los adolescentes. ⁽¹³⁾.

En Portugal, en el año 2019, Matos et al., realizaron un estudio con el objetivo de examinar la relación entre ansiedad y la dependencia a tecnologías de la información y comunicación (TIC), en una muestra conformada con 322 adolescentes portugueses comprendidas entre los 12 y 18 años. Para evaluar la asociación se hizo uso de las escalas de Use and Attitudes towards Information and Communication Technologies (MTUAS-PY) y el Ten-Item Personality Inventory (TIPI). Reportando una relación significativa entre la ansiedad y la dependencia de las TIC ($p = ,000$) ⁽¹⁴⁾.

En Argentina, en el año 2019, Cimadevilla et al., realizaron un estudio con el objetivo de describir la relación entre el uso exagerado de internet y del teléfono móvil y su repercusión en la salud mental y física de los adolescentes. La muestra estaba conformada por 357 estudiantes del nivel secundario, empleando los cuestionarios de Evaluación del Uso Excesivo de Internet y del Teléfono móvil, BDI para la evaluación de la depresión y STAI para ansiedad. Los resultados obtenidos expresaron que un 11,48% y un 6,72% de los estudiados muestran una dependencia de internet y teléfonos móviles, respectivamente; siendo más frecuente en la población femenina. En cuanto a los datos de correlación se evidenció una relación significativa entre el uso elevado de tecnologías y ansiedad ($Beta=0,243$; $t=3,915$; $p<0,001$). Hallazgos que respaldan la necesidad de realizar una detección e intervención oportuna ⁽¹⁵⁾.

Bases teóricas

La ansiedad es una reacción emocional normal ante la anticipación de un posible daño, que funciona como señal de alerta y ayuda a afrontar situaciones estresantes. ⁽¹⁶⁾ Sin embargo, cuando su intensidad supera la capacidad de adaptación de la persona y afecta su funcionamiento cotidiano, deja de ser útil y se convierte en un trastorno de ansiedad. ⁽¹⁷⁾

Factores de riesgo

Los trastornos mentales se han estudiado desde la epigenética, ya que considera la influencia de factores internos y externos en la expresión de los fenotipos. Entre estos factores se incluyen experiencias vitales estresantes y características de personalidad como el neuroticismo, la sensibilidad a la ansiedad y el temperamento ansioso temprano, que actúan como factores de riesgo para los trastornos de ansiedad. ^(16,17)

Además, el estilo de vida sedentario y la alimentación poco saludable son los principales factores que afectan la salud de la población. Esto se ve agravado por una industria que promueve la rapidez, lo que empeora los hábitos de vida y contribuye a elevar los niveles de ansiedad. ⁽¹⁶⁾

En la alimentación, el principal problema no suele ser qué se come, sino los hábitos y la conducta, ya que comer por ansiedad puede volverse una conducta adictiva que empeora los síntomas ansiosos. Además, el consumo excesivo de azúcares, grasas saturadas, cafeína y los déficits vitamínicos contribuyen al aumento del estrés físico y mental. ⁽¹⁶⁾

El ejercicio físico regular tiene un efecto significativo al reducir los niveles de ansiedad; estudios han demostrado que una actividad física que se acerque al umbral ventilatorio es la intensidad óptima para aprovechar sus beneficios, sin embargo, mayores intensidades podrían resultar angiogénicos y empeorar los síntomas en personas con este problema. ⁽¹⁶⁾

En el ámbito biológico, la herencia juega un papel importante, ya que los hijos de padres con ansiedad presentan un riesgo significativamente mayor de desarrollar trastornos de ansiedad. Estudios familiares y en gemelos muestran una alta probabilidad de recurrencia y una heredabilidad genética relevante, con genes predisponentes comunes en ambos sexos. ⁽¹⁷⁾

Herramientas de diagnóstico

La ansiedad es un fenómeno multidimensional cuya evaluación considera cuatro sistemas de respuesta: fisiológico, cognitivo, conductual y afectivo. El componente fisiológico incluye reacciones defensivas del organismo ante situaciones adversas; el cognitivo, el procesamiento de información sobre la situación y los recursos disponibles; el conductual, las acciones para

prevenir o enfrentar el peligro; y el afectivo, el malestar subjetivo propio de la experiencia ansiosa. ⁽¹⁸⁾

Existen diversas técnicas e instrumentos derivados de diferentes modelos teóricos para evaluar estas dimensiones:

- La dimensión fisiológica de la ansiedad puede evaluarse de forma directa, mediante la medición de respuestas autonómicas como la conductividad de la piel, la frecuencia y presión cardíaca, y la actividad electromiográfica, o de forma indirecta, a través de escalas y cuestionarios que valoran síntomas psicofisiológicos percibidos por el sujeto. Entre los instrumentos más utilizados se encuentran el APQ, HARS, BAI, SCL-90-R, ISRA y ASQ-15. ^(18,19)
- La dimensión conductual de la ansiedad se evalúa de forma directa mediante el registro de la actividad motora y la observación sistemática, y de forma indirecta a través de autoinformes como entrevistas, escalas y cuestionarios. ⁽¹⁸⁾
- Por su parte, la dimensión cognitiva se explora principalmente mediante autoinformes, considerados el método más directo para acceder a los contenidos internos y manifestaciones verbales derivadas de la introspección. ⁽¹⁸⁾
- La dimensión afectiva se evalúa principalmente mediante el autoinforme, considerado el método más directo para explorar los contenidos mentales. En este contexto, las entrevistas estandarizadas permiten valorar las manifestaciones afectivas a través de pautas específicas, mientras que el uso de escalas ha cobrado relevancia para medir el componente afectivo de los trastornos emocionales. Estas herramientas se fundamentan en el modelo bidimensional del afecto de Watson y Clark (1984), que distingue entre afecto positivo y negativo, como ocurre en la Escala de Afecto Positivo y Negativo. ⁽¹⁸⁾

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Se trata de un conjunto de tecnologías que facilitan el acceso, la producción, el procesamiento y la comunicación de información en diversos formatos, como texto, imagen y sonido. Estas tecnologías se centran en tres medios principales: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones. Sin embargo, no operan de manera aislada, sino que interactúan y se interconectan, lo que da lugar a nuevas realidades comunicativas. ⁽²⁰⁾

Características de las TIC

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se caracterizan por su interactividad, que permite el intercambio de información entre el usuario y el computador; la

interconexión, que integra distintas tecnologías y da lugar a nuevas herramientas de comunicación; la instantaneidad, que facilita la transmisión rápida de información a grandes distancias; la digitalización, que unifica textos, sonidos e imágenes en un mismo formato; y la innovación, que impulsa nuevas formas de comunicación y acceso al conocimiento, fortaleciendo la educación a distancia y el acceso a información científica. ⁽²¹⁾

Uso desadaptativo

El concepto “uso problemático” caracteriza o describe a los individuos que experimentan síntomas semejantes a los que son adictos en el uso de las TICs ⁽²⁾. También, se define como la incapacidad del sujeto para controlar su uso, lo que genera consecuencias negativas en su vida diaria. Hay similitudes con los comportamientos adictivos y los trastornos del control de impulsos. Karakose et al. ⁽²²⁾. Consideran como uso excesivo, compulsivo o patológico de Internet a la condición de las personas que presentan adicción a las redes sociales o teléfonos inteligentes, lo cual se manifiesta a través de conductas compulsivas relacionadas con estos dispositivos.

Materiales y métodos

Diseño de estudio

El diseño del estudio es observacional, de tipo transversal analítico que busca a priori evaluar la asociación entre variables.

Población y muestra

La población del estudio estuvo conformada por 359 estudiantes de ambos sexos, con edades comprendidas entre 12 y 17 años, matriculados durante el año 2023 en el Centro Educativo Augusto Salazar Bondy. La muestra estuvo constituida por 182 estudiantes. Dado que el objetivo del estudio fue evaluar la asociación entre variables, el tamaño muestral se evaluó en función de la potencia estadística para detectar una asociación. Como referencia, se utilizó el meta-análisis de Sohn et al. (2019), “Prevalence of problematic smartphone usage and associated mental health outcomes”, en el cual se reportó una asociación entre el uso problemático de smartphone y la ansiedad, con un odds ratio (OR) de 3,05. Este valor fue empleado como parámetro de efecto esperado para evaluar la adecuación del tamaño muestral alcanzado.

Considerando dicho OR, un nivel de significancia de 0,05, una prevalencia de exposición cercana al 20 % y distintos escenarios de prevalencia del desenlace, se estimó la potencia estadística de la muestra disponible. Los resultados mostraron una potencia entre 81,5 % y

84,1 %, indicando que el tamaño muestral de 182 participantes fue adecuado para detectar asociaciones de magnitud moderada a alta. El análisis se realizó en R (versión 4.5.1) y RStudio, utilizando el paquete *pwr* para la estimación de la potencia y el tamaño muestral.

Luego se realizó un muestreo aleatorio estratificado, de acuerdo con la proporcionalidad del tamaño del estrato para definir la cantidad de participantes por grado. Los criterios de inclusión fueron, estudiantes de 12 a 17 años que firmaron el asentimiento informado y que contaron con el consentimiento informado de los padres. Dentro de los criterios de exclusión se incluyeron a los alumnos de 12 a 17 años con diagnóstico de alguna enfermedad de trastorno mental y aquellos que no completaron integralmente la ficha de recolección o no respondieron a la totalidad de los cuestionarios.

Variables

Las variables que se usaron son, factores socioeducativos, uso desadaptativo de TICs y ansiedad de los estudiantes (*Ver anexo 1*). Para dar respuesta de manera efectiva a los objetivos, primero se explicó el consentimiento informado (*Ver anexo 2*) a los padres de familia de los estudiantes, mediante reuniones previamente coordinadas con los tutores de cada sección; así como también se brindó el asentimiento informado (*Ver anexo 3*) a cada participante del estudio para su revisión y posterior firma; para luego proceder al llenado de la ficha de recolección de datos socioeducativos (*Ver anexo 4*), seguido del cuestionario de uso problemático de la nueva tecnología (UPNT) que consta de 41 ítems (*Ver anexo 5*), agrupados de acuerdo a sus dimensiones, con 10 preguntas para las dimensiones internet, video juegos, móvil y 9 en el uso de la televisión, con una escala valorativa de dos niveles, estableciendo uso problemático si hay más de 3 ítems valorados con frecuencia o siempre en las distintas categorías, y como uso adecuado cuando hay más de 3 ítems marcados en los casilleros nunca o a veces en las distintas categorías. Dicho instrumento tiene un coeficiente de alfa de Cronbach de 0,876 y una validez clínica con un $p < 0,001$ ⁽²⁴⁾. De la misma manera con el llenado del inventario de ansiedad de Beck (*Ver anexo 6*), instrumento que consta de 21 ítems con formato tipo Likert, que evalúa los síntomas ansiosos en una escala de 0 (“en absoluto”) 1 (levemente no me molesta mucho), 2 (moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlos) y 3 (severamente, casi no podía soportarlo), permitiendo clasificar la ansiedad en niveles: 0-7: mínima, 8-15: leve, 16-25: moderada y 26-63: grave, con una validez de correlación significativa (0,89-0,91) y una fiabilidad con un coeficiente alto superior a 0,8.⁽²⁵⁾

Análisis de datos

El análisis estadístico se realizó en el software R mediante un análisis descriptivo e inferencial. Las variables categóricas se resumieron con frecuencias absolutas y relativas, mientras que la edad y el tiempo de uso de tecnologías se describieron con medidas de tendencia central y dispersión. Para el análisis inferencial, la ansiedad se dicotomizó en sin/leve y moderada a severa, evaluando su asociación con variables socioeducativas, el uso de tecnologías y el uso problemático de TIC. En el análisis bivariado, la asociación entre variables categóricas se evaluó mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson, utilizándose la prueba exacta de Fisher cuando existieron frecuencias esperadas bajas. Para la comparación de variables cuantitativas entre los dos grupos de ansiedad se empleó la prueba t de Student con corrección de Welch, la cual no asume igualdad de varianzas y es robusta ante desviaciones de la normalidad. Se consideraron diferencias o asociaciones estadísticamente significativas cuando el valor de p fue menor a 0,05.

La magnitud de asociación se estimó mediante regresión logística binaria, calculándose odds ratios (OR) con intervalos de confianza al 95% y valor p. Se ajustó un modelo crudo (uso problemático global como predictor) y un modelo multivariado que incluyó covariables socioeducativas y variables de tiempo de uso. Posteriormente, con fines de parsimonia, se aplicó un procedimiento de selección hacia atrás (backward) basado en el criterio de información de Akaike (AIC), obteniéndose el modelo final. Se consideró estadísticamente significativo un valor $p < 0,05$.

Aspectos éticos

La investigación fue presentada al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) para su revisión y aprobación (ver anexo 7), y se obtuvo además el permiso de los directivos de la institución para su ejecución. Durante el desarrollo del estudio se garantizó la autonomía de los participantes, quienes pudieron retirarse en cualquier momento aun después de brindar su consentimiento, así como la confidencialidad de la información recolectada, con el fin de resguardar su integridad y seguridad. El trabajo se sustentó en los principios éticos del Informe Belmont, respetando los criterios de respeto por las personas, beneficencia, autonomía y justicia⁽²⁶⁾.

Resultados y discusión:

Resultados:

En relación con el objetivo de caracterizar las variables socioeducativas, la población estudiada presentó una distribución equilibrada por sexo. La muestra estuvo conformada principalmente por adolescentes de edades tempranas y por estudiantes que cursaban los primeros grados de secundaria, configurando un perfil predominantemente juvenil. Respecto a la condición familiar, la mayoría de los participantes reportó tener a ambos padres vivos, mientras que las situaciones en las que se reportó solo uno de los progenitores fue poco frecuente (Tabla 1).

Tabla 1. Características socioeducativas de los estudiantes participantes (n = 182)

Características socioeducativas	
Variable	n = 182¹
Sexo	n (%)
Femenino	89 (49)
Masculino	93 (51)
Edad	
12	45 (25)
13	42 (23)
14	40 (22)
15	26 (14)
16	23 (13)
17	6 (3.3)
Grado	
Primero	45 (25)
Segundo	42 (23)
Tercero	40 (22)
Cuarto	27 (15)
Quinto	28 (15)
Padres vivos	
Ambos	169 (93.0)
Solo madre	12 (6.6)
Solo padre	1 (0.4)

¹n (%)

En relación con el objetivo de identificar el tiempo de uso de las distintas tecnologías, Se observó que el uso diario de internet se concentró principalmente entre 2 y 4 horas (57%), aunque un 28% reportó 5 horas o más. En videojuegos predominó un uso de 1 hora diaria (43%), pero cerca de un tercio indicó 3 horas o más. El teléfono móvil presentó los tiempos más elevados, con aproximadamente el 70% de estudiantes usándolo 3 horas o más al día. En

contraste, la televisión mostró un menor tiempo de exposición, concentrado entre 1 y 2 horas diarias, con consumos altos poco frecuentes (8%). (Tabla 2).

Tabla 2. Tiempo diario de uso de tecnologías de la información y comunicación en estudiantes

Tecnología	Tiempo de uso (horas)
	N = 182^I
¿Cuántas horas dedicas a internet al día?	n (%)
1	26 (14)
2	37 (20)
3	35 (19)
4	33 (18)
5	22 (12)
6	29 (16)
¿Cuántas horas dedicas a los videojuegos al día?	
1	79 (43)
2	33 (18)
3	29 (16)
4	21 (12)
5	11 (6.0)
6	9 (4.9)
¿Cuántas horas dedicas al móvil al día?	
1	31 (17)
2	26 (14)
3	35 (19)
4	31 (17)
5	30 (16)
6	29 (16)
¿Cuántas horas dedicas a la televisión al día?	
1	71 (39)
2	39 (21)
3	23 (13)
4	34 (19)
5	11 (6.0)
6	4 (2.2)

^In (%)

En relación con el objetivo de determinar los niveles de ansiedad presentes en los estudiantes, se identificó que la ansiedad estuvo ampliamente distribuida en la población evaluada. Los niveles de ansiedad moderada grave y severa concentraron conjuntamente el 42% de los casos, siendo la ansiedad severa la categoría individual más frecuente (22%), seguida de la ansiedad moderada grave (20%).

Un 21% de los estudiantes presentó ansiedad leve, mientras que el 13% fue clasificado con ansiedad moderada. En contraste, solo el 24% de la muestra no presentó ansiedad, lo que

indica que aproximadamente tres de cada cuatro estudiantes manifestaron algún grado de ansiedad (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de los niveles de ansiedad en estudiantes

Distribución de estudiantes	
Clasificación de la ansiedad	N = 182¹
Clasificación de la ansiedad	n (%)
Sin ansiedad	44 (24)
Ansiedad leve	39 (21)
Ansiedad moderada	23 (13)
Ansiedad moderada grave	36 (20)
Ansiedad severa	40 (22)

¹n (%)

Acerca del objetivo de estimar la prevalencia del uso problemático de las tecnologías de la información y comunicación, se identificó que el 63% de los estudiantes presentó uso problemático global de TICs, definido por la presencia de dos o más dimensiones con uso desadaptativo, mientras que el 37% mostró un uso no problemático, correspondiente a cero o una dimensión afectada. Al analizar el comportamiento por dimensiones específicas, el uso desadaptativo de internet fue el más frecuente, afectando al 68% de los estudiantes, seguido del uso desadaptativo del teléfono móvil (53%) y de la televisión (54%). En contraste, el uso desadaptativo de videojuegos se presentó en menor proporción, alcanzando al 22% de la población evaluada (Tabla 4).

Tabla 4. Prevalencia del uso problemático de las tecnologías de la información y comunicación en estudiantes

Distribución (n, %)	
Uso problemático de TICs (global)	
N = 182¹	
Global	
Uso problemático global de las TIC	n (%)
No (0–1 dimensiones)	68 (37)
Sí (≥ 2 dimensiones)	114 (63)
Por dimensiones	
Uso desadaptativo de internet	
Uso problemático	123 (68)
Uso adecuado	59 (32)
Uso desadaptativo de videojuegos	
Uso problemático	40 (22)
Uso adecuado	142 (78)
Uso desadaptativo de teléfono móvil	
Uso problemático	96 (53)
Uso adecuado	86 (47)
Uso desadaptativo de la televisión	
Uso problemático	98 (54)
Uso adecuado	84 (46)

¹n (%)

Acerca del objetivo de analizar la asociación entre las características socioeducativas, el uso de tecnologías y el nivel de ansiedad, se identificaron diferencias estadísticamente significativas en varias variables. El sexo mostró una asociación límite con el nivel de ansiedad ($p = 0.050$), observándose una mayor proporción de ansiedad moderada a severa en el sexo femenino. El grado académico se asoció significativamente con el nivel de ansiedad, registrándose mayores proporciones de ansiedad moderada a severa en los grados superiores, especialmente en cuarto (70%) y quinto grado (64%). No se evidenció asociación entre la condición de padres vivos y el nivel de ansiedad.

La edad presentó diferencias significativas entre los grupos, con una mediana mayor en los estudiantes con ansiedad moderada a severa (14 años; Q1–Q3: 13–15) frente a aquellos con ansiedad leve o ausente (13 años; Q1–Q3: 12–14) ($p = 0.002$). En cuanto al tiempo de uso de tecnologías, se observaron diferencias significativas en las horas dedicadas al teléfono

móvil y a la televisión, con medianas superiores en el grupo con ansiedad moderada a severa (ambos $p < 0.001$). El tiempo de uso de internet mostró una tendencia a la asociación, mientras que las horas dedicadas a videojuegos no evidenciaron diferencias significativas.

El uso problemático global de las tecnologías de la información y comunicación se asoció de manera significativa con el nivel de ansiedad. Los estudiantes con uso problemático global (≥ 2 dimensiones) presentaron una mayor proporción de ansiedad moderada a severa (76%) en comparación con aquellos sin uso problemático (18%). El uso desadaptativo de internet, videojuegos, teléfono móvil y televisión mostró asociaciones significativas con el nivel de ansiedad (todos $p < 0.001$), registrándose mayores proporciones de ansiedad moderada a severa en los estudiantes clasificados con uso problemático en cada una de estas dimensiones (Tabla 5).

Tabla 5. Asociación entre características socioeducativas, uso de tecnologías y nivel de ansiedad en estudiantes

Variables	N	Nivel de ansiedad		p-valor ²
		Ansiedad moderada a severa N = 99 ¹	Sin / Leve ansiedad N = 83 ¹	
Sexo	182	n (%)	n (%)	0.050
Femenino		55 (62)	34 (38)	
Masculino		44 (47)	49 (53)	
Grado	182			0.005
Primero		14 (31)	31 (69)	
Segundo		23 (55)	19 (45)	
Tercero		25 (63)	15 (38)	
Cuarto		19 (70)	8 (30)	
Quinto		18 (64)	10 (36)	
Padres vivos	182			0.9
Ambos		92 (54)	77 (46)	
Solo madre		6 (50)	6 (50)	
Solo padre		1 (100)	0 (0)	
edad	182	14.00 (13.00, 15.00)	13.00 (12.00, 14.00)	<0.001
Tiempo diario de uso de internet (horas)	182	4.00 (3.00, 5.00)	3.00 (2.00, 5.00)	0.031
Tiempo diario dedicado a videojuegos (horas)	182	2.00 (1.00, 3.00)	2.00 (1.00, 3.00)	0.4
Tiempo diario de uso del teléfono móvil (horas)	182	4.00 (3.00, 5.00)	3.00 (2.00, 5.00)	<0.001
Tiempo diario de visualización de televisión (horas)	182	3.00 (1.00, 4.00)	2.00 (1.00, 3.00)	0.005
uso_global2_f	182			<0.001
No (0–1 dimensiones)		12 (18)	56 (82)	
Sí (≥2 dimensiones)		87 (76)	27 (24)	
Uso desadaptativo de internet	182			<0.001
Uso problemático		81 (66)	42 (34)	
Uso adecuado		18 (31)	41 (69)	
Uso desadaptativo de videojuegos	182			<0.001
Uso problemático		34 (85)	6 (15)	
Uso adecuado		65 (46)	77 (54)	
Uso desadaptativo de teléfono móvil	182			<0.001
Uso problemático		75 (78)	21 (22)	
Uso adecuado		24 (28)	62 (72)	
Uso desadaptativo de la televisión	182			<0.001
Uso problemático		78 (80)	20 (20)	
Uso adecuado		21 (25)	63 (75)	

¹n (%); Median (Q1, Q3)

²Pearson's Chi-squared test; Fisher's exact test; Wilcoxon rank sum test

En el análisis crudo, se observó una asociación estadísticamente significativa entre el uso problemático global de las tecnologías de la información y comunicación y el nivel de ansiedad. Los estudiantes que presentaron uso problemático global de las TIC (≥ 2 dimensiones) mostraron una mayor probabilidad de presentar ansiedad moderada a severa en comparación con aquellos sin uso problemático global (OR = 15.0; IC95%: 7.26–33.3; $p < 0.001$) (Tabla 6).

Tabla 6. Asociación cruda entre el uso problemático global de las TIC y el nivel de ansiedad en estudiantes

Variable	OR (IC95%)	95% CI	p-valor
Uso problemático global de las TIC			
No (0–1 dimensiones)	Ref. ¹	Ref. ¹	
Sí (≥ 2 dimensiones)	15.0	7.26, 33.3	<0.001

Abreviaturas: OR = Odds Ratio; IC95% = Intervalo de confianza al 95%.

¹Valor de referencia.

En el modelo de regresión logística multivariado que incluyó variables socioeducativas y de uso de tecnologías, el uso problemático global de las TIC se mantuvo significativamente asociado con ansiedad moderada a severa. Los estudiantes con uso problemático global presentaron una mayor probabilidad de ansiedad moderada a severa en comparación con aquellos sin uso problemático (OR ajustado = 17.0; IC95%: 7.18–44.9; $p < 0.001$).

Las demás variables incluidas en el modelo, como sexo, edad, grado académico, condición de padres vivos y horas de uso específicas de tecnologías, no mostraron asociaciones estadísticamente significativas con el desenlace (Tabla 7).

Tabla 7. Modelo de regresión logística multivariado para ansiedad moderada a severa (modelo ajustado completo)

Variables	OR ajustado (IC95%)	95% CI	p-valor
Uso problemático global de TIC			
No (0–1 dimensiones)	Ref. ¹	Ref. ¹	
Sí (≥ 2 dimensiones)	17.0	7.18, 44.9	<0.001
Sexo			
Femenino	Ref. ¹	Ref. ¹	
Masculino	0.68	0.30, 1.52	0.3
edad	0.82	0.08, 6.88	0.9
Grado			
Primero	Ref. ¹	Ref. ¹	
Segundo	3.16	0.29, 41.1	0.4
Tercero	7.09	0.09, 841	0.4
Cuarto	12.9	0.02, 16,156	0.5
Quinto	23.1	0.00, 461,666	0.5
Padres vivos			
Ambos	Ref. ¹	Ref. ¹	
Solo madre	1.71	0.31, 11.1	0.6
Solo padre	1,509,509	0.00,	>0.9
Horas de uso de internet por día	0.98	0.72, 1.33	0.9
Horas de uso de videojuegos por día	0.85	0.64, 1.13	0.3
Horas de uso de teléfono móvil por día	1.26	0.92, 1.73	0.15
Horas de uso de televisión por día	1.30	0.96, 1.79	0.094

Abbreviations: CI = Confidence Interval, OR = Odds Ratio

¹Valor de referencia.

Tras la aplicación del procedimiento de selección backward basado en el criterio de información de Akaike (AIC), se obtuvo un modelo ajustado final que incluyó el uso problemático global de las TIC, la edad y las horas de uso de teléfono móvil y televisión.

En este modelo, el uso problemático global de las TIC se mantuvo como el principal factor asociado a ansiedad moderada a severa (OR ajustado = 18.0; IC95%: 7.72–47.1; $p < 0.001$). Asimismo, la edad mostró una asociación significativa con el desenlace, observándose una mayor probabilidad de ansiedad moderada a severa conforme aumentaba la edad (OR ajustado = 1.69; IC95%: 1.28–2.30; $p < 0.001$). Las horas de uso de teléfono móvil y de televisión permanecieron en el modelo final como variables de ajuste, aunque no alcanzaron significancia estadística (Tabla 8).

Tabla 8. Modelo de regresión logística ajustado final para ansiedad moderada a severa (selección backward por AIC)

Variables	OR ajustado (IC95%)	95% CI	p-valor
Uso problemático global de TIC			
No (0–1 dimensiones)	Ref. ¹	Ref. ¹	
Sí (≥ 2 dimensiones)	18.0	7.72, 47.1	<0.001
edad	1.69	1.28, 2.30	<0.001
Horas de uso de teléfono móvil por día	1.22	0.97, 1.55	0.10
Horas de uso de televisión por día	1.25	0.93, 1.68	0.14

Abbreviations: CI = Confidence Interval, OR = Odds Ratio

¹Valor de referencia.

Discusión:

Con respecto a las características socioeducativas de los adolescentes en estudio, no se observaron diferencias significativas en la distribución de la muestra, con un 49% correspondiente al sexo femenino. Sin embargo, se identificó una asociación límite ($p=0.050$) entre el sexo y los niveles de ansiedad, evidenciándose una mayor proporción de ansiedad moderada a severa en el sexo femenino en comparación con el masculino. Este hallazgo es consistente con lo reportado por Niskier et al.⁽²⁷⁾ quienes señalan que las mujeres son más propensas a experimentar ansiedad debido a su mayor interacción con redes sociales. De manera similar los estudios de Díaz et al.⁽¹⁾ y Cimadevilla et al.⁽¹⁵⁾, indican que las mujeres constituyen el grupo con mayor prevalencia de ansiedad (69,8%) y proponen el sexo femenino como un posible predictor del uso problemático de tecnologías. Las diferencias observadas en los niveles de ansiedad entre ambos sexos podrían explicarse por factores contextuales y sociales, ya que las mujeres, debido a sus patrones de uso de redes sociales, se

encuentran más expuestas a comparaciones sociales y presiones externas, lo que incrementa el riesgo de desarrollar ansiedad ⁽²⁸⁾.

En relación con la edad los adolescentes de mayor edad presentan niveles más elevados de ansiedad, lo que indica que el avance etario podría constituir un factor asociado al incremento de la sintomatología ansiosa. Este hallazgo coincide con lo reportado por Huang et al. ⁽²⁹⁾ y Giovanelli et al. ⁽³⁰⁾, quienes señalan que durante esta etapa los adolescentes son particularmente susceptibles a alteraciones en la salud mental relacionadas con el uso excesivo de tecnologías, en un contexto marcado por intensos cambios emocionales, sociales y de identidad. Diversas investigaciones destacan que los adolescentes enfrentan mayores demandas académicas y sociales, así como una mayor exposición a entornos digitales, lo que podría explicar su mayor vulnerabilidad a la ansiedad.

El tiempo de uso diario de las distintas tecnologías por parte de los adolescentes. Se observó que el uso de internet se concentró principalmente entre 2 y 4 horas diarias, intervalo que agrupó al 57% de los estudiantes, aunque un porcentaje considerable reportó un uso prolongado de 5 horas o más al día (28%). En cuanto al teléfono móvil, la distribución fue más homogénea, el 68% de los adolescentes indicó un uso igual o superior a 3 horas diarias, lo que confirma que este dispositivo constituye la tecnología de mayor uso en la población estudiada. Estos resultados coinciden con los hallazgos de los estudios de Figueredo ⁽⁹⁾ y Díaz et al. ⁽¹⁾, quienes señalan que los teléfonos inteligentes y el acceso a internet constituyen las tecnologías más utilizadas por los adolescentes, con promedios diarios de 4,2 y 4,9 horas respectivamente, lo que sugiere patrones de uso intensivo comparables a los observados en el presente estudio.

Al analizar la relación entre el tiempo de uso de tecnologías y los niveles de ansiedad, se observó que los adolescentes con ansiedad moderada a severa dedicaban más horas al uso del teléfono móvil y de la televisión, mientras que el tiempo de uso de internet mostró únicamente una tendencia a la asociación y el uso de videojuegos no presentó diferencias significativas. El impacto de las tecnologías en la salud mental no es uniforme, sino que depende del tipo de dispositivo, la intensidad de uso y el contexto en que se emplean. En este sentido, los resultados reflejan la realidad del país, como lo indica el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2021), donde se reporta que los teléfonos celulares y el acceso a internet son las tecnologías más utilizadas en los hogares con al menos un miembro menor de 16 años, con una penetración del 79,3% y 63,3%, respectivamente ⁽³⁾. Esto evidenciaría que los adolescentes se encuentran inmersos en un entorno de alta disponibilidad tecnológica, lo que

subraya la importancia de comprender sus patrones de uso no solo como un hábito cotidiano, sino como un factor potencialmente relevante para la salud mental.

Además, la evaluación de los niveles de ansiedad en los adolescentes evidenció que un porcentaje considerable de estudiantes (42%) presentó ansiedad en rangos moderado-grave y severo. Este resultado guarda similitud con lo reportado por Jiang et al. ⁽³³⁾, quienes hallaron una prevalencia de ansiedad general del 63%, así como con el estudio de Kessler et al. ⁽³⁴⁾, que informó una frecuencia del 58%. Estos hallazgos refuerzan la relevancia de analizar los factores que influyen en la ansiedad durante la adolescencia, entre los que destacan las expectativas sociales, la construcción de la autoimagen y la constante comparación social facilitada por el uso de redes sociales. El incremento de la ansiedad observado podría explicarse por la interacción de múltiples factores, como las exigencias académicas, los cambios físicos y hormonales propios de esta etapa del desarrollo y la creciente dependencia de la tecnología como principal medio de interacción social.

También se determinó la prevalencia del uso desadaptativo de las tecnologías entre los adolescentes, con un reporte que indica que el 63% de los estudiantes presentó uso problemático global de TICs. Este resultado es similar a los hallazgos de los estudios realizados por Díaz et al. ⁽¹⁾ y Cimadevilla et al. ⁽¹⁵⁾, donde la prevalencia general del uso problemático de tecnologías oscilaba entre el 60% y el 80%. En ese sentido, la similitud de las prevalencias encontradas, aun considerando diferencias metodológicas y contextuales entre los estudios, permite situar los resultados del presente trabajo dentro de la tendencia general descrita en la literatura, evidenciando que el uso problemático de las TIC constituye un fenómeno frecuente en la población adolescente.

Según cada dimensión de las tecnologías se observó que el uso desadaptativo de internet es el más frecuente, con un 68%. En contraste, el uso desadaptativo de videojuegos es menos frecuente, afectando solo al 22% de los participantes. Resultados similares a los reportados por Labrador et al. ⁽³⁵⁾ quienes encontraron que un 65% de los adolescentes mostraba un uso problemático de internet; y en cuanto al uso de videojuegos, Jiang et al. ⁽³³⁾ sugieren que, aunque muchos adolescentes juegan regularmente, solo un 20% desarrolla comportamientos adictivos, lo cual coincide con el 22% reportado en este estudio. Las similitudes en la prevalencia del uso desadaptativo de internet y teléfonos móviles reflejan patrones globales, donde la disponibilidad constante de estos dispositivos facilita un uso continuo y, en muchos casos, problemático ⁽³⁶⁾. La diferencia observada en el uso de videojuegos, con un menor porcentaje de uso desadaptativo, podría atribuirse a las características estructuradas de los juegos modernos, que incluyen límites de tiempo y reglas claras que ayudan a regular el

comportamiento de los jugadores. Sin embargo, la televisión sigue representando una fuente de uso desadaptativo, posiblemente debido a su accesibilidad y la falta de interacción activa que caracteriza otras tecnologías, como los videojuegos o el internet.

Se identificó que el uso problemático global de las tecnologías de la información y comunicación se asoció de manera significativa con el nivel de ansiedad ($p < 0.001$). En particular, los estudiantes que presentaron uso problemático global presentaron una mayor proporción de ansiedad moderada a severa (76%) en comparación con aquellos sin uso problemático (18%): lo cual se asemeja a los resultados obtenidos por Díaz et al. ⁽¹⁾ y Cimadevilla et al. ⁽¹⁵⁾, donde determinaron una relación moderada entre ambas variables ($p < 0,05$); esto se puede explicar, porque dicha población recurre a las TICs como una forma de escape o distracción de sus preocupaciones, sobre todo con la llegada de la pandemia COVID-19; situación que demandó el acceso de tecnologías a una población con un déficit de competencias necesarias para su buen uso, lo que a su vez terminó aumentando su dependencia a ella y generando un círculo vicioso. La tecnología puede ser una herramienta poderosa para el aprendizaje y la comunicación, y es, en ese sentido que en la actualidad los estudiantes siguen sumergidos en entornos virtuales para facilitar sus actividades educativas, pero al mismo tiempo se están convirtiendo en sujetos pasivos y limitados, fomentando comparaciones sociales poco saludables y sentimientos de inadecuación, lo que contribuye a niveles más altos de ansiedad entre los estudiantes. Sin embargo, los resultados obtenidos difieren de los encontrados por Figueredo et al. ⁽⁹⁾ y Rentería ⁽¹⁰⁾, quienes no hallaron asociación entre las variables estudiadas ($p=0,127$). Estas discrepancias sugieren la necesidad de realizar más investigaciones locales para comprender y encontrar otros factores adicionales que modifiquen las manifestaciones clínicas de los adolescentes con ansiedad relacionado al uso problemático de las tecnologías.

A pesar de que los resultados obtenidos pueden ser extrapolables para hacer comparaciones con otros estudios, existen algunas limitaciones que deben considerarse. El diseño del estudio es descriptivo transversal, lo que impide establecer relaciones causales entre el uso desadaptativo de tecnologías y los niveles de ansiedad. Sin embargo, en el presente estudio, se aborda un tema de relevancia, un aspecto crucial en la salud mental de los adolescentes en el contexto postpandemia.

Se destaca las estrategias implementadas para asegurar la confidencialidad de los datos durante el desarrollo del estudio, considerando que se trabajó con una población adolescente y dentro de un entorno escolar. La información recolectada fue manejada mediante códigos anónimos, evitando el registro de datos identificatorios, lo cual redujo el riesgo de exposición

o vínculo directo entre los resultados y los participantes. Además, las bases de datos fueron almacenadas en dispositivos protegidos y con acceso restringido únicamente al equipo investigador, garantizando un manejo ético y responsable de la información. Estas medidas permitieron preservar la privacidad de los estudiantes y asegurar que su participación no generara efectos adversos en el académico o social, lo cual reforzó la validez ética y metodológica del estudio.

Conclusiones

Se halló una distribución equilibrada por sexo (51% masculino y 49% femenino) y predominio de edades entre 12 y 14 años (70%). La ansiedad moderada a severa fue más frecuente en adolescentes de mayor edad (mediana: 14 vs. 13 años; $p < 0.001$) y en grados superiores (hasta 70% en cuarto y 64% en quinto grado; $p = 0.005$), sin asociación con la condición de padres vivos ($p = 0.9$).

El uso de tecnologías fue elevado; 68% reportó uso diario del teléfono móvil mayor o igual a 3 horas y el 57% utilizó internet entre 2 y 4 horas diarias. Los adolescentes con ansiedad moderada a severa dedicaron más tiempo al teléfono móvil (4 vs. 3 horas; $p < 0.001$) y a la televisión (3 vs. 2 horas; $p = 0.005$), sin diferencias significativas en el uso de videojuegos ($p = 0.400$).

El 76% de los estudiantes presentó algún nivel de ansiedad; el 42% mostró ansiedad moderada a severa (20% moderada grave y 22% severa), mientras que el 24% no presentó ansiedad.

El 63% de los adolescentes presentó uso problemático global de las TIC, siendo más frecuente el uso desadaptativo de internet (68%), seguido de televisión (54%), teléfono móvil (53%) y videojuegos (22%).

El uso problemático global de TIC se asoció significativamente con ansiedad moderada a severa: 76% en estudiantes con uso problemático frente a 18% sin uso problemático ($p < 0.001$). Todas las dimensiones tecnológicas mostraron asociación significativa con ansiedad ($p < 0.001$).

Recomendaciones

Los resultados de este estudio muestran una prevalencia considerable de ansiedad lo que sugiere fomentar actividades enfocadas en el bienestar emocional y el manejo del estrés; pues se ha comprobado la eficacia de intervenciones tempranas en la reducción de sintomatología relacionada con la ansiedad ⁽³⁷⁾.

Es importante que las familias sean capacitadas para establecer reglas claras y coherentes sobre el uso de tecnologías en el hogar. Iniciativas de educación para padres pueden incluir charlas sobre los riesgos del uso excesivo de internet, videojuegos y dispositivos móviles, así como herramientas para fomentar una comunicación efectiva y apoyo emocional. Tal como indican otras investigaciones, el involucramiento de los padres es clave para prevenir el desarrollo de comportamientos de riesgo en los adolescentes ⁽³⁸⁾.

Las instituciones educativas deben coordinar con las autoridades locales y de salud para asegurar que los estudiantes tengan acceso a servicios de salud mental, como programas de consejería y talleres sobre habilidades emocionales. En línea con la Ley N° 30947 en Perú, que prioriza la atención integral de la salud mental, es esencial seguir fortaleciendo la atención primaria en esta área para ofrecer tratamiento y prevención en la población escolar vulnerable ⁽³⁹⁾.

Los resultados sirven como referencias para futuras investigaciones donde se exploren de manera más profunda las causas y efectos del uso desadaptativo de tecnologías en adolescentes, empleando enfoques cualitativos y longitudinales. Además, sería útil estudiar la influencia de factores socioeconómicos y culturales en la relación entre ansiedad y tecnología, lo que podría proporcionar un contexto más amplio y mejorar las estrategias de intervención.

Referencias

1. Díaz A, Maquilón JJ, Mirete AB. Maladaptive Use of ICT in Adolescence: Profiles, Supervision and Technological Stress. *Comunicar: Media Education Research Journal* [Internet] 2020 [consultado 10 may 2023]; 28(64):27-36. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1256948>
2. Shannon H, Bush K, Villeneuve PJ, Hellemans KG, Guimond S. Problematic Social Media Use in Adolescents and Young Adults: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR Ment Health* [Internet] 2022 [consultado 10 may 2023] ;9(4). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9052033/>
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Acceso de los hogares a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)-2021 [Internet]. INE.gob.pe. 2021 [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnico-tic-i-trimestre-2021.pdf>
4. Rosen LD, Carrier LM, Cheever NA. The association of parenting style and child age with excessive television viewing and television multitasking. *Journal of Children and Media* [Internet]. 2013 [consultado 10 may 2023]; 7(4):363-378. Disponible en: [10.1016/j.appdev.2008.07.005](https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.07.005)
5. León CAC, Castilla H. Ansiedad manifiesta en escolares peruanos: Un estudio comparativo de acuerdo al sexo y edad. *Revista de Psicología* [Internet]. 2018 [consultado 12 may 2023];8(1):67-81. Disponible en: <https://revistas.ucsp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/121>
6. Benítez LM. Efectos sobre el rendimiento académico en estudiantes de secundaria según el uso de las TIC [Internet] 2019 [consultado 10 may 2023]. Disponible en: <http://e-spacio.uned.es/fez/view/tesisuned:ED-Pg-Educac-Lmbenitez>
7. Amendola S, Spensieri V, Biuso GS, Cerutti R. The relationship between maladaptive personality functioning and problematic technology use in adolescence: A cluster analysis approach. *Scandinavian Journal of Psychology* [Internet] [consultado 10 may 2023] 2020;61(6):809-18. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/sjop.12664>
8. González Elices P. Consecuencias y uso de las TIC antes y después del coronavirus: un estudio piloto. *Revista INFAD de Psicología* [Internet]. 9 de diciembre de 2021 [citado 27 de abril de 2024];1(2):211-20. Disponible en: <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/2175>

9. Figueredo P, Barrios I, O'Higgins M, Amarilla D, Almirón-Santacruz J, Melgarejo O, et al. Anxiety, Addiction to Social Networks, Internet and Smartphones in Paraguayan Adolescents: A Brief Report. *Scand J Child Adolesc Psychiatr Psychol* [Internet]. 2022 [consultado 12 may 2023]; 10(1):58-63. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35836475/>
10. Rentería RF. Niveles de ansiedad y preferencia por el tipo de videojuego en niños y adolescentes jugadores de Lima Metropolitana [Internet]. 2021 [consultado 12 may 2023]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/4352>
11. Sohn SY, Rees P, Wildridge B, Kalk NJ, Carter B. Prevalence of problematic smartphone usage and associated mental health outcomes amongst children and young people: a systematic review, meta-analysis and GRADE of the evidence. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2019;19(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12888-019-2350-x>
12. Elhai JD, Yang H, McKay D, Asmundson GJG. COVID-19 anxiety symptoms associated with problematic smartphone use severity in Chinese adults. *J Affect Disord* [Internet]. 2020;274:576–82. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.080>
13. Arrivillaga C, Rey L, Pacheco NE. Uso problemático del smartphone y ajuste psicológico en adolescentes: el papel clave de la inteligencia emocional. *Know and Share Psychology* [Internet]. 2020 [consultado 12 may 2023]; 1(4). Disponible en: <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/KASP/article/view/4258>
14. Matos AP, Costa JJM, do Rosário Pinheiro M, do Céu Salvador M. Anxiety and dependence to Media and Technology Use: media technology use and attitudes, and personality variables in Portuguese adolescents [Internet]. *Core.ac.uk*. [citado el 28 de abril de 2024]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/151539138.pdf>
15. Cimadevilla R, Jenaro C, Flores N. Impacto del abuso de internet y del móvil en la salud psicológica en una muestra española de estudiantes de secundaria. *Impact on psychological health of internet and mobile phone abuse in a spanish sample of secondary students* [Internet]. 2019 [consultado 12 may 2023]; 28(4):339-47. Disponible en: <https://gredos.usal.es/handle/10366/152139>
16. MINSA. Guía de práctica clínica de manejo del trastorno de ansiedad generalizada [Internet]. 2021 [citado el 8 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://larcoherrera.gob.pe/wp-content/uploads/2021/10/RD-107-2021-DG-HVLH-MINSA.pdf>

17. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Agencia Laín Entralgo. Comunidad de Madrid; 2008. Guías de Práctica Clínica en el SNS: UETS N° 2006/10
18. Díaz-Kuaik I, De la Iglesia G. La evaluación multidimensional de la ansiedad: Técnicas, aplicaciones y alcances. *Evaluar* [Internet]. 2019;19(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35670/1667-4545.v19.n1.23879>
19. Vilcacuri Huamani E, Rodriguez Solis LL. Diagnóstico de la ansiedad utilizando Sistemas Expertos con el test psicológico “Inventario de Ansiedad de Beck” [Internet]. *Revista Iberoamericana Interdisciplinar de Métodos, Modelización y Simulación*. 2020 [citado el 14 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7728251>
20. Ortí CB. Las tecnologías de la información y comunicación. *Unidad de Tecnología Educativa de la Universidad de Valencia*. 2021;7. Disponible en: <https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>
21. Fontana A, Benzi IMA, Cipresso P. Problematic internet use as a moderator between personality dimensions and internalizing and externalizing symptoms in adolescence. *Curr Psychol* [Internet]. 2020 [consultado 14 may 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02409-9>
22. Karakose T, Yıldırım B, Tülübaş T, Kardas A. A comprehensive review on emerging trends in the dynamic evolution of digital addiction and depression. *Frontiers in Psychology* [Internet]. 2023 [consultado 14 may 2023]; 14. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2023.1126815>
23. Siesquén RL. Características de la adicción a internet en estudiantes de nivel secundario en colegios estatales en el distrito de Chiclayo [Internet]. *Repositorio académico USMP*. 2017 [citado el 14 de mayo de 2023]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2539/LLUEN_RI.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. Labrador FJ, Villadangos SM, Crespo M, Becoña E. Desarrollo y validación del cuestionario de uso problemático de nuevas tecnologías (UPNT). *Anales de Psicología* [Internet]. 2013 [consultado 17 may 2023]; 29(3):836-47. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-97282013000300023&lng=es&nrm=iso&tlng=es

25. Sanz J. Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. *Clin Salud* [Internet]. 2014;25(1):39–48. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/clinsa/v25n1/original4.pdf>
26. Fernández N. El informe belmont y los principios éticos fundamentales [Internet]. *Canal Jurídico*. 2020 [consultado 18 may 2023]. Disponible en: <https://www.inesem.es/revistadigital/juridico/informe-belmont/>
27. Niskier SR, Snaychuk LA, Kim HS, da Silva TT, de Souza Vitalle MS, Tavares H. Adolescent screen use: Problematic internet use and the impact of gender. *Psychiatry Investig* [Internet]. 2024;21(1):18–27. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.30773/pi.2023.0178>
28. Kenney EL, Gortmaker SL. Uso de televisión, computadoras, videojuegos, teléfonos inteligentes y tabletas por parte de adolescentes de Estados Unidos: asociaciones con bebidas azucaradas, sueño, actividad física y obesidad. *J Pediatr* 2017;182:144-149.
29. Huang S, Lai X, Li Y, Cui Y, Wang Y. Beyond screen time: The different longitudinal relations between adolescents' smartphone use content and their mental health. *Children*. 2023;10(5):770.
30. Giovanelli A, Ozer EM, Dahl RE. Leveraging technology to improve health in adolescence: A developmental science perspective. *J Adolesc Health*. 2020;67(2)
31. Báez MC. Prevalencia del uso problemático de la nueva tecnología: internet, videojuegos, celular y televisión y su relación con trastornos de la conducta en niños y adolescentes internados en el área de pediatría del Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, Ecuador. 2019 – 2020 [Internet]. 2021 [consultado 12 may 2023]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/36268>
32. Kim HS, Park S, Han G. Income disparities and digital addiction among adolescents: A review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(6):2985.
33. Jiang Z. A study of the relationship between internet addiction and social support, relationship anxiety, and self-concordance among college students. *China Health Career Manag*. 2023;33:308-314.
34. Kessler RC, Amminger GP, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Lee S, Ustün TB. Age of onset of mental disorders: a review of recent literature. *Curr Opin Psychiatry*. 2022;20(4):359–364.
35. Labrador M, Sánchez-Iglesias I, Bernaldo-de-Quirós M, Estupiñá FJ, Fernandez-Arias I, Vallejo-Achón M, et al. Video game playing and internet gaming disorder: A profile of young adolescents. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2023 [citado el 21 de

septiembre de 2024];20(24):7155. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/24/7155>

36. Wang J-L, Sheng J-R, Wang H-Z. The association between mobile game addiction and depression, social anxiety, and loneliness. *Front Public Health*. 2022;7:247.
37. Shannon H, Bush K, Villeneuve PJ, Hellemans KG, Guimond S. Problematic social media use in adolescents and young adults: Systematic review and meta-analysis. *JMIR Ment Health*. 2022;9(4).
38. Benítez LM. Efectos sobre el rendimiento académico en estudiantes de secundaria según el uso de las TIC. 2019.
39. Ley N° 30947. Ley de Salud Mental del Perú. Diario Oficial El Peruano. 2019. Matos AP, Costa JJM, Pinheiro MR, Salvador MC. Anxiety and dependence to media and technology use in Portuguese adolescents. *Core.ac.uk*. 2019.

Anexos

Anexo 1: Operacionalización de variables

Variable	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala de Medición	Valor y categorización
Uso desadaptativo de TICs	Cantidad de tiempo que los adolescentes pasan utilizando diferentes tipos de TICs por medio del: Cuestionario de uso problemático de nuevas tecnologías (UPNT)	Internet	Lugar de uso	Nominal	-Casa -Ciber -Otros
			Tiempo de uso semanal	Razón	-Entre 1-2 horas (1) -Entre 2-5 horas (2) -Entre 5-10 horas (3) -Más de 10 horas (4)
			Tiempo de uso diario	Razón	-De 1 a 2 horas (1) -De 2 – 4 horas (2) -De 5 – 6 horas (3) -A 6 horas (4)
			Uso de desadaptativo del internet	Ordinal	-Uso problemático (> 3 respuestas con frecuencia o siempre) -Uso adecuado (> 3 respuestas nunca o casi veces)

		Videojuegos	Lugar de uso	Nominal	-Casa -Ciber -Otros
			Tiempo de uso semanal	Razón	-Entre 1-2 horas (1) -Entre 2-5 horas (2) -Entre 5-10 horas (3) -Más de 10 horas (4)
			Tiempo de uso diario	Razón	-De 1 a 2 horas (1) -De 2 – 4 horas (2) -De 5 – 6 horas (3) -A 6 horas (4)
			Uso de desadaptativo de video juegos	Ordinal	-Uso problemático (> 3 respuestas con frecuencia o siempre) -Uso adecuado (> 3 respuestas nunca o casi veces)
		Teléfono móvil	Lugar de uso	Nominal	-Habitación -Colegio -Salón de casa
			Tiempo de uso		-Entre 1-2 horas (1)

			semanal	Razón	-Entre 2-5 horas (2) -Entre 5-10 horas (3) -Más de 10 horas (4)	
			Tiempo de uso diario	Razón	-De 1 a 2 horas (1) -De 2 – 4 horas (2) -De 5 – 6 horas (3) -A 6 horas (4)	
			Uso de desadaptativo de teléfono móvil	Ordinal	-Uso problemático (> 3 respuestas con frecuencia o siempre) -Uso adecuado (> 3 respuestas nunca o casi veces)	
		Televisión		Lugar de uso	Nominal	-Habitación -Salón de casa -Otros
				Tiempo de uso semanal	Razón	-Entre 1-2 horas (1) -Entre 2-5 horas (2) -Entre 5-10 horas (3) -Más de 10 horas (4)
				Tiempo de uso diario	Razón	-De 1 a 2 horas (1)

					<p>-De 2 – 4 horas (2)</p> <p>-De 5 – 6 horas (3)</p> <p>-A 6 horas (4)</p>
			Uso de desadaptativo de la televisión	Ordinal	<p>-Uso problemático (> 3 respuestas con frecuencia o siempre)</p> <p>-Uso adecuado (> 3 respuestas nunca o casi veces)</p>
Ansiedad	Medir los niveles de ansiedad en los adolescentes utilizando el Inventario de Ansiedad de Beck.	Síntomas cognitivos	<p>-Incapacidad para relajarse</p> <p>-Miedo de que suceda lo peor</p> <p>-Inquietud</p> <p>-Sentirse Aterrorizado</p> <p>-Nerviosismo</p> <p>-Miedo a perder el control</p> <p>-Dificultad para respirar</p> <p>-Miedo a morir</p> <p>-Sentirse asustado</p>	Ordinal	<p>-(0) No ha estado presente.</p> <p>-(1) Levemente, no me ha molestado mucho</p> <p>-(2) Moderadamente, ha sido molesto, pero lo he podido superar.</p> <p>-(3) Severamente, difícil lo he soportado.</p>

		Síntomas físicos	<ul style="list-style-type: none"> -Adormecimiento o cosquilleo -Sentirse acalorado -Debilidad en las piernas -Mareo -Taquicardia -Sensación de ahogo -Manos temblorosas -Escalofríos -Dificultad para respirar -Indigestión o molestias estomacales -Pérdida de la conciencia, desmayo -Rostro sonrojado -Sudoración (no debido a calor) 	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> -(0) No ha estado presente. -(1) Levemente, no me ha molestado mucho -(2) Moderadamente, ha sido molesto, pero lo he podido superar. -(3) Severamente, difícil lo he soportado.
Factores	Características demográficas y		Sexo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> -Femenino -Masculino

socioeducativos	educativas de una población que pueden aumentar la probabilidad de un evento adjuntado a través de la ficha de recolección de datos, autoinformado por el estudiante	Social	Edad	Razón	-
			Grado de estudios	Ordinal	-Primero -Segundo -Tercero -Cuarto -Quinto
			Padres vivos	Nominal	-Ambos -Solo madre -Solo padre

Anexo 2. Consentimiento informado - PADRES O APODERADO –

Datos informativos:

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
Investigadores: Wilder Alexander Chuquizuta Coronel
Título: Ansiedad y uso desadaptativo de tecnologías en adolescentes de una institución educativa secundaria de Chiclayo, 2023

Propósito del Estudio:

Hola, mi nombre es Wilder Alexander Chuquizuta Coronel, estoy realizando un estudio para describir la relación entre los niveles de ansiedad y el uso desadaptativo de tecnologías en adolescentes de una institución secundaria de Chiclayo en el año 2023.

Procedimientos:

Si decide permitir que su hijo o hija participe en este estudio, se llevarán a cabo los siguientes pasos: deberá responder a dos cuestionarios, uno relacionado con el uso problemático de las nuevas tecnologías y otro enfocado en los niveles de ansiedad en adolescentes. Este proceso tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo.

Riesgos:

Si usted acepta la participación de su menor hijo/a, no se encuentra expuesto a ningún riesgo físico, ni mental.

Beneficios:

El presente estudio ofrecería valiosa información que podría ser utilizada para desarrollar estrategias preventivas y de intervención específicas, dirigidas a mitigar los posibles efectos negativos de un uso inadecuado de la tecnología en la salud mental de los adolescentes de la región. Además, podría contribuir al conocimiento académico y científico en el campo de la psiquiatría y la salud pública, proporcionando datos relevantes para la toma de decisiones informadas por parte de educadores, profesionales de la salud y autoridades escolares.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación de su menor hijo/a en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento del tema en estudio.

Confidencialidad:

Al participar su hijo/a en el estudio no se le solicitará ningún dato personal en los cuestionarios, además los resultados serán presentados de manera general que no permitirá relacionar un resultado con un estudiante en particular.

Uso futuro de la información obtenida:

Deseamos conservar la información de las (entrevistas/datos u otra información) guardadas en archivos por un periodo de 2 años, con la finalidad de que sirvan como fuente de verificación de nuestra investigación, luego del cual será eliminada.

Autorizo guardar la base de datos: SI NO

Derechos del participante:

Si usted decide que su menor hijo/a participe en el estudio, y por algún hijo/a desiste, puede retirarse de éste en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar al tel. +51970174291 investigador principal.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo/a ha sido tratado injustamente, puede contactar al Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, al correo: comiteetica.medicina@usat.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto que mi menor hijo/a participe voluntariamente en este estudio, comprendo en qué consiste su participación en el proyecto, también entiendo que puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin perjuicio alguno de su persona.

FIRMA/HUELLA DIGITAL

Padre/madre o apoderado

Nombre: DNI:

Fecha

Investigador

Nombre: Wilder Alexander Chuquizuta

Coronel

DNI: 72977025

Fecha

Anexo 3: Asentimiento para participar en un estudio de investigación

-12 a 17 años-

Datos informativos:

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
Investigadores: Wilder Alexander Chuquizuta Coronel
Título: Ansiedad y uso desadaptativo de tecnologías en adolescentes de una institución educativa secundaria de Chiclayo, 2023

Propósito del Estudio:

Hola, mi nombre es Wilder Alexander Chuquizuta Coronel, estoy realizando un estudio para describir la relación entre los niveles de ansiedad y el uso desadaptativo de tecnologías en adolescentes de una institución secundaria de Chiclayo en el año 2023.

Procedimientos:

Si decides participar en este estudio responderás dos cuestionarios uno sobre el uso problemático de la nueva tecnología y otro sobre los niveles de ansiedad en adolescentes, que le tomará un tiempo de 30 minutos.

Riesgos:

Al participar en el estudio no se encuentra expuesto a ningún riesgo físico, ni mental.

Beneficios:

El presente estudio ofrecería valiosa información que podría ser utilizada para desarrollar estrategias preventivas y de intervención específicas, dirigidas a mitigar los posibles efectos negativos de un uso inadecuado de la tecnología en la salud mental de los adolescentes de la región. Además, podría contribuir al conocimiento académico y científico en el campo de la psiquiatría y la salud pública, proporcionando datos relevantes para la toma de decisiones informadas por parte de educadores, profesionales de la salud y autoridades escolares.

Costos e incentivos:

No deberás pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirás dinero por tu participación. Todos los gastos generados en este estudio serán asumidos por el investigador.

Confidencialidad:

Al participar en el estudio no se le solicitará ningún dato personal en los cuestionarios, además los resultados serán presentados de manera general que no permitirá relacionar un resultado con un estudiante en particular.

Uso de la información obtenida:

La información obtenida será guardada en archivos por un periodo de 2 años, con la finalidad de que sirvan como fuente de verificación de nuestra investigación, luego del cual será eliminada.

Autorizo guardar la base de datos:

SI NO

Derechos del participante:

Si decides participar en el estudio, y si por algún motivo deseas retirarte, puedes hacerlo en cualquier momento sin perjuicio alguno. Si tienes alguna duda adicional, por favor pregunta al personal del estudio, o llama al teléfono +51 970174291, investigador principal.

Si tienes preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o crees que has sido tratado injustamente puedes contactar al Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, al correo: comiteetica.medicina@usat.edu.pe

Asentimiento:

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo en qué consiste mi participación en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin ningún problema en mi casa o en mi colegio.

Participante

Fecha:

Nombre:

DNI:

Investigador

Fecha

Nombre: Wilder Alexander Chuquizuta

Coronel

DNI:72977025

Anexo 4: Ficha de recolección de datos socioeducativos

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Investigadores : Wilder Alexander Chuquizuta Coronel

Título :

Ansiedad y uso desadaptativo de tecnologías en adolescentes de una institución educativa secundaria de Chiclayo, 2023.

Datos generales:

- Sexo: Femenino () Masculino ()

- Edad: _____

- Grado de estudios:
 - Primero ()
 - Segundo ()
 - Tercero ()
 - Cuarto ()
 - Quinto ()

- Padres vivos:
 - Ambos ()
 - Solo madre ()
 - Solo padre ()

Anexo 5. Cuestionario de uso problemático de la nueva tecnología (UPNT)

1. Indica la frecuencia con la que realizas las siguientes actividades

	Nunca	Alguna vez al mes	Alguna vez a la semana	Todos los días
Utilización de Internet...				
Jugar con videojuegos...				
Ir al ciber...				
Teléfono móvil...				
Televisión...				

2. Indica si alguna de las siguientes actividades te causa problemas porque le dedicas exceso de tiempo, tienes discusiones debido a ellas con tus padres, gastas demasiado dinero en ella o te encuentras en parte enganchado a ella.

	Nunca	A veces	Con frecuencia	Siempre
Utilización de Internet...				
Jugar con videojuegos...				
Ir al ciber...				
Teléfono móvil...				
Televisión...				

3. USO DE INTERNET

3.1. ¿Dónde utilizas Internet? Casa..... Ciber..... Otros.....

3.2. ¿Cuántas horas dedicas a Internet a la semana? Entre 1-2... Entre 2-5... Entre 5-10...
Mas de 10... 3.3.

3.3. ¿Cuántas horas dedicas a Internet al día? 1..... 2..... 3.....4. 5..... 6.....

	Nunca	A veces	Con frecuencia	Siempre
3.4. ¿Dedicas más tiempo del que crees necesario a Internet?				
3.5. ¿Te encuentras mal cuando por algún motivo no puedes utilizar Internet queriendo hacerlo?				
3.6. ¿Estás pensando desde horas antes de conectarte a Internet en ello?				
3.7. ¿Tienes discusiones con tus amigos por la utilización de Internet?				
3.8. ¿Mientes a tu familia o amigos sobre las horas que dedicas a utilizar Internet?				
3.9. ¿Has dejado de hacer alguna actividad (ir al cine, salir con amigos...) por estar conectado a Internet?				
3.10. ¿Alguna vez has intentado desconectarte de Internet y no lo has conseguido?				
3.11. ¿Te relaja navegar por Internet?				
3.12. ¿Te sientes nervioso si pasa mucho tiempo desde la última vez que estuviste conectado a Internet?				

4. USO DE VIDEOJUEGOS

4.1. ¿Dónde juegas con videojuegos? Casa..... Ciber..... Otros.....

4.2. ¿Cuántas horas dedicas a los videojuegos a la semana? 1-2... Entre 2-5... Entre 5-10... Mas de 10...

4.3 ¿Cuántas horas dedicas a los videojuegos al día? 1..... 2.....3..... 4. 5..... 6.....

	Nunca	A veces	Con frecuencia	Siempre
4.4. ¿Dedicas más tiempo del que crees necesario a los videojuegos?				
4.5. ¿Te encuentras mal cuando por algún motivo no puedes jugar a los videojuegos?				
4.6. ¿Estás pensando desde horas antes de jugar con los videojuegos?				
4.7. ¿Tienes discusiones con tus amigos por el tiempo que dedicas a los videojuegos?				
4.8. ¿Mientes a tu familia o amigos sobre las horas que dedicas a jugar a los videojuegos?				
4.9. ¿Has dejado de hacer alguna actividad (ir al cine, salir con amigos...) por estar jugando a los videojuegos?				
4.10 ¿Alguna vez has intentado dejar de jugar y no lo has conseguido?				
4.11. ¿Te relaja jugar a los videojuegos?				
4.12. ¿Te sientes nervioso si pasa mucho tiempo desde la última vez que jugaste?				

5. USO DE TELÉFONO MÓVIL

- 5.1. ¿Dónde? En mi habitación..... En el colegio..... En el salón de casa.....
- 5.2. ¿Quién lo paga? Mis padres..... Yo, con mi dinero..... Otros.....
- 5.3. ¿Cuántas horas dedicas al móvil a la semana? Entre 1-2...Entre 2-5... Entre 5-10... Mas de 10...
- 5.4. ¿Cuántas horas dedicas al móvil al día? 1..... 2.....3..... 4.5..... 6.....

	Nunca	A veces	Con frecuencia	Siempre
5.5. ¿Te encuentras mal cuando por algún motivo no puedes usar el teléfono móvil?				
5.6. ¿Estás pensando desde horas antes de usar el móvil?				
5.7. ¿Tienes discusiones con tus amigos por el tiempo que dedicas a los móviles?				
5.8. ¿Mientes a tu familia o amigos sobre las horas que dedicas al móvil?				
5.9. ¿Alguna vez has intentado dejar de usar el móvil y no lo has conseguido?				
5.10. ¿Te relaja usar el móvil?				
5.11. ¿Te sientes nervioso si pasa mucho tiempo desde la última vez que usaste el móvil? 5.12. ¿Consultas el móvil por si te ha llamado o escrito alguien?				

6. USO DE TELEVISIÓN

- 6.1. ¿Dónde sueles ver la televisión? En mi habitación..... En el salón de casa..... Otros.....
- 6.2. ¿Cuántas horas dedicas a la televisión a la semana? 1-2...Entre 2-5...Entre 5 - 10... Mas de 10...
- 6.3. ¿Cuántas horas dedicas a la televisión al día? 1..... 2.....3..... 4..... 5..... 6.....

	Nunca	A veces	Con frecuencia	Siempre
6.4. ¿Te encuentras mal cuando por algún motivo no puedes ver la televisión?				
6.5. ¿Estás pensando desde horas antes de ver la televisión?				
6.6. ¿Tienes discusiones con tus amigos por el tiempo que dedicas a la televisión?				
6.7. ¿Mientes a tu familia o amigos sobre las horas que dedicas a ver la televisión?				
6.8. ¿Has dejado de hacer alguna actividad (ir al cine, salir con amigos...) por estar viendo la tele? 6.9. ¿Alguna vez has intentado dejar de ver la televisión y no lo has conseguido?				
6.10. ¿Te relaja ver la televisión?				
6.11. ¿Te sientes nervioso si pasa mucho tiempo desde la última vez que viste la televisión?				
6.12. ¿Solo ves en la televisión aquellos programas que te resultan interesantes?				

Anexo 6. Instrumento de inventario de ansiedad de Beck

En el cuestionario hay una lista de síntomas comunes de la ansiedad. Lea cada uno de los ítems atentamente e indique cuánto le ha afectado en la última semana, incluyendo hoy.

0. En absoluto (No presenta).

1. Levemente.

2. Moderadamente.

3. Severamente.

Indicador	En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
1. Torpe o entumecido				
2. Acalorado				
3. Con temblor en las piernas				
4. Incapaz de relajarse				
5. Con temor a que ocurra lo peor				
6. Mareada, o que se le va la cabeza				
7. Con latidos del corazón fuertes y acelerados				
8. Inestable				
9. Atemorizado o asustado				
10. Nervioso				
11. Con sensación de bloqueo				
12. Con temblores en las manos				
13. Inquieto, inseguro				
14. Con miedo a perder el control				
15. Con sensación de				

ahogo				
16. Con temor a morir				
17. Con miedo				
18. Con problemas digestivas				
19. Con desvanecimientos				
20. Con rubor facial				
21. Con sudores, fríos o calientes				

Anexo 7. Aprobación del Comité de Ética de USAT



CONSEJO DE FACULTAD
RESOLUCIÓN N° 035-2024-USAT-FMED
 Chiclayo, 13 de febrero de 2024

Vista la solicitud virtual N° TRL-2024-1878 en virtud de la aprobación con fecha 07 de febrero de 2024 por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación del estudiante CHUQUIZUTA CORONEL WILDER ALEXANDER, de la Escuela de Medicina Humana. Asesor: Méd. Esp. Fernando Alonso Vigil Velásquez.

CONSIDERANDO:

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Medicina Humana.

Que el proyecto de Investigación denominado: **ANSIEDAD Y USO DESADAPTATIVO DE TECNOLOGÍAS EN ADOLESCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA DE CHICLAYO, 2023**, fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

SE RESUELVE:


Artículo 1º.- Anular y dejar sin efecto la Resolución N° 240-2023-USAT-FMED de fecha 20.09.2023.

Artículo 2º.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación y la designación de nuevo asesor para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

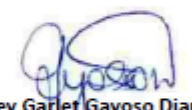
Artículo 3º.- Dar a conocer la presente resolución al interesado.

Regístrese, comuníquese y archívese.




Mtro. Jorge Luis Limo Liza
 Secretario Académico (e)
 Facultad de Medicina




Mtro. Sorey Garret Gayoso Dianderas
 Decano (e)
 Facultad de Medicina