

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS**

**"RELACIÓN ENTRE LA NOMOFobia CON LAS  
CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD  
Y ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE UN  
COLEGIO PRIVADO, TACNA 2023".**

**Para optar por el Título Profesional de:**

**MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR:**

**BCH. EDWIN HERNAN QUEQUE FLORES**

**ASESOR:**

**DR. JUAN ALBERTO GIRON DAPPINO**

**TACNA – PERÚ**

**2024**

## **DEDICATORIA**

A mis padres *Hernan y Fabiana*,  
que gracias a su esfuerzo, cariño y sabios consejos  
me han guiado a lo largo de todos estos años,  
permitiéndome alcanzar uno de mis mayores  
sueños.

A mis hermanos, *Kevins y Javier*  
que fueron un gran soporte y me brindaron ánimos  
durante estos años.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por permitirme culminar una etapa y  
comenzar otra nueva.

A mi familia, por su apoyo y amor incondicional  
durante estos años.

A mi asesor, Dr. *Juan Giron Dappino*,  
por su tiempo, orientación y conocimiento para la  
realización de este trabajo.

A mis maestros de la Universidad,  
quienes no solo me brindaron conocimiento, sino  
también el arte de tratar a los pacientes con  
empatía, compasión y profesionalismo.

A mis mejores amigos, *Diana, Ariana, Joselyn* y  
*Jhon*, quienes siempre estuvieron ahí para darme  
paz y ánimos.

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

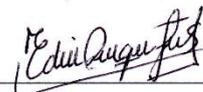
Yo, Edwin Hernan Queque Flores, en calidad de Bachiller de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI Nro. 73893911, declaro bajo juramento que:

1. Soy autor de la tesis titulada: "RELACIÓN ENTRE LA NOMOFOBIA CON LAS CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE UN COLEGIO PRIVADO, TACNA 2023" Asesorada por Dr. Juan Alberio Giron Dappino, la cual presente para optar el: Título Profesional de Médico Cirujano.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, habiéndose respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra los derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a La Universidad cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra.

En consecuencia, me hago responsable frente a La Universidad de cualquier responsabilidad que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello a favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.



DNI: 73893911

Fecha: 11-03-24

## INDICE

RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN .....	9
CAPÍTULO I.....	11
1    EL PROBLEMA .....	11
1.1    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
1.2    FORMULACION DEL PROBLEMA.....	14
1.3    OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.3.1    OBJETIVO GENERAL .....	15
1.3.2    OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.4    JUSTIFICACIÓN.....	16
CAPÍTULO II .....	18
2    REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	18
2.1    ANTECEDENTES DE INVESTIGACION .....	18
2.1.1    INTERNACIONALES.....	18
2.1.2    NACIONALES .....	24
2.2    MARCO TEÓRICO.....	27
2.2.1    Nomofobia.....	27
2.2.2    Depresión .....	31
2.2.3    Ansiedad.....	36
2.2.4    Estrés .....	40
2.2.5    DASS-21 .....	42
CAPÍTULO III.....	44

3	HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES .....	44
3.1	HIPÓTESIS .....	44
3.2	VARIABLES .....	44
CAPÍTULO IV .....		47
4	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
4.1	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	47
4.2	ÁMBITO DE ESTUDIO.....	47
4.3	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	47
4.3.1	Población.....	47
4.4	TECNICA Y FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.....	51
4.4.1	TECNICA.....	51
4.4.2	INSTRUMENTOS (ver anexos) .....	51
CAPÍTULO V .....		54
5	PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS.....	54
5.1	PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS .....	54
5.2	PROCESAMIENTO DE LOS DATOS .....	54
5.3	CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	55
RESULTADOS .....		56
DISCUSIÓN.....		74
CONCLUSIONES .....		79
RECOMENDACIONES .....		80
BIBLIOGRAFÍA.....		81
ANEXOS.....		89

## RESUMEN

**Objetivo:** Esta investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la nomofobia con las características psicométricas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de primero a quinto de secundaria de un colegio privado de Tacna.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de tipo observacional, prospectivo de corte transversal en estudiantes de primero a quinto de secundaria de un colegio privado de Tacna durante 2023. Se utilizó como instrumentos el Cuestionario de nomofobia (NMP-Q) para evaluar el nivel de nomofobia y la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21), para medir los niveles de depresión, ansiedad y estrés. **Resultados:** La muestra estuvo comprendida por 225 alumnos seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado de un total de 540 alumnos inscritos en el colegio. El 37.8% tenía entre 16 a 17 años, el 50.2% era de sexo femenino y el 24.9% pertenecía al cuarto año de secundaria. En cuanto al nivel de nomofobia, el 36.4%, 54.7% y el 8.9% presentaron niveles de leve, moderada y grave, respectivamente. Además, el 38.2% mostró niveles de depresión de leve a moderada, el 36% experimentó niveles de ansiedad de severa a muy severa y el 48.4% estaba sin estrés. Se identificó una asociación significativa entre la nomofobia y la depresión, ansiedad y estrés, con un p-valor  $< 0.001$  en todos los casos. **Conclusiones:** La nomofobia muestra una asociación significativa con la depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de secundaria. Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar la relación entre el uso del teléfono celular y la salud mental en los estudiantes.

**Palabras clave:** Nomofobia, Depresión, Ansiedad, Estrés, Estudiantes de secundaria.

## ABSTRACT

### RELATIONSHIP BETWEEN NOMOPHOBIA AND PSYCHOMETRIC CHARACTERISTICS OF DEPRESSION, ANXIETY, AND STRESS IN SECONDARY EDUCATION STUDENTS OF A PRIVATE SCHOOL, TACNA 2023.

**Objective:** This research aims to determine the relationship between nomophobia and the psychometric characteristics of depression, anxiety, and stress in first to fifth-grade secondary students of a private school in Tacna.

**Materials and Methods:** An observational, prospective cross-sectional study was conducted among first to fifth-grade secondary school students at a private school in Tacna during 2023. The Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) was used to assess the level of nomophobia, and the Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21) were employed to measure levels of depression, anxiety, and stress. **Results:** The sample comprised 225 students selected through stratified random sampling from a total of 540 enrolled in the school. Of these, 37.8% were aged between 16 and 17 years, 50.2% were female, and 24.9% belonged to the fourth year of secondary school. Regarding the level of nomophobia, 36.4%, 54.7%, and 8.9% exhibited mild, moderate, and severe levels, respectively. Additionally, 38.2% showed levels of depression ranging from mild to moderate, 36% experienced levels of anxiety from severe to very severe, and 48.4% reported no stress. A significant association was identified between nomophobia and depression, anxiety, and stress, with a p-value  $< 0.001$  in all cases. **Conclusions:** Nomophobia demonstrates a significant association with depression, anxiety, and stress in secondary school students. These findings underscore the importance of addressing the relationship between cellphone use and mental health in students.

**Keywords:** Nomophobia, Depression, Anxiety, Stress, Secondary school students.

## INTRODUCCIÓN

Con los años los seres humanos han desarrollado un sinnúmero de inventos los cuales tienden a facilitar su vida. Uno de estos son los teléfonos inteligentes, que por su tamaño y su fácil acceso, resultan atractivos para cualquier grupo etario (1), por tal motivo la comunicación presencial fue cada vez menor ya que reduce el contacto físico y la presión que conlleva el relacionarse con otras personas (2).

Un uso descontrolado de estos teléfonos tiende a generar cierto grado de dependencia es ahí donde entra en juego la nomofobia, definida como el temor, ansiedad e incomodidad de ser apartados de sus teléfonos, si bien el término se conoce desde 2008, toma relevancia en estos últimos años, debido a la actual época digital en la cual vivimos y también por la última pandemia (3,4).

Algunos autores la catalogan como un problema de salud pública que afecta no solo en zonas económicamente desarrolladas, sino también a aquellas en vías de desarrollo, para el año 2022, se vio que había más teléfonos inteligentes que seres humanos en el mundo (1).

El problema no solo radica en el grado de dependencia que estos dispositivos puedan generar, sino que en estudios recientes investigaron la relación de la nomofobia y trastornos psicológicos tales como la depresión, ansiedad, estrés y otros problemas de salud mental. Además, se ha demostrado que algunos grupos poblacionales como los jóvenes son vulnerables a esta condición, producto de su elevada exposición y dependencia a la tecnología en la actualidad (1,5). En el caso de los estudiantes se ha visto disminución del rendimiento académico y disminución en la concentración (2,4).

A nivel internacional se realizaron investigaciones buscando la correlación entre la nomofobia y la salud mental, tal como Manu Sharma y colaboradores que, en el 2019, evaluaron la prevalencia de nomofobia y su asociación con la depresión, ansiedad y la calidad de vida en adolescentes, donde encontraron que de los 1386 participantes, 596 (41.05%), 303 (21.86%) y 82 (5.1%) presentaban nomofobia

leve, moderada y grave respectivamente, además de tener una correlación estadísticamente significativa con la depresión, ansiedad y una calidad de vida deficiente (6). En el caso de Perú, Quispe Enriquez y colaboradores en su estudio determinaron la asociación de la nomofobia con la depresión, ansiedad y estrés en 200 preuniversitarios, encontrándose que el 60.5% mostró cierto nivel de depresión, el 70% presentó cierto grado de ansiedad, el 49% experimentó cierto grado de estrés y 83.5% presentaba nomofobia, siendo esta última estrechamente relacionado con las anteriores (7).

Si bien en la mayoría de los trabajos se han estudiado a poblaciones jóvenes, la mayor parte está dedicada a universitarios o preuniversitarios, habiendo escasa información en escolares, sabiendo que también son un grupo de riesgo, sobre todo por la pandemia que llevo a los estudiantes a pasar por una educación virtual haciendo su relación con la tecnología más estrecha (8).

Por tal motivo se plantea el objetivo de encontrar la relación entre la nomofobia con las características psicométricas de depresión, ansiedad y estrés en los estudiantes de educación secundaria de I.E.P. CIMA.

# CAPÍTULO I

## 1 EL PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La nomofobia término utilizado en el 2008 en Reino Unido, surgió de la expresión “no mobile phone phobia” el cual significaba fobia a no tener el teléfono (9), con los años fue cada vez más estudiada, definida por algunos autores como el miedo a la incapacidad de comunicarse con un teléfono inteligente (10), ansiedad a la separación del teléfono inteligente (11) o como una adicción comportamental (12), esto generado por el sin fin de utilidades que se le brindan hoy en día al teléfono inteligente (almacenar información, reproducción de video, audio o la posibilidad de jugar a videojuegos, etc.) con el fin de facilitar las actividades diarias (1).

En el año 2022, según la Unión internacional de telecomunicaciones (ITU), casi tres cuartas partes (73%) de la población mayor a 10 años a nivel mundial tiene un teléfono inteligente (13), además en el mismo año se evidenció que el número de suscripciones de teléfonos llegó a los 8.580 millones comparado con la población mundial que era de 7.950 millones de personas (14).

Los jóvenes son los que representan la mayor parte de usuarios de estos teléfonos por la facilidad que representa su manejo para ellos, por tal motivo son vulnerables a exceder en el uso, esto ha sido motivo de investigación, calificándola de adictiva, antisocial y hasta peligrosa (1,2).

Se ha dividido en cuatro dimensiones, siendo la primera al miedo o nerviosismo de no poderse comunicar con otras personas, la

segunda es al miedo de no poder conectarse, la tercera es al miedo de no tener acceso a la información de manera inmediata, y la cuarta es a la renuncia de la comodidad que ofrecen estos teléfonos (15); esto con el fin de poder clasificarla en leve, moderada y grave mediante un cuestionario de acuerdo con un puntaje, en el caso de la nomofobia moderada y grave está relacionada con problemas a nivel físico como lesiones a nivel del cuello o al pulgar; a nivel mental, puede ocasionar síntomas depresivos, cambios de humor, nerviosismo, ansiedad, estrés, insomnio, etc. (4) En los jóvenes y adolescentes está relacionada con cambios en la conducta y comportamiento, dificultades al relacionarse con otras personas, disminución del rendimiento académico, pérdida de la concentración, etc. (2,4,16)

Esta problemática se observa en distintas zonas del mundo, en Europa en el año 2018 se observó que el 53% de los usuarios de los teléfonos inteligentes mostraban niveles altos de ansiedad si se les perdía su dispositivo o si se quedaban sin cobertura de red (17), de igual manera en España en el mismo año se encontró que de un grupo, el 61% de personas al momento de despertarse revisa su teléfono en los primeros cinco minutos, el 72% tiende a revisar su teléfono al menos una vez por hora, y en más del 50% lo usa en más de una vez por hora (18). En Reino Unido se aplicó una encuesta mostrando que 13 millones de personas (53%) dijeron sentirse ansiosas en condiciones que pierden su teléfono o se olvidan de llevarlo con ellos, si se les agota la batería o si no tienen señal por la red, cuando no tienen mensajes, correo o llamadas (5).

En caso de América latina, en México, se comparó la dependencia de los teléfonos con el consumo de sustancias, donde en un grupo de 300 estudiantes, el 74% presentaba un grado moderado de

dependencia mientras que el 22.3% presentaba un elevado grado de dependencia, los autores recalcaron que no está claro si el uso problemático de los teléfonos debería ser considerado como una adicción (19). En Perú, en 2021, en la ciudad de Juliaca evaluaron la asociación de la nomofobia con la procrastinación en 96 alumnos de secundaria, encontrándose presencia de nomofobia en aquellos más jóvenes, de sexo femenino; con respecto a la procrastinación se observó una relación negativa estadísticamente (20). En Piura en el mismo año buscaron la asociación de las características psicométricas (estrés, depresión y ansiedad) con la nomofobia en un grupo de 756 estudiantes de medicina, donde el 15.2% presentaron depresión severa, un 38% un elevado grado de ansiedad y un 6.9% un elevado grado de estrés junto a ello el 60.5% presentaba nomofobia en un nivel moderado, evidenciándose una relación entre las variables (21).

## **1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la relación entre la nomofobia con las características psicométricas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de educación secundaria de un colegio privado de la ciudad de Tacna en el año 2023?

### **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Determinar la relación entre la nomofobia con las características psicométricas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de 1ro a 5to de secundaria.

#### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar la existencia de nomofobia en los estudiantes de educación secundaria.
- Medir el nivel de depresión de los estudiantes de educación secundaria.
- Medir el nivel de ansiedad de los estudiantes de educación secundaria.
- Medir el nivel de estrés de los estudiantes de educación secundaria.
- Reportar la relación entre la nomofobia con las características psicométricas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de educación secundaria.

## 1.4 JUSTIFICACIÓN

La nomofobia es un problema de salud pública que va en aumento, debido a un incremento desmesurado de los teléfonos inteligentes y producto de su atractivo por facilitar diversas actividades. (1) Descrito por algunos estudios se observa que las regiones económicamente desarrolladas, tales como Europa y Estados Unidos, son las más afectadas (3,17), sin embargo en países en vías de desarrollo como el Perú, cada vez se observa un incremento, según informa el INEI en el año 2018 que el 82% de la población de seis años a más utiliza internet mediante un teléfono inteligente (22), según OSIPTEL en el año 2021 el hecho de poseer un teléfono inteligente incrementó de 39.9% a 70.3% en tan solo cinco años (23).

Debido a su rápida familiarización con la tecnología, la población mayormente afectada son los jóvenes, donde el uso excesivo de esta pueda llevar a desarrollar cierta adicción (1,5), afectando las relaciones interpersonales y laborales (2).

En las personas afectadas se ha observado que lo primero que realizan al momento de despertar y lo último antes de dormir es la revisión de sus teléfonos inteligentes, este tipo de comportamientos se ha logrado clasificar en leve, moderada y grave (5,18), en cuanto a la nomofobia grave, se ha observado que está relacionada con síntomas de depresión, ansiedad y estrés. (4)

Durante la pandemia, la cual fue un agravante, se produjo un aumento del uso de la tecnología y la obstaculización de las interacciones interpersonales afectando en todos los ámbitos educativos y laborales. (4,8)

En el caso de los escolares son un grupo especial, donde se observó que generaban estrés debido a sentirse socialmente amenazados (16), viendo consecuencias en el ámbito educativo como una disminución del rendimiento académico y problemas con la concentración, en el ámbito personal se vio una falta de comunicación con los padres, cambios en el comportamiento, síntomas depresivos y ansiedad (2,4).

Por lo expuesto, en el presente estudio se quiere encontrar la relación entre la nomofobia con las características psicométricas de depresión, ansiedad y estrés.

## **CAPÍTULO II**

### **2 REVISIÓN DE LA LITERATURA**

#### **2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACION**

##### **2.1.1 INTERNACIONALES**

Manu Sharma et al. (6) 2019. En su estudio evaluaron la prevalencia de nomofobia y la relación que presentaba con la depresión, ansiedad y calidad de vida en estudiantes adolescentes. Realizaron un estudio transversal con 1386 participantes entre las edades de 14 y 17 años en etapa escolar, para evaluar la nomofobia utilizaron el cuestionario de nomofobia (NMP-Q) el cual la clasifico en tres tipos como leve, moderada y grave, de igual forma usaron el inventario de ansiedad de Beck (BAI), el inventario de depresión de Beck (BDI) y el formulario corto-36 con el fin de medir la ansiedad, depresión y calidad de vida respectivamente. Encontraron que, de los 1386 participantes, 596 (41.05%), 303 (21.86%) y 82 (5.1%) presentaban nomofobia leve, moderada y grave respectivamente, siendo más predominante en el sexo masculino además se observó que el NMP-Q presento una correlación positiva con los puntajes de BDI y BAI, y una correlación negativa con el puntaje del SF-36, cabe mencionar que todas ellas tenían una relación estadísticamente significativa. Finalmente, los autores concluyeron que la nomofobia está relacionada con la ansiedad, depresión y una calidad de vida deficiente sobre todo en el sexo masculino.

Igualmente, el trabajo de Pamela Figueredo et al. (24) 2022. En su estudio evaluaron la asociación entre la ansiedad y la dependencia a los teléfonos inteligentes, internet y redes sociales en adolescentes. Realizaron un estudio descriptivo, transversal en

100 adolescentes entre los 12 a 17 años, fueron clasificados según el sexo, la edad, el tiempo de uso del teléfono, al puntaje de acuerdo con el BAI y también al puntaje de la escala de riesgo para adolescentes de adicción a las redes sociales e internet (ERA-RSI). Encontraron que el uso de los teléfonos en los varones fue entre 8.06 +/- 3.81 horas y 9.46 +/- 4.4 horas en las mujeres en promedio, de todos los participantes el 27% mostraron ansiedad moderada y el 36% ansiedad grave, no encontrándose relación con las horas de uso de los teléfonos, en el caso de la ERA-RSI fue de 1.94 +/- 0.46 mostrando asociación entre la ansiedad y las dimensiones de adicción, uso social y la nomofobia. Finalmente, concluyeron que el uso inadecuado de los teléfonos mostraba una estrecha relación con síntomas de ansiedad.

Por otro lado, Kitai Kim et al. (25) 2021. En su estudio investigaron la correlación entre la ansiedad y el riesgo de dependencia a los teléfonos inteligentes en adolescentes procedentes de Corea. Realizaron un estudio transversal donde utilizaron como instrumento la encuesta, utilizaron la escala de ansiedad manifiesta para niños y de igual forma la escala de propensión a la adicción de los teléfonos inteligentes, se incluyó a 1733 adolescentes de los cuales 771 niños y 962 niñas. Encontraron que del total de participantes el grupo de alto riesgo o que estaba en riesgo de tener adicción a los teléfonos inteligentes representaba el 20.1% ( $p < 0.0001$ ), si bien en las diferentes categorías como la ansiedad fisiológica, hipersensibilidad y preocupación social mostraron resultados estadísticamente diferentes entre los diferentes niveles de riesgo a adicción a los teléfonos, todos fueron  $p < 0.0001$ , según sus resultados aquellos que tenían un nivel de salud auto informado como deficiente, el alto riesgo de adicción a los teléfonos, tener menos amigos cerca,

consumo de bebidas con cafeína, sexo femenino y consumo de alcohol presentaron mayor ansiedad. Finalmente, los autores concluyeron que con un correcto control con la adicción a los teléfonos inteligentes es realmente relevante para una adecuada salud psicológica.

Similar fue el trabajo de Youl Pyo Hong et al. (26) 2021. En su estudio examinaron las relaciones entre la adicción al teléfono inteligente y sus diferentes usos, la depresión, trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), estrés, problemas interpersonales y la actitud de los padres de un grupo de adolescentes. Realizaron este estudio donde incluyeron a 487 estudiante de educación secundaria de la localidad siendo 253 mujeres y 234 varones, utilizaron la encuesta como instrumento, tales como la escala de adicción a los teléfonos inteligentes, cuestionario sobre la salud del paciente-9 (PHQ-9), la escala de calificación del TDAH (K-ARS) en su versión coreana, la escala de estrés percibido (PSS), el inventario en su forma abreviada de la escala circumplex de problemas interpersonales (KIIP-SC) y la escala de la actitud parental. Encontraron que los factores que influenciaban más en la dependencia a los teléfonos inteligentes fueron el ser mujer, problemas interpersonales, estrés, la depresión y el TDAH; la parte de la escala que evaluaba la forma de utilización de los teléfonos indico que las redes sociales, así como la música/videos influían de manera positiva en cuanto a la adicción a estos dispositivos, mientras que usarlo para estudiar mostro un efecto negativo, una actitud de crianza positiva y la calidad de las relaciones interpersonales impacto en la dependencia a los teléfonos inteligentes. Finalmente, los autores concluyeron que el hacer intervenciones selectivas de acuerdo con

el tipo de uso del teléfono puede ser efectivo en cuanto a evitar la dependencia.

Así mismo Ana Galhardo et al. (27) 2022. En su estudio probaron la estructura factorial y las características psicométricas del cuestionario de nomofobia para adolescentes en su versión de portugués europeo (NMP-Q-A). Realizaron un estudio donde la población estuvo compuesta por dos muestras, siendo la primero compuesta por 338 adolescentes donde el 58.6% eran niñas con una edad media de 13.55 años y como instrumento utilizaron la estructura factorial del NMP-Q-A, la segunda muestra estuvo compuesta por 193 adolescentes siendo el 53.9% niños con una edad media 13.61 años, obteniéndose los datos nueve meses después para confirmar la estructura de la escala, utilizaron la versión portuguesa del cuestionario de nomofobia de Galhardo (NMPQ-PT), versión abreviada de la escala de adicción a los teléfonos inteligentes, la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21), además del índice kidscreen-10 que evalúa la calidad de vida de niños y adolescentes. Encontraron que el NMPQ-A tuvo buena confiabilidad, constructo y validez concurrente, en el caso del sexo se encontró que hubo en ambas muestras un mayor predominio por parte de las mujeres, si bien en el apartado de la edad no se encontró diferencia significativas se interpreta que pudo ser que las muestras comprendían niños de edades muy próximas, en caso de la depresión, ansiedad y estrés si se encontró una asociación, si bien fue débil pero positiva, además de una correlación negativa con la calidad de vida. Finalmente, los autores concluyeron que el NMP-Q-A mostro tener una medida valida y confiable para futuros ensayos.

De acuerdo al trabajo de Dwi Christina Rahayuningrum et al. (28) 2018. En su estudio evaluaron el nivel de ansiedad con respecto al uso de los teléfonos inteligentes. Realizaron un estudio con enfoque analítico y transversal, en un grupo de 147 adolescentes procedentes de Padang que cumplían los criterios de inclusión tales como tener entre 16 a 19 años, no presentar ninguna discapacidad física y un buen estado de salud, utilizaron el cuestionario como instrumento. Encontraron que del total de la muestra el 54.5% presentan ansiedad moderada y el 47.6% presentaban nomofobia moderada. Finalmente, los autores concluyeron que la asociación de la nomofobia con el nivel de ansiedad en adolescentes existe en adolescentes procedentes de Padang.

De la misma manera, Türkan Akyol Güner et al. (29) 2021, En su estudio evaluaron los efectos que tiene el uso de los teléfonos inteligentes en la nomofobia, ansiedad y el autocontrol en estudiantes de secundaria. Realizaron un estudio de tipo descriptivo, transversal en 970 estudiantes, como instrumentos utilizaron la escala de dependencia a los teléfonos inteligentes, cuestionario de nomofobia, BAI y la escala breve de autocontrol. Encontraron que la dependencia a los teléfonos inteligentes se presentaba en un nivel moderado, y que a su vez presentaba una correlación positiva y significativa con la nomofobia y la ansiedad, a diferencia con el autocontrol donde mostro una relación negativa significativa, se agrega que ciertas características tales como utilizar el teléfono con frecuencia, llevar el cargador y no apagar el dispositivo por la noche aumento los niveles de adicción. Finalmente, los autores concluyeron implementar intervenciones para minimizar el uso de los teléfonos

inteligentes sobre todo en adolescentes siendo este un grupo en riesgo.

Doaa Fathy Megawer et al. (30) 2021. En su estudio investigaron la relación entre nomofobia, la depresión y la alexitimia en adolescentes sin patología clínica. Realizaron un estudio descriptivo a 310 estudiantes de tres colegios en Tanta, de los cuales se escogieron a 130 varones (42%) y 180 mujeres (58%) los cuales poseían más de un teléfono inteligente en los últimos tres años, las edades estaban entre 15 a 18 años con una media de 16.80, utilizaron la escala de nomofobia en árabe, además de la escala de alexitimia de Toronto. Encontraron que había una correlación positiva y significativa entre la nomofobia y la alexitimia ( $r = 0.385$ ,  $p < 0.01$ ), de igual forma se observó con la depresión ( $r = 0.463$ ,  $p < 0.01$ ), además que la nomofobia podría predecirse si se presenta los grados totales de alexitimia y depresión siendo esta que cada aumento en la desviación estándar de alexitimia la nomofobia aumenta en 0.545 DE y en la depresión aumenta la nomofobia en 0.288 DE. Finalmente, los autores concluyeron que, si hay relación entre las diferentes variables, en las personas que tiene dificultades para expresar emociones son propensas a tener nomofobia y los estudiantes que sufren depresión tiene más probabilidades de presentar nomofobia, además recomiendan utilizar muestras más grandes e incluir variables demográficas.

Por otro lado, Tugba Didem Kuscu et al. (31) 2021. En su estudio determinaron los niveles de nomofobia en grupos de adolescentes, en uno presentaban síntomas internalizantes o externalizantes comparándolos con un grupo de adolescentes sanos y evaluar si presentaba niveles más altos en comparación con el grupo de

sanos además de evaluar la asociación de los niveles de nomofobia con los síntomas de externalización e internalización. Realizaron un estudio donde aplicaron los instrumentos como el K-SADS (programa de evaluación de trastornos afectivos y esquizofrenia de niños) a 139 participantes entre las edades de 13 a 18 años además de solicitarle que se respondieran el NMP-Q y la RCADS, junto a ello se les pidió a los padres llenar la escala de evaluación parental Conners-48 (CPRS-48). Encontraron que las diferencias significativas fueran casi nulas en los tres grupos estudiados, sin embargo, en el grupo que tenían trastornos de internalización los puntajes fueron más elevados en los apartados de pérdida de conexión del teléfono y el no acceder a la información de manera inmediata, además que la ansiedad, depresión, fobia social, problemas de oposición, ansiedad total e hiperactividad presento una correlación positiva de acuerdo con el puntaje total de la nomofobia. Finalmente, los autores concluyeron que se podría predecir el puntaje total de la nomofobia de acuerdo con la ansiedad total y la hiperactividad, sin embargo, en aquellos que presentaban déficit de atención con hiperactividad o trastorno de ansiedad deberían ser evaluados, en cuanto a los dos grupos de trastornos internalizantes y externalizantes no hubo diferencia significativa, y por último el total de síntomas de depresión y ansiedad se asociaron a nomofobia.

### **2.1.2 NACIONALES**

Quispe Enriquez et al (7) 2023. En su estudio determinaron la asociación de la nomofobia con la depresión, ansiedad y estrés en preuniversitarios. Realizaron una investigación de tipo descriptivo, transversal en 200 estudiantes que encajaban con los criterios de inclusión, se usó de instrumento el NMP-Q y la DASS-21. Encontraron del total de encuestados el 60.5% mostró cierto

nivel de depresión, el 70% presentó cierto grado de ansiedad, el 49% experimentó cierto grado de estrés y 83.5% presentaba nomofobia. Finalmente, los autores concluyeron que existe una asociación alta y estadísticamente significativa entre la depresión, la ansiedad y el estrés con la nomofobia.

Igualmente, Lupú Viera et al. (21) 2023. En su estudio determinaron las características asociadas a la nomofobia en estudiantes de medicina en una universidad de Piura. Realizaron un estudio analítico, transversal donde evaluaron a 756 estudiantes de medicina aplicándoles el NMP-Q y el DASS-21. Encontraron que el 70.5% presentaba depresión siendo el 15.2% donde tenían un grado muy severo de depresión, un 78% presentaron ansiedad donde el 38% tenían un grado severo de ansiedad y un 59.5% presentaron estrés siendo el 6.9% donde tenían un grado severo de estrés además de que el 60.5% presentaban nomofobia en un nivel moderado, encontrándose una correlación estadísticamente significativa con la depresión, ansiedad y estrés. Finalmente, los autores concluyeron que la presencia de depresión, ansiedad y estrés se vinculó a un mayor riesgo para presentar nomofobia.

Por otro lado Lucila Pastor Molina et al. (32) 2022. En su estudio determinaron la ansiedad y su relación con la nomofobia en adolescentes en educación virtual durante la pandemia. Realizaron un estudio de tipo no experimental, donde la población fueron 275 estudiantes de un colegio ubicado en Lima, se tomó a todos los estudiantes matriculados en el año 2021 y fueron excluidos aquellos que no asistieron con normalidad por problemas de salud o conectividad, por ello la muestra fueron 52 estudiantes, como instrumento utilizaron la encuesta y para la variable de ansiedad se usó un inventario de ansiedad estado-rasgo que tenía 40 ítems,

en el caso de la variable nomofobia se usó el NMP-Q. Encontraron que para las variables de ansiedad y nomofobia hay un valor de  $p < 0.01$  y un valor de  $R = 0.713$ , habiendo correlación positiva entre ambas variables, por tal motivo se confirma la relación significativa, en cuanto al apartado de no poder acceder a la información se obtuvo un valor de  $p < 0.01$  y  $R = 0.628$  mostrando una correlación positiva y alta, indicando que a medida que los estudiantes no puedan acceder a la información desde su teléfono aumentaría los niveles de ansiedad, en cuanto al apartado de renunciar a la comodidad se obtuvo un  $p < 0.01$  y  $R = 0.746$  mostrando un correlación positiva y alta, indicando que el renunciar a la comodidad por el teléfono aumenta los niveles de ansiedad, en el apartado de no poderse comunicar se obtuvo un  $p < 0.01$  y  $R = 0.557$  mostrando una correlación positiva y alta, indicando que a medida que los estudiante son puedan comunicarse con su teléfono aumentaría los niveles de ansiedad, y por último en el apartado de perdida de la conexión se obtuvo un valor de  $p < 0.01$  y  $R = 0.678$  lo cual muestra una correlación positiva y alta mostrando que si pierden la conexión por lo teléfonos aumentaría los niveles de ansiedad. Finalmente, los autores concluyeron que entre la nomofobia y la ansiedad si existía una correlación positiva, siendo que un estudiante con ansiedad en el contexto de educación virtual es más probable a desarrollar nomofobia.

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1 Nomofobia**

#### **2.2.1.1 Definición**

El término de nomofobia se usa para describir el miedo que experimentan ciertas personas al momento de desconectarse de sus teléfonos inteligentes (33), otro autores la definen como una colección de síntomas como incomodidad, nerviosismo o ansiedad producto de no poderse comunicar o perder la conexión de sus teléfonos inteligentes (34).

Si bien en el DSM-5, por el momento no se encuentra incluido, su definición de la nomofobia se basa de acuerdo con el DSM-IV, donde la palabra fobia se define como el miedo o ansiedad intensa en respuesta a un objeto o ante la exposición de una situación específica (33,35,36). Las personas con nomofobia tienen un miedo irracional de salir de su hogar sin su teléfono o sienten ansiedad al momento de perderlo, al quedarse sin batería o al perder señal de red, además de la sensación de aislamiento producto de la desconexión de sus familiares y amistades (37).

#### **2.2.1.2 Factores de riesgo**

Hay la presencia de ciertos factores los cuales puedan ser los causantes que predispongan a una persona para tener nomofobia (38,39).

- **Edad:** Las personas más jóvenes son las más afectadas, esto producto ya que son los que más se familiarizan con la nueva tecnología.
- **Sexo:** se ha observado que las mujeres suelen ser la población mayormente afectada, sin embargo, no se encontraron diferencias con el uso excesivo de los teléfonos inteligentes entre hombre y mujeres, una posible explicación sería las diferencias en su manejo.
- **Exposición:** aquellas personas las cuales permanecen muchas horas con los teléfonos inteligentes, además de haber tenido estos dispositivos por años suelen mostrar niveles de nomofobia elevados.
- **Internet y redes sociales:** cada año es más frecuente que los usuarios de estos aparatos tengan más acceso a estas redes sociales, además de que actualmente se ha vuelto una de las mayores fuentes de comunicación no presencial.
- **Nivel educativo de los padres:** se ha visto relacionado de manera inversa con la nomofobia.

### 2.2.1.3 Síntomas

Al no estar reconocida por la DSM-5 no cuenta con criterios propios, por tal motivo su sintomatología se guía en base a las fobias a cosas específicas, tales síntomas pueden ser (36):

- Miedo intenso, ansiedad o pánico al exponerte a la situación o incluso pensar en ella.
- No control del miedo pese a estar consciente de ello.
- Ansiedad que empeora a medida que la situación aumente.
- Hacer todo lo posible para evitar tal situación
- Dificultad al realizar actividades cotidianas producto del miedo
- Tener sensaciones físicas como diaforesis, aumento del pulso cardiaco, dolor opresivo en pecho o disnea, náuseas, mareos o sincopes.

Algunos autores encontraron síntomas físicos que mayormente se relacionaban con la nomofobia como (33):

- Alteraciones respiratorias
- Temblor
- Traspiración
- Agitación
- Desorientación
- Taquicardia

Los síntomas emocionales que suele observarse son (40):

- Miedo, pánico o preocupación al no tener o usar su teléfono inteligente.
- Ansiedad y agitación al dejar su teléfono inteligente.

- Pánico al no encontrar su teléfono inteligente
- Irritación, estrés al no poder revisar su teléfono inteligente.

#### **2.2.1.4 Diagnostico**

Si bien no se tiene criterios los cuales definan la nomofobia, Yildirim y Correia (2015), elaboraron un cuestionario dedicado a la nomofobia (NMP-Q) el cual permitía identificar la nomofobia además de clasificarla en leve, moderada y grave; es la herramienta más utilizada en cuanto estudios de prevalencia de la nomofobia, evalúa cuatro dimensiones las cuales son (4):

- Miedo o nerviosismo al no poderse comunicar con los demás
- Miedo al no poderse conectarse con los demás
- Miedo a no tener información de manera inmediata.
- Miedo a perder la comodidad que brindan los dispositivos móviles.

#### **2.2.1.5 Nomofobia y su relación con la salud**

La nomofobia promueve el desarrollo de trastornos mentales, trastornos de personalidad, tales como el estrés, la necesidad de socialización, descuido personal, inestabilidad emocional, baja autoestima, ausencia de disciplina, depresión, ansiedad, ira, nerviosismo, insomnio (1,3,5).

Tales problemas afectan directamente en el aspecto social debido que genera escasa comunicación incluso en el plano intrafamiliar, abandono de los hijos, como también en el plano laboral donde no se cumple con las responsabilidades asignadas (2).

En el caso de los adolescentes, son un grupo que este ligado a la comunicación por las redes sociales generando un impacto adverso en la formación de la identidad, además de problemas en el rendimiento académico, cambios en el comportamiento. No solo afecta en el plano mental, algunos autores reportan lesiones a nivel musculoesquelético como en cuello y en pulgar (4).

## **2.2.2 Depresión**

### **2.2.2.1 Definición**

Según la Organización mundial de la salud (OMS), el trastorno depresivo o depresión es de las afecciones de salud mental más comunes. Consiste en la persistencia de un estado emocional bajo, desinterés o la incapacidad de sentir placer durante largos periodos de tiempo. Difiere de los cambios de humor regulares, afectando la vida cotidiana dentro del plano laboral e inclusive relacional, como familiar o amical. Se calcula que alrededor del 3.8% de la población presenta depresión, siendo más frecuente en las mujeres. Además, de ser causa frecuente de los suicidios; pese a tener

tratamiento los países con bajo a mediano nivel socioeconómico no acceden a ello (41).

Según el MINSA, se trata de un trastorno psicológico que se distingue por presentar un humor depresivo, pérdida del interés y el disfrute de las cosas, además de cansancio y fatiga. Interfiriendo con el plano laboral, aspectos cotidianos como el sueño y la alimentación además de problemas en las relaciones interpersonales (42,43).

#### **2.2.2.2 Epidemiología**

Según la OMS, para el año 2019 había 280 millones de personas con depresión, de los cuales 23 millones lo conformaban niños y adolescentes (44).

La prevalencia de la depresión es mayor en jóvenes entre los 18 a 29 años comparado con las personas mayores de 60 años. La depresión suele ser mayor en mujeres que en varones, con 1.5 a 3 veces a partir de la adolescencia temprana (45).

En el caso de Perú, se registra en el año 2022 se atendió a más de 247 mil casos, donde el 17.2% corresponde a menores de edad y 75.2% a mujeres. (46)

#### **2.2.2.3 Factores de riesgo (47,48)**

##### **A. Genética**

Si bien la depresión no es una enfermedad netamente hereditaria, tiene un componente

genético. Mostrando que en familiares de primer grado, como padres y hermanos tienen una probabilidad de presentar entre 2 a 3 veces mayor riesgo de depresión, si bien no está del todo dilucidado con respecto a que genes están involucrado en la depresión se estima que hay una 40% que está ligado a la genética, a pesar de ello la depresión puede manifestarse en aquellos sin antecedentes directos, por ello se considera que la depresión no solo es consecuencia del componente genético, sino de las experiencias personales en su vida.

#### **B. Desequilibrio de la bioquímica cerebral**

Producto de un desequilibrio de los neurotransmisores (dopamina, serotonina y norepinefrina) que se encargan de la regulación del estado de ánimo.

#### **C. Sexo femenino**

En las mujeres su probabilidad de depresión es casi el doble comparado con los varones. Una posible respuesta es el constante cambio hormonal que presentan a lo largo de su vida; cuando llega la menopausia, este riesgo disminuye.

#### **D. Historia de trauma**

En aquellos con antecedente de trauma o abuso durante la niñez tienen mayor riesgo de desarrollar depresión. A menor edad y mayor cantidad de eventos traumáticos, se relaciona con resistencia al tratamiento en la edad adulta.

#### **E. Estrés crónico**

El estrés como tal es una respuesta normal del organismo de un evento estresante, pero cuando esta persiste en el tiempo se ha visto relacionado con la sobre activación del eje hipotálamo-pituitaria-suprarrenal donde esta activación genera mayores cantidades de epinefrina y cortisol, siendo esta última conocida como la hormona de estrés, el cortisol se relaciona con alteraciones a nivel de la serotonina.

#### **F. Uso de sustancias o medicamentos**

Algunos de los medicamentos ligados a la depresión son los interferones, corticoesteroides, digoxina y antiepilépticos.

#### **G. Nutrición pobre**

Una mala alimentación genera deficiencia de vitaminas y minerales. Estudios han visto que dietas bajas en omega 3 y 6 se asociaron a tasas más altas de depresión.

#### **2.2.2.4 Síntomas**

En cuanto a la sintomatología se puede dividir en emocionales, neurovegetativos y cognitivos. Sin embargo, no son patognomónicos para depresión ya que aparecen en otros trastornos psiquiátricos y médicos. La depresión se basa en su mayoría como un síndrome que causa un deterioro funcional. Algunos síntomas son específicos para depresión como son anhedonia, variación diurna de los

síntomas y sentimiento de culpa por estar enfermo (49).

En el DSM-5 se hace mención de nueve síntomas los cuales se necesitan cinco para establecer un diagnóstico (uno de ellos debe ser estado de ánimo deprimido o pérdida del interés/placer) (45):

1. Estado de ánimo deprimido durante la mayor parte del día, en casi todos los días.
2. Pérdida del interés/placer por todas o casi todas las actividades durante la mayor parte del día, en casi todos los días
3. Pérdida de peso importante sin hacer dietas o aumento de peso (en más del 5% del peso en un mes).
4. Insomnio o hipersomnias en casi todos los días.
5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días.
6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
7. Sentimiento de inutilidad, culpa excesiva o inapropiada casi todos los días.
8. Disminución en la concentración o en la capacidad de pensar o en la toma de decisiones.
9. Pensamiento de muerte recurrente, ideas suicidas recurrentes.

### **2.2.2.5 Niveles de depresión (50–52)**

#### **A. Depresión leve**

Experimentan dos o tres de los síntomas (fatiga, humor depresivo y falta del interés) que suelen afectar a la persona, sin embargo, no los incapacita a retornar a sus actividades, generando un deterioro funcional menor.

#### **B. Depresión moderada**

Suelen presentar como mínimo 6 síntomas de los antes descritos, la persona posiblemente podría presentar dificultades para continuar con sus actividades cotidianas.

#### **C. Depresión grave**

Presencia de al menos de 8 síntomas, las personas con este tipo de depresión su sintomatología suele ser marcada y angustiante, principalmente con pérdida de la autoestima, sentimiento de culpa e inutilidad. En este tipo de depresión suele ser frecuente la aparición de ideas y acciones suicidas o ideas psicóticas.

## **2.2.3 Ansiedad**

### **2.2.3.1 Definición**

Según la OMS, la ansiedad es el temor o preocupación excesiva a un determinado estímulo (44). De acuerdo con la Asociación Americana de Psicología (APA), se define como la sensación de tensión, preocupación con alteraciones físicas (sudoración, temblor, aumento de la presión arterial o taquicardia) (53).

Si bien la ansiedad se vincula con el miedo, no son lo mismo, debido a que la ansiedad es una respuesta del organismo de acción prolongada asociada a la preparación a eventos o situación de manera anticipada el cual se perciben como amenazas (53,54).

Hablamos de ansiedad patológica cuando la respuesta del individuo es desproporcionada, intensa y perdurable en el tiempo (más de 6 meses) ante una amenaza desconocida (55).

#### **2.2.3.2 Epidemiología**

En el 2019, la OMS reportó que a nivel mundial aproximadamente 301 millones de individuos sufrían un trastorno de ansiedad, siendo la sexta parte (58 millones) conformada por niños y adolescentes (44).

Según la organización panamericana de salud (PAHO), menciona que en América en el año 2015 había más de 58 millones de personas con ansiedad (53)

En el caso de Perú, la ansiedad ocupa el primer lugar en trastornos de salud mental, se registraron 433,816 casos para el año 2022 (56).

Los trastornos de ansiedad suelen ser mayores en mujeres que en varones en una proporción de 2:1 (54).

### 2.2.3.3 Factores de riesgo

#### A. Hereditario

Se ha visto que existe un riesgo al tener antecedentes familiares tales como los padres para el desarrollo de ansiedad en un rango del 30 al 50% (57).

#### B. Ambientales (57–59)

- Trauma: En caso de niños los cuales fueron maltratados (abuso sexual, castigos físicos) o el presenciar eventos traumáticos (perdida de un ser querido, divorcio de los padres).
- Antecedente familiar: además del factor hereditario, el hecho de que los padres tengan recursos sociales limitados genera que no puedan ayudar a sus hijos.
- Bajo nivel socioeconómico.
- Estilo de crianza sobreprotector o severo.
- Consumo de sustancias o alcohol.

### 2.2.3.4 Signos y síntomas

La ansiedad puede ser de aparición repentina, con una duración variable que pueden ser segundos o años, esto producto de una respuesta fuera de proporción a la amenaza (57,60). Los síntomas se pueden dividir en (54):

**Síntomas cognitivos:** dentro de ellos tenemos al temor de perder el control, temor a las lesiones

físicas o muerte; miedo a la crítica negativa de los demás; recuerdos o pensamientos atemorizantes; pérdida de la concentración, confusión; estar pendiente de posibles amenazas de manera exagerada; mala memoria.

**Síntomas fisiológicos:** taquicardia, sensación de palpitaciones, disnea, taquipnea, dolor opresivo en tórax, mareos, sudoración, náusea, temblor, rigidez o entumecimiento muscular.

**Síntomas de comportamiento:** evitar posibles amenazas, escape, huir, inquietud, búsqueda de tranquilidad y de seguridad.

**Síntomas afectivos:** nerviosismo, temor, frustración.

#### **2.2.3.5 Niveles de ansiedad**

De acuerdo con algunos autores se puede establecer en 3 niveles, de los cuales presentan diferentes manifestaciones e intensidades (61,62):

##### **A. Ansiedad leve**

Definida como una ansiedad benigna, la persona está en estado de alerta usa toda su energía en su percepción y su observación. En cuanto a su respuesta fisiológica, se encuentra aumento de las respiraciones, taquicardia, leve aumento de la presión arterial, náuseas y temblor a nivel de los labios, tics faciales, etc.

### **B. Ansiedad moderada**

Se limita algunas capacidades, tales como la reducción de su percepción, pero continúa observando y escuchando la situación, su respuesta fisiológica tenemos dificultad al respirar, taquicardia, incremento de la presión arterial, dolor estomacal, boca seca, deposiciones líquidas o constipación, expresión facial de temor, sobresalto exagerado, imposibilidad de relajarse, insomnio.

### **C. Ansiedad severa**

En cuanto a su percepción se encuentra muy limitada, por tanto, la persona no observa ni escucha a su alrededor, se concentra en detalles dispersos lo cual ocasiona distorsión. La respuesta fisiológica es dificultad en la respiración, disnea o sensación de ahogo, temblor corporal o movimiento involuntarios, presión arterial baja, rostro con expresión de terror.

## **2.2.4 Estrés**

### **2.2.4.1 Definición**

El estrés es la sensación de preocupación o de tensión física y mental producto de una situación o pensamiento difícil (63,64). Consiste en una respuesta natural a ciertos estímulos; sin embargo, es como se reacciona a este estímulo y su perdurabilidad en el tiempo lo que se vuelve nocivo para nuestra salud. El estrés influye tanto de

manera física como emocional, lo cual acaba dando una baja calidad de vida (65).

#### **2.2.4.2 Factores de riesgo**

Principalmente, los factores de riesgo son medioambientales, como situaciones con (66):

- Trabajo: problemas o dificultades, carga laboral, acoso, desempleo
- Familia: problemas en la relación o comunicación, conflictos, etc.
- Problemas económicos
- Enfermedad orgánica crónica tanto en su diagnóstico como tratamiento
- Adolescencia, problemas escolares, desinterés de los padres o divorcio de estos

#### **2.2.4.3 Síntomas**

Los síntomas suelen ser las reacciones del organismo en respuesta al evento estresante. Cada persona suele manifestar síntomas de manera diferente, pero hay algunos que suelen ser comunes, tales como temblor, taquipnea o náuseas. Los síntomas se pueden dividir en 3 grupos como (67):

**Síntomas físicos:** cefalea, alteraciones gastrointestinales, trastorno del sueño, fatiga, presión arterial elevada, aumento o disminución del peso, dificultad en la respiración

**Síntomas emocionales:** hipersensibilidad, tristeza, ira, inquietud, irritabilidad, desconfianza, apatía, risa o llanto en momento inapropiados

**Síntomas conductuales:** insomnio, comer poco o mucho, descuido de responsabilidades, consumo de alcohol o drogas, rechinar dientes, apretar mandíbula, poca paciencia, etc.

### 2.2.5 DASS-21

En cuestiones teóricas la ansiedad y la depresión son diferentes; sin embargo, en la práctica clínica suelen aparecer simultáneamente. Es por tal motivo que se utilizan las escalas con el fin de identificarlas independientemente. En 1995, Lovibond & Lovibond desarrollaron la escala DASS, cuyo nombre en inglés corresponde a Depression, Anxiety and Stress Scale. Inicialmente constaba de 42 ítems, donde solo se evaluaba ansiedad y depresión. Posteriormente, durante su realización, se le agregó la escala de estrés. Finalmente, la escala DASS está constituida por tres escalas que evalúan individualmente la depresión, ansiedad y estrés. Varios de los síntomas suelen constituir como parte de alguna de estas tres patologías, en tal caso no se representa en la escala DASS debido a que no serían específicas de una u otra. Lovibond & Lovibond describieron la depresión como una patología caracterizada por un estado de ánimo disfórico (tristeza, pérdida de la esperanza, autodesprecio e inutilidad). En el caso de la ansiedad, la describen como manifestaciones físicas de excitación, ataques de pánico, miedo y rigidez muscular. Para el estrés, se describe con la tendencia a la reacción a estímulos estresantes con síntomas de tensión, irritabilidad y estado de alerta persistente. En 1998, Antony y colaboradores realizaron una versión corta el cual brindaba la ventaja de ser más breve y con mayor facilidad de respuesta. En este caso, la versión abreviada mide de igual forma las tres escalas de

manera individual, consta de 21 ítems. Cada ítem se responde si presentó síntomas durante la última semana. Se evalúa cada ítem de acuerdo con su intensidad, es una escala tipo Likert que va del “0 al 3”, donde 0 puntos que no ocurrió, mientras que 3 puntos describen que si ocurrió o casi siempre. Cada escala evalúa 7 ítems, lo que resulta en un puntaje de 0 a 21 puntos (68,69).

### **1. Escala de depresión**

Toma en cuenta a la disforia, la perdida de sentido, rechazo a uno mismo, falta de interés y la perdida de experimentar placer. Los rangos para su interpretación van desde los 5 a 6 puntos, donde se califica como depresión leve; de 7 a 10 puntos como depresión moderada; de 11 a 13 puntos para depresión severa y por encima de los 14 puntos se considera muy severa.

### **2. Escala de ansiedad**

Analiza los síntomas subjetivos y físicos de miedo, activación de respuestas autonómicas y vivencias de afecto ansioso. Los rangos para su interpretación van desde los 4 puntos, donde se califica como ansiedad leve; de 5 a 7 puntos como ansiedad moderada; de 8 a 9 puntos como ansiedad severa; y 10 puntos o más como ansiedad muy severa.

### **3. Escala de estrés**

Detecta la persistencia en la dificultad de relajarse, irritabilidad e intranquilidad. Los rangos para su interpretación van desde los 8 a 9 puntos, donde se califica como estrés leve; de 10 a 12 puntos como estrés moderado; de 13 a 16 puntos como estrés severo; y 17 puntos o más como estrés muy severo.

## CAPÍTULO III

### 3 HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

#### 3.1 HIPÓTESIS

H<sub>1</sub>: Existe una relación entre la nomofobia con las características psicométricas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Privada CIMA, Tacna 2023.

H<sub>0</sub>: No existe una relación entre la nomofobia con las características psicométricas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Privada CIMA, Tacna 2023.

#### 3.2 VARIABLES

##### 3.2.1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA
<b>Nomofobia</b>	Fobia a no tener contacto con un teléfono móvil. Puntuación medida por el cuestionario de nomofobia (NMP-Q).	Sin nomofobia (Igual a 20) Leve (21-59) Moderada (60-99) Severa (mayor o igual a 100)	Ordinal
<b>Depresión</b>	Patología con un estado emocional bajo, desinterés o la incapacidad de sentir placer durante largos periodos de tiempo.	Sin depresión (0-4) Leve-Moderada (5-10) Severa-Muy severa (11 a más)	Ordinal

	<p>Puntuación medida por la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21)</p> <p>Ítems: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21</p>		
<b>Ansiedad</b>	<p>Patología asociada a temor o preocupación excesiva con manifestaciones físicas en respuesta a un determinado estímulo o situaciones de manera anticipada.</p> <p>Puntuación medida por la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21)</p> <p>Ítems: 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20</p>	<p>Sin ansiedad (0-3)</p> <p>Leve-Moderada (4-7)</p> <p>Severa-Muy severa (8 a más)</p>	Ordinal
<b>Estrés</b>	<p>Sensación de preocupación con tensión física y mental producto de una situación o pensamiento difícil.</p> <p>Puntuación medida por la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21)</p>	<p>Sin estrés (0-7)</p> <p>Leve-Moderada (8-12)</p> <p>Severa-Muy severa (13 a más)</p>	Ordinal

	Ítems: 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18		
<b>Edad</b>	Edad del estudiante	12-13 años 14-15 años 16-17 años	Intervalo
<b>Sexo</b>	Sexo del estudiante	Masculino Femenino	Nominal
<b>Año de secundaria</b>	Año el cual este cursando actualmente el estudiante	Primero Segundo Tercero Cuarto Quinto	Ordinal

## CAPÍTULO IV

### 4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

**Tipo de investigación:** Es un estudio observacional debido a que no hubo manipulación de las variables, de corte transversal debido a que se realizara en una sola medición en el tiempo, y prospectivo debido a que los datos se tomaran a futuro.

**Diseño de investigación:** No experimental.

**Nivel de investigación:** Relacional, debido a que se realiza un análisis estadístico bivariado, el cual cuantificara la relación entre las variables y poder establecer asociaciones significativas.

#### 4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO

Esta investigación se realizó en la Institución Educativa Particular CIMA, la cual fue fundada el 5 de junio del 2005, se encuentra ubicada en el distrito de Tacna, provincia de Tacna.

La Institución se encuentra ubicada Av. Gregorio Albarracín Lanchipa N° 500, la cual brinda con una plana estudiantil mixta, en los niveles de inicial, primaria, secundaria. Actualmente en el nivel secundaria se encuentran matriculados 540 estudiantes.

#### 4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

##### 4.3.1 Población

La población de estudio estuvo constituida por todos los estudiantes de primero a quinto año de educación secundaria de la institución educativa CIMA.

Tabla N° 01: Población de estudiantes

<b>Año de secundaria</b>	<b>Número de estudiantes</b>	<b>%</b>
Primer año	88	16.29%
Segundo año	114	21.11%
Tercer año	94	17.41%
Cuarto año	134	24.81%
Quinto año	110	20.37%
<b>TOTAL</b>	<b>540</b>	<b>100%</b>

### **Muestra**

Se ha determinado un tamaño de muestra de acuerdo con la siguiente fórmula, considerando el nivel de confianza de 95% y error del 5%:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * N * p * q}{(N-1) E^2 + Z_{\alpha}^2 p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Total de la población

$Z_{\alpha}$  = Nivel de confianza o seguridad (95%)

p = Proporción esperada mínima con complicaciones (9%)

q = 1-p

E = Error de estimación

- N= 540
- Z= 1.96
- p= 0.5
- q=0.5
- e= 5%

$$\frac{(1.96)^2 \times 540 \times 0.5 \times 0.5}{(540-1) \times (0.05)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$\frac{518.616}{2.3079}$$

$$n = 225$$

Después de reemplazar la fórmula, se precisó que el tamaño de la muestra es de 225 estudiantes. El cual se distribuyó de manera proporcional.

Tabla N° 02: Tamaño de la muestra

<b>Año de secundaria</b>	<b>Número de estudiantes</b>	<b>%</b>
Primer año	37	16.29%
Segundo año	47	21.11%
Tercer año	39	17.41%
Cuarto año	56	24.81%
Quinto año	46	20.37%
<b>TOTAL</b>	<b>225</b>	<b>100%</b>

### **Muestreo**

Se optó por un muestro aleatorio estratificado, en donde los estudiantes que cumplieron los criterios de inclusión fueron codificados y divididos en sus respectivos años de estudio, donde por cada año de estudio se procedió a seleccionar la muestra por sorteo.

En la institución educativa CIMA se seleccionará a los estudiantes que cumplan los siguientes criterios:

#### **4.3.1.1 Criterios de inclusión**

- a. Padres o tutores que acepten que su menor hijo(a) participe del estudio mediante la firma del consentimiento informado (Anexo 3).
- b. Estudiantes de sexo masculino o femenino que cursen del primer a quinto año de educación secundaria, además de aceptar de formar parte de la investigación por su propia voluntad mediante el asentimiento informado (Anexo 4).
- c. Estudiantes que dispongan de un teléfono celular de uso personal.
- d. Estudiantes los cuales estén presentes el día en que se apliquen los instrumentos.

#### **4.3.1.2 Criterios de exclusión**

- a. Estudiantes que no presenten el consentimiento informado firmado por padres o tutores.
- b. Estudiantes que se nieguen a participar de manera voluntaria a la investigación.
- c. Estudiantes que respondan los cuestionarios, pero finalmente deciden que no quieren participar de la investigación.
- d. Estudiantes que no se encuentren el día en que se aplique la encuesta.
- e. Estudiantes que no completen todo el instrumento.

## **4.4 TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

### **4.4.1 TÉCNICA**

La recolección de datos se dará con las encuestas como el cuestionario de nomofobia (NMP-Q) y la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS 21).

### **4.4.2 INSTRUMENTOS (ver anexos)**

Se realizará una ficha de recolección de datos, la cual contendrá las variables de edad, sexo, año de secundaria que ese cursando.

#### **Cuestionario de nomofobia (NMP-Q) (Anexo 1):**

Fue elaborado y validado por Yildirim y Correia en el año 2014, con una muestra de 301 estudiantes universitarios, es un cuestionario el cual ha sido adaptado, validado en distintos países, en su primera versión en inglés mostro un alfa de Cronbach de 0.95 (15), adaptado al español en el año 2015 por Gonzales y colaboradores, en una población de 306 adolescentes (10), en el caso de Perú la validación fue realizada por Franco y colaboradores, elaborado y publicado en el año 2022, en una población de 300 estudiantes de una universidad estatal de Lima, la fiabilidad del cuestionario presento un alfa de Cronbach de 0.964 demostrando que los puntajes garantizan la consistencia interna del cuestionario (70). El cuestionario consta de 20 ítems, cada ítem se responde de acuerdo si se presentó en la última semana, el total evalúa cuatro dimensiones: incapacidad para comunicarse (6 ítems), perdida de la conexión (5 ítems), no ser capaz de acceder a la información (4 ítems), renunciar a la comodidad (5 ítems). Cada ítem puede tener siete puntos, en donde “1” equivale a estar totalmente en desacuerdo y “7” equivale a estar totalmente de acuerdo. El total del puntaje se encuentra entre los 20 a 140 puntos. Un puntaje igual a 20 indica

que no tienen nomofobia, un puntaje entre 20 a 60 indica un leve grado de nomofobia, un puntaje de 60 a 100 indica a un grado moderado de nomofobia y un puntaje mayor a 100 indica a un grado grave de nomofobia (15,70).

### **Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS 21) (Anexo 2):**

En 1995, Lovibond & Lovibond elaboraron la escala DASS, con una población de 717 estudiantes universitarios de Nueva Gales del Sur, con la finalidad de evaluar el nivel de depresión, ansiedad y estrés (68). En 2008, fue validada en español por Antunez y Vinet, en una población de 8983 estudiantes de la Universidad Austral de Chile, y publicada en el 2012, con un alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) de 0.85, 0.73 y 0.83 para depresión, ansiedad y estrés respectivamente, la escala en su totalidad presentó un alfa de Cronbach de 0.91 (69). En el caso de Perú fue validado por Polo Martínez en el año 2017, con una muestra de 593 estudiantes universitarios de Chimbote, con valores de  $\alpha$  de 0.844, 0.831 y 0.831 para depresión, ansiedad y estrés, la escala en su totalidad presentó un  $\alpha$  de 0.933 (71).

La escala DASS-21, presenta 21 ítems de los cuales siete corresponde a depresión (3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21), otros siete a ansiedad (2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20) y otros siete corresponden a estrés (1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18), en cuestión del puntaje va de 0 al 3 por cada ítem, el 0 corresponde a nunca, el 1 corresponde a veces, 2 corresponde a menudo y 3 a casi siempre, dando como resultado por cada patología de 0 a 21 puntos, el puntaje de acuerdo con el nivel de cada patología es (68,69,71):

#### **Depresión**

- Sin depresión (0 a 4 puntos)

- Leve-Moderada (5 a 10 puntos)
- Severa-Muy severa (más de 11 puntos)

### **Ansiedad**

- Sin ansiedad (0 a 3 puntos)
- Leve- Moderada (4 a 7 puntos)
- Severa-Muy severa (más de 8 puntos)

### **Estrés**

- Sin estrés (0 a 7 puntos)
- Leve-Moderada (8 a 12 puntos)
- Severa-Muy severa (más de 13 puntos)

## **CAPÍTULO V**

### **5 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS**

#### **5.1 PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS**

Los datos se obtuvieron por el investigador, mediante la aplicación de los instrumentos a manera de encuesta a los estudiantes de educación secundaria de primero a quinto año en sus diferentes secciones de la I.E.P. CIMA. Los alumnos fueron encuestados de manera presencial, durante su horario académico (8am a 4pm) preferentemente en su hora de tutoría durante la mañana o también en clases de diferentes cursos con permiso de sus docentes. Se solicitó el llenado de los instrumentos el cual presentaba varios ítems relacionados con el tema de estudio, de esa manera se recolectó la información sobre sus niveles de nomofobia, depresión, ansiedad y estrés.

#### **5.2 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS**

Una vez recolectados los datos, fueron codificados y divididos en sus respectivos años de estudio en EXCEL, donde posteriormente se sometieron a un sorteo para la selección de la muestra, finalmente los datos se analizaron, donde los resultados son presentados en tablas y gráficos de doble entrada. Se utilizó SPSS versión 29 para generar tablas donde mostraron los resultados, identificando cuales son los que desarrollaron nomofobia, posteriormente se cruzó las tablas para evaluar la relación entre la depresión, ansiedad y estrés con la nomofobia.

Se utilizó para el análisis estadístico para evaluar la relación entre las variables, la prueba de chi-cuadrado en un intervalo de confianza (IC) del 95%.

### **5.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El proyecto se presentó y fue evaluado por dictaminador institucional el cual fue designado por la universidad.

El proyecto se presentó al Comité de bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna para la evaluación respectiva y su posterior aprobación, para luego efectuar su ejecución.

Todos los tutores y los estudiantes fueron informados acerca de la importancia del estudio, con el fin de solicitar su participación de manera voluntaria.

En cuanto a las identidades de los estudiantes que aceptaron participar del estudio se manejaron con absoluta confidencialidad.

Posteriormente los resultados se utilizarán con fin científico, se cuidará la confidencialidad de ellos y de los participantes.

## RESULTADOS

**Tabla N° 01:** Estudiantes de secundaria de la I.E.P. CIMA según edad, sexo y año de estudio.

		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Grupo etario</b>	12 a 13 años	58	25.8%
	14 a 15 años	82	36.4%
	16 a 17 años	85	37.8%
	<b>Subtotal</b>	225	100.0%
<b>Sexo</b>	Masculino	112	49.8%
	Femenino	113	50.2%
	<b>Subtotal</b>	225	100.0%
<b>Año de secundaria</b>	Primero	37	16.4%
	Segundo	47	20.9%
	Tercero	39	17.3%
	Cuarto	56	24.9%
	Quinto	46	20.4%
	<b>Subtotal</b>	225	100.0%

Fuente: Base de datos

### **Interpretación:**

De los 225 estudiantes de secundaria que participaron del estudio, se observó que el 37.8% tenían entre 16 y 17 años, el 36.4% tenían entre 14 y 15 años, mientras que el 25.8% tenían una edad entre los 12 y 13 años. En cuanto al sexo, la proporción está equilibrada, con un 50.2% participantes de sexo femenino. Con relación al año de secundaria, el grupo de mayor predominio fue el cuarto año con un 24.9%, seguido por el segundo año con el 20.9% y quinto año con el 20.4%.

**Tabla N° 02:** Nivel de nomofobia en estudiantes de secundaria de la I.E.P CIMA.

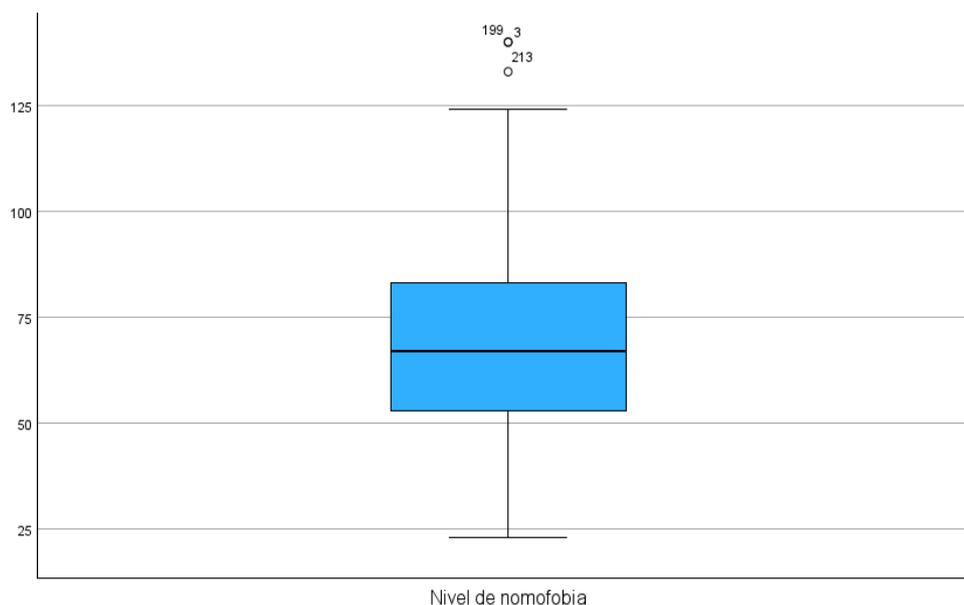
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Leve</b>	82	36.4	36.4
<b>Moderado</b>	123	54.7	91.1
<b>Grave</b>	20	8.9	100.0
<b>Total</b>	225	100.0	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Se observa que, de los 225 estudiantes de secundaria, el 54.7% presentaban un nivel moderado de nomofobia, siendo este el grupo más predominante, seguido por el 36.4% que presentaban un nivel leve de nomofobia y el 8.9% un nivel grave de nomofobia. Así mismo se evidencia que el 100% de los estudiantes presentan algún nivel de nomofobia.

**Gráfico N° 01:** Nivel de nomofobia en estudiantes de secundaria de la I.E.P CIMA.



		<b>Estadístico</b>	<b>Error estándar</b>
<b>Nivel de nomofobia</b>	Media	69.28	1.555
	Mediana	67.00	
	Varianza	544.151	
	Desv. estándar	23.327	
	Mínimo	23	
	Máximo	140	
	Percentiles	25    53	
	50    67		
	75    83		

Fuente: Base de datos

### **Interpretación:**

En el grafico 01, se observa que, de acuerdo con los puntajes obtenidos por los estudiantes de secundaria en relación con el nivel de nomofobia, la media es de 69.28, la mediana es de 67, con un rango intercuartílico de (53-83). De igual forma, se observa que la variable de nivel de nomofobia no presenta un comportamiento normal, de acuerdo con la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

**Tabla N° 03:** Nivel de depresión en estudiantes de secundaria de la I.E.P. CIMA.

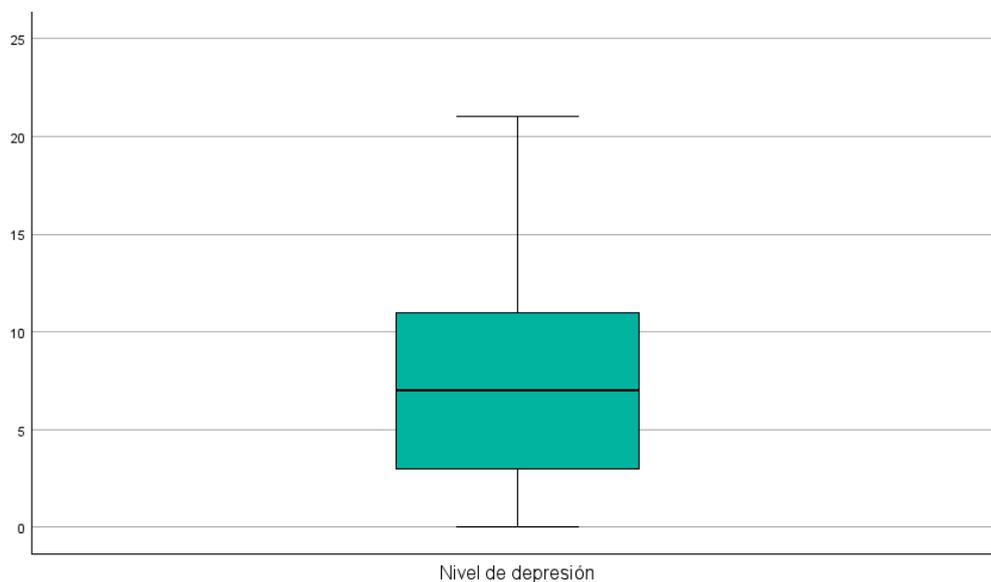
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Sin depresión</b>	80	35.6	35.6
<b>Leve-Moderada</b>	86	38.2	73.8
<b>Severa-Muy severa</b>	59	26.2	100.0
<b>Total</b>	225	100.0	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Se observa que, de los 225 estudiantes de secundaria, el 38.2% presentaban un nivel de depresión de leve a moderado, siendo este el grupo más predominante, seguido por el 35.6% que se encontraban sin depresión, y el 26.2% que mostraba un nivel de depresión de severa a muy severa.

**Gráfico N° 02:** Nivel de depresión en los estudiantes de secundaria de la I.E.P CIMA.



	Estadístico	Error estándar
Media	7.37	.348
Mediana	7.00	
Varianza	27.244	
<b>Nivel de depresión</b>	Desv. estándar	5.220
	Mínimo	0
	Máximo	21
	Percentiles	25    3 50    7 75    11

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

En el grafico 02, se observa que, de acuerdo con los puntajes obtenidos por los estudiantes de secundaria en relación con el nivel de depresión, la media es de 7.37, la mediana es de 7, con un rango intercuartílico de (3-11). De igual forma, se observa que la variable de nivel de depresión no presenta un comportamiento normal, de acuerdo con la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

**Tabla N° 04:** Nivel de ansiedad en estudiantes de secundaria de la I.E.P CIMA.

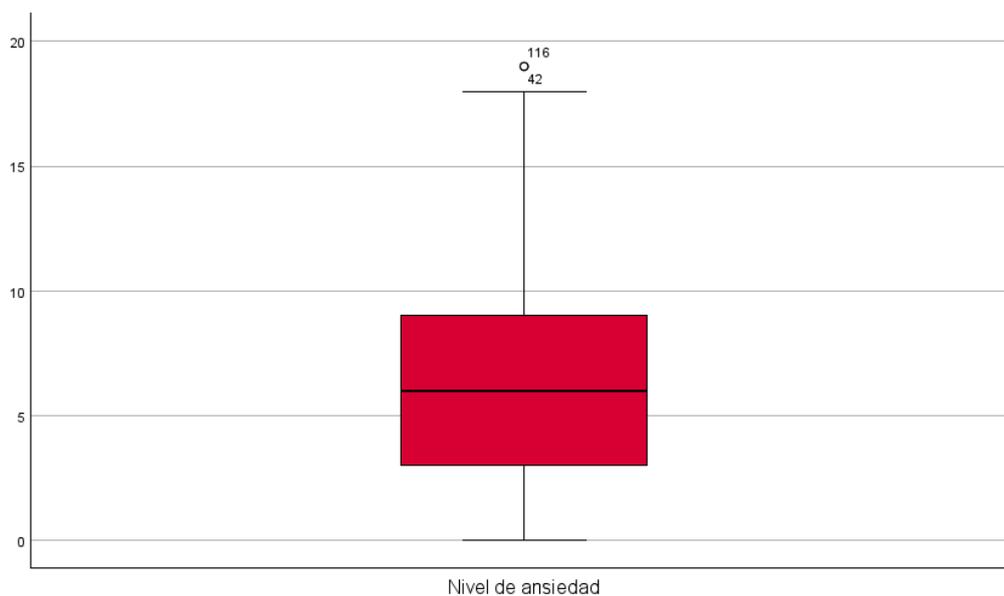
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Sin ansiedad</b>	78	34.7	34.7
<b>Leve-Moderada</b>	66	29.3	64.0
<b>Severa-Muy severa</b>	81	36.0	100.0
<b>Total</b>	225	100.0	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Se observa que, de los 225 estudiantes de secundaria, el 36% presentaba un nivel de ansiedad de severa a muy severa, siendo este el grupo más predominante, seguido por el 34.7% que se encontraban sin ansiedad, y el 29.3% que presentaban un nivel de ansiedad de leve a moderada.

**Gráfico N° 03:** Nivel de ansiedad en los estudiantes de secundaria de la I.E.P CIMA.



		Estadístico	Error estándar
<b>Nivel de ansiedad</b>	Media	6.47	.321
	Mediana	6.00	
	Varianza	23.250	
	Desv. estándar	4.822	
	Mínimo	0	
	Máximo	19	
	Percentiles	25      3 50      6 75      9	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

En el grafico 03, se observa que, de acuerdo con los puntajes obtenidos por los estudiantes de secundaria en relación con el nivel de ansiedad, la media es de 6.47, la mediana es de 6, con un rango intercuartílico de (3-9). De igual forma observamos que la variable de nivel de ansiedad no presenta un comportamiento normal, de acuerdo con la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

**Tabla N° 05:** Nivel de estrés en los estudiantes de secundaria en la I.E.P CIMA.

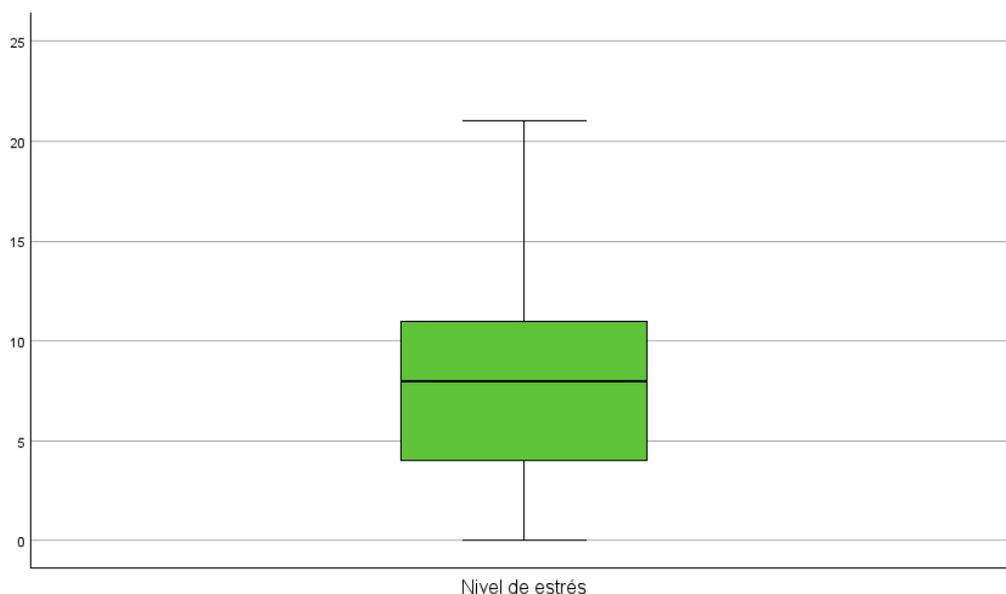
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Sin estrés</b>	109	48.4	48.4
<b>Leve-Moderada</b>	78	34.7	83.1
<b>Severa-Muy severa</b>	38	16.9	100.0
<b>Total</b>	225	100.0	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Se observa que, de los 225 estudiantes de secundaria, el 48.4% se encontraban sin estrés, siendo este el grupo más predominante, seguido por el 34.7% que presentaban un nivel de estrés de leve a moderada, y el 16.9% que presentaban un nivel de estrés de severa a muy severa.

**Gráfico N° 04:** Nivel de estrés en los estudiantes de secundaria de la I.E.P. CIMA.



	Estadístico	Error estándar
	Media	8.09
	Mediana	8.00
	Varianza	21.915
<b>Nivel de</b>	Desv. estándar	4.681
<b>estrés</b>	Mínimo	0
	Máximo	21
	Percentiles 25	4
	50	8
	75	11

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

En el grafico 04, se observa que, de acuerdo con los puntajes obtenidos por los estudiantes de secundaria en relación con el nivel de estrés, la media es de 8.09, la mediana es de 8, con un rango intercuartílico de (4-11). De igual forma observamos que la variable de nivel de estrés no presenta un comportamiento normal, de acuerdo con la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

**Tabla N° 06:** Relación del nivel de nomofobia con el nivel depresión de los estudiantes de secundaria de la I.E.P CIMA.

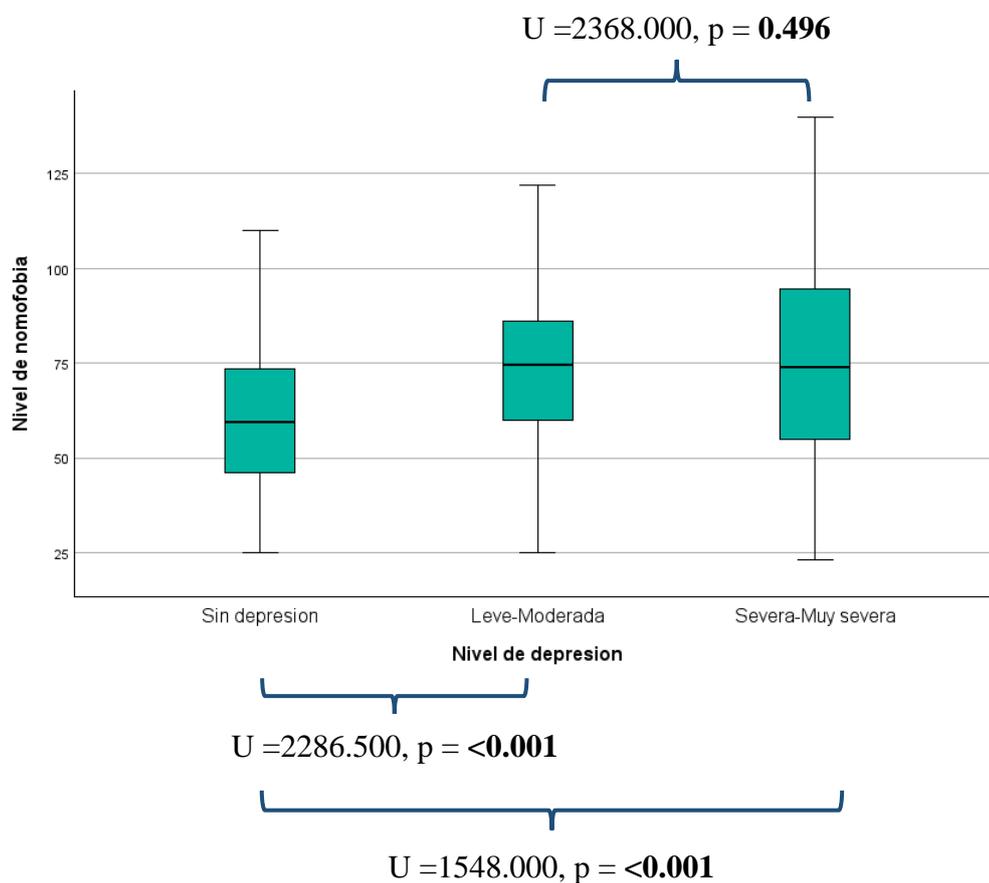
		Nivel de nomofobia				Chi-cuadrado (p-valor)	
		Leve	Moderado	Grave	Total		
Nivel de depresión	<b>Sin depresión</b>	Recuento	41	37	2	80	23.818 (<.001)
		% dentro de Nivel de depresión	51.2%	46.3%	2.5%	100.0%	
	<b>Leve-Moderada</b>	Recuento	23	57	6	86	
		% dentro de Nivel de depresión	26.7%	66.3%	7.0%	100.0%	
	<b>Severa-Muy severa</b>	Recuento	18	29	12	59	
		% dentro de Nivel de depresión	30.5%	49.2%	20.3%	100.0%	
	<b>Total</b>	Recuento	82	123	20	225	
		% dentro de Nivel de depresión	36.4%	54.7%	8.9%	100.0%	

Fuente: Base de datos

### Interpretación:

En la tabla 06, se observa que entre los estudiantes sin depresión (n=80), el 51.2% presentaba un nivel de nomofobia leve, seguido por el 46.3% que presentaba un nivel de nomofobia moderado, en los estudiantes con depresión de leve a moderada (n=86), el 66.3% presentaba un nivel de nomofobia moderado, seguido por el 26.7% que presentaba un nivel de nomofobia leve, y en los estudiantes con depresión de severa a muy severa (n=59), el 49.2% presentaba un nivel de nomofobia moderado seguido por el 30.5% que presentaba un nivel de nomofobia leve y el 20.3% presentaba un nivel de nomofobia grave, se observa el valor del chi cuadrado de 23.818 con p-valor de <0.001, que indica que hay asociación significativa entre el nivel de nomofobia con el nivel de depresión.

**Gráfico N° 5:** Relación del nivel de nomofobia con el nivel de depresión de los estudiantes de secundaria de la I.E.P CIMA.



Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

En el grafico 05, se observa que los estudiantes que presentan un nivel de depresión de severa a muy severa muestran los mayores puntajes de nomofobia, con una media de 76.75, mediana de 74, y con un rango intercuartílico de (55-95), por otro lado, en los estudiantes que presentan un nivel de depresión de leve a moderada, la media es de 72.52, mediana de 74.50 y un rango intercuartílico de (60-86), muestra mayores puntajes comparado con los estudiantes sin depresión, que tienen una media de 60.30, mediana de 59.50 y un rango intercuartílico de (46-74).

Al contrastar el nivel de nomofobia del grupo de estudiantes sin depresión con el grupo de leve a moderada, según la prueba U de Mann Whitney, se observó una significancia de  $<0.001$ , encontrándose diferencia significativa.

Al contrastar el nivel de nomofobia del grupo de estudiantes sin depresión con el grupo de severo a muy severo, según la prueba de U de Mann Whitney, observó una significancia de  $<0.001$ , encontrándose diferencia significativa.

Al contrastar el nivel de nomofobia del grupo de estudiantes con un nivel de depresión de leve a moderada con el grupo de severo a muy severo, según la prueba de U de Mann Whitney, presentó una significancia de 0.496, no encontrándose diferencia significativa.

**Tabla N° 07:** Relación de nivel de nomofobia con el nivel de ansiedad de los estudiantes de secundaria de la I.E.P CIMA.

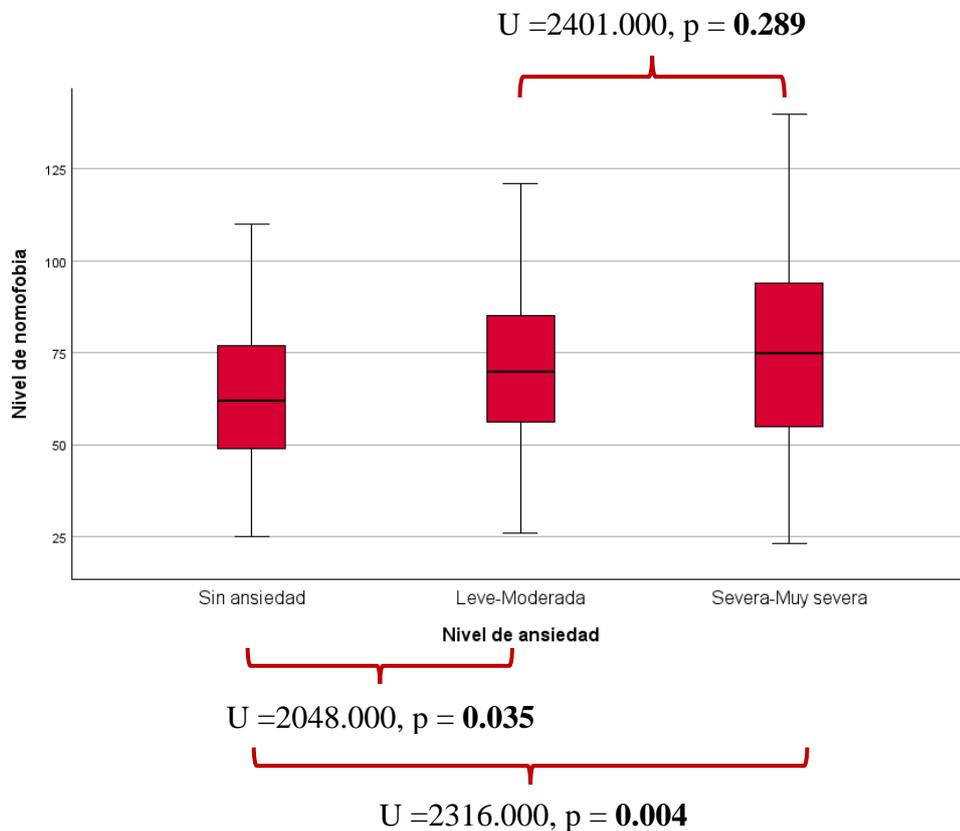
		Nivel de nomofobia				Chi-cuadrado (p-valor)	
		Leve	Moderado	Grave	Total		
Nivel de ansiedad	<b>Sin ansiedad</b>	Recuento	37	39	2	78	23.238 ( <b>&lt;.001</b> )
		% dentro de Nivel de ansiedad	47.4%	50.0%	2.6%	100.0%	
	<b>Leve-Moderada</b>	Recuento	20	44	2	66	
		% dentro de Nivel de ansiedad	30.3%	66.7%	3.0%	100.0%	
	<b>Severa-Muy severa</b>	Recuento	25	40	16	81	
		% dentro de Nivel de ansiedad	30.9%	49.4%	19.8%	100.0%	
	<b>Total</b>	Recuento	82	123	20	225	
		% dentro de Nivel de ansiedad	36.4%	54.7%	8.9%	100.0%	

Fuente: Base de datos

### Interpretación:

En la tabla 07, se observa que entre los estudiantes sin ansiedad (n=78), el 50% presentaba un nivel de nomofobia moderado y el 47.4% presentaba un nivel de nomofobia leve, en los estudiantes con ansiedad de leve a moderada (n=66), el 66.7% presentaba un nivel de nomofobia moderada, y el 30.3% un nivel de nomofobia leve, y en los estudiantes con un nivel de ansiedad severa a muy severa (n=81), el 49.4% presentaba un nivel de nomofobia moderado seguido por el 30.9% que presentaba un nivel de nomofobia leve y el 19.8% presentaba un nivel de nomofobia grave, se observa el valor del chi-cuadrado el cual es 23.238 con p-valor de <0.001, lo cual indica que hay asociación significativa entre el nivel de nomofobia con el nivel de ansiedad.

**Gráfico N° 06:** Relación de nivel de nomofobia con el nivel de ansiedad de los estudiantes de secundaria de la I.E.P CIMA.



Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

En el grafico 06, se observa que los estudiantes que presentan un nivel de ansiedad de severa a muy severa presentan los mayores puntajes de nomofobia, con una media de 75.47, mediana de 75 y con un rango intercuartílico de (55-94), por otro lado, en los estudiantes que presentan un nivel de ansiedad de leve a moderada con una media de 69.44, mediana de 70 y con un rango intercuartílico de (56-85), muestra mayores puntajes de nomofobia comparado con los estudiantes sin ansiedad que tienen una media de 62.73, mediana de 62 y con un rango intercuartílico de (49-77).

Al contrastar el nivel de nomofobia del grupo de estudiantes sin ansiedad con el grupo de leve a moderada, según la prueba U de Mann Whitney, observó una significancia de 0.035, encontrándose diferencia significativa.

Al contrastar el nivel de nomofobia del grupo de estudiantes sin ansiedad con el grupo de severo a muy severo, según la prueba de U de Mann Whitney, observó una significancia de 0.004, encontrándose diferencia significativa.

Al contrastar el nivel de nomofobia del grupo de estudiantes con un nivel de ansiedad de leve a moderada con el grupo de severo a muy severo, según la prueba de U de Mann Whitney, presentó una significancia de 0.289, no encontrándose diferencia significativa.

**Tabla N° 08:** Relación del nivel de nomofobia con el nivel de estrés en estudiantes de secundaria de la I.E.P CIMA.

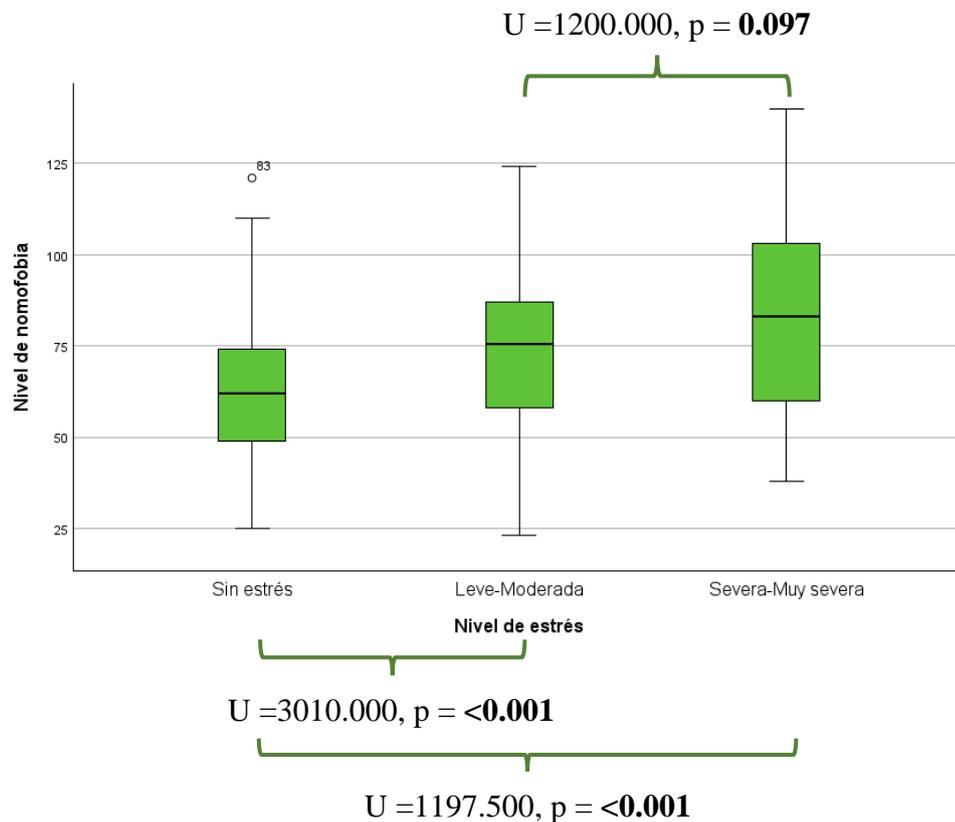
		Nivel de nomofobia				Chi-cuadrado (p-valor)	
		Leve	Moderado	Grave	Total		
Nivel de estrés	<b>Sin estrés</b>	Recuento	52	53	4	109	26.963 (<.001)
		% dentro de Nivel de estrés	47.7%	48.6%	3.7%	100.0%	
	<b>Leve-Moderada</b>	Recuento	20	52	6	78	
		% dentro de Nivel de estrés	25.6%	66.7%	7.7%	100.0%	
	<b>Severa-Muy severa</b>	Recuento	10	18	10	38	
		% dentro de Nivel de estrés	26.3%	47.4%	26.3%	100.0%	
<b>Total</b>		Recuento	82	123	20	225	
		% dentro de Nivel de estrés	36.4%	54.7%	8.9%	100.0%	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

En la tabla 08, se observa que entre estudiantes sin estrés (n=109), el 48.6% presentaba un nivel de nomofobia moderada, seguido por el 47.7% que presentaba un nivel de nomofobia leve, en los estudiantes con estrés de leve a moderada (n=78), el 66.7% presentaba un nivel de nomofobia moderada, seguido por el 25.6% que presentaba un nivel de nomofobia leve, en los estudiantes con estrés de severo a muy severo (n=38), el 47.4% presentaba un nivel de nomofobia moderada, y el 26.3% presentaba un nivel de nomofobia grave, se observa el valor del chi-cuadrado es 26.963 con p-valor de <0.001, lo cual indica que hay asociación significativa entre el nivel de nomofobia con el nivel de estrés.

**Gráfico N° 07:** Relación del nivel de nomofobia con el nivel de estrés en estudiantes de secundaria de la I.E.P CIMA.



Fuente: Base de datos

### Interpretación:

En el gráfico 07, se observa que los estudiantes que presentan un nivel de estrés de severa a muy severa, presentan los mayores puntajes de nomofobia, con una media de 82.13, mediana de 83 y con un rango intercuartílico de (60-103), por otro lado, en los estudiantes que presentan un nivel de estrés de leve a moderada con una media de 72.79, mediana de 75.50 y con un rango intercuartílico de (58-87), muestra mayores puntajes de nomofobia comparado con los estudiantes sin estrés que tienen una media de 62.29, mediana de 62 y con un rango intercuartílico de (49-74).

Al contrastar el nivel de nomofobia del grupo de estudiantes sin estrés con el grupo de leve a moderada, según la prueba U de Mann Whitney, observó una significancia de  $< 0.001$ , encontrándose diferencia significativa.

Al contrastar el nivel de nomofobia del grupo de estudiantes sin estrés con el grupo de severo a muy severo, según la prueba de U de Mann Whitney, observó una significancia de  $< 0.001$ , encontrándose diferencia significativa.

Al contrastar el nivel de nomofobia del grupo de estudiantes con un nivel de ansiedad de leve a moderada con el grupo de severo a muy severo, según la prueba de U de Mann Whitney, presentó una significancia de 0.097, no encontrándose diferencia significativa.

## DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue determinar la posible asociación de la nomofobia con problemas de salud mental, como la depresión, ansiedad y estrés, en una muestra de estudiantes de secundaria.

El estudio se realizó en estudiantes de primero a quinto de secundaria pertenecientes a la Institución Educativa Privada CIMA, la cual cuenta con 540 alumnos inscritos, y mediante un muestreo aleatorio estratificado, se procedió a trabajar con la muestra de 225 estudiantes de primero a quinto de secundaria.

Se encontró que la muestra estaba conformada por un 50.2% de estudiantes del sexo femenino y un 49.8% del sexo masculino. En cuanto a las edades, se encontró que el grupo de mayor predominancia estuvo conformado por los estudiantes que tenían entre los 16 a 17 años con el 36.4%, seguido por los estudiantes que tenían entre los 14 a 15 años con el 25.8%. El grupo de mayor predominancia fue el cuarto año con el 24.9%.

En los resultados obtenidos, de acuerdo con los niveles de nomofobia, el nivel moderado fue el de mayor proporción representado con el 54.7%, seguido por la nomofobia leve con el 36.4% y la nomofobia grave con el 8.9%. Nuestros resultados son congruentes con los de Amesquita Pauro (72), donde en 144 estudiantes de secundaria de un colegio de Puno, el 56.25% presentaron un nivel de nomofobia moderado, seguido por el 40.27% que presentaron un nivel de nomofobia leve y el 3.48% con un nivel de nomofobia grave, sin embargo a nivel internacional difieren con los resultados de Manu Sharma (6), donde participaron 1386 estudiantes de India con edades que comprendían de 14 a 17 años, donde el 41.05% presento un nivel de nomofobia leve, el 21.86% un nivel de nomofobia moderado y el 5.1% un nivel de nomofobia grave. La diferencia con este último estudio podría deberse por diferencias sociodemográficas, además que fueron evaluados en una época prepandémica.

Respecto al nivel de depresión en estudiantes de secundaria, se observó que el mayor porcentaje de la muestra presenta un nivel de depresión de leve a moderada, representado con el 38.2%, seguido por los estudiantes que se encuentran sin depresión con el 35.6%. Estos resultados difieren con los de Manu Sharma (6), en donde el 73.6% se encuentran sin depresión, el 14.6% depresión leve, el 9.2% depresión moderada y el 2.5% depresión grave, sin embargo los resultados son ligeramente similares en el estudio de Quipe Enriquez (7), donde el 39.5% no presentaban depresión, seguido por el 34% que presentaba un nivel de depresión de leve a moderada y el 26.5% un nivel de depresión de severa a muy severa, si bien en este último se enfocó más en preuniversitarios la mayor parte de la muestra estudiada estuvo integrada por estudiantes entre los 15 a 17 años.

De acuerdo al nivel de ansiedad en los estudiantes de secundaria, la mayor proporción estuvo conformada por aquellos que presentaban un nivel de ansiedad de severa a muy severa, representada con el 36%, seguida por el 34.7% que no estaban sin ansiedad, estos resultados difieren a los obtenidos por Manu Sharma (6), donde el 43% no presentaban ansiedad, seguido por el 26.6% que presentaba ansiedad leve, el 25.6% ansiedad moderada y el 4.8% ansiedad grave, sin embargo en el estudio de Pamela Figueredo (24), se muestra cierta congruencia donde el 36% presentaba ansiedad severa, seguida por el 27% con ansiedad moderada, 22% con ansiedad mínima y el 15% ansiedad leve. O como en el estudio de Dwi Christina Rahayuningrum (28), donde el 54.5% presentaba ansiedad moderada, el 36.7% presentaba ansiedad severa, y el 8.8% una ansiedad leve, dentro del contexto nacional los resultados del estudio fueron similares a los obtenidos por Quispe Enriquez (7), donde el 43% presentaba un nivel de ansiedad de severa a muy severa, seguido por el 30% que estaban sin ansiedad, y el 27% que presentaban ansiedad de leve a moderada, si bien en este último se enfocó más en preuniversitarios la mayor parte de la muestra estudiada estuvo integrada por estudiantes entre los 15 a 17 años.

Por otro lado el nivel de estrés en los estudiantes de secundaria, se observó que, el 48.4% se encontraban sin estrés, seguido por el 34.7% se encontraba con un nivel de estrés de leve a moderada, y el 16.9% presentaba un nivel de estrés de severa a muy severa, estos resultados son congruentes con Quispe Enriquez (7), donde el 51% no presentaba estrés, seguido por el 29% que presentaba un nivel de estrés de leve a moderado y el 20% presentaba un nivel de severo a muy severo, si bien en este último se enfocó más en preuniversitarios la mayor parte de la muestra estudiada estuvo integrada por estudiantes entre los 15 a 17 años.

En otro apartado del estudio, se buscó determinar la relación del nivel de nomofobia con el nivel de depresión de los estudiantes, encontrándose una asociación significativa entre ambas, mediante la prueba de chi-cuadrado, dando un valor de 23.818 con un p-valor de  $<0.001$ , estos resultados concuerdan con los encontrados por Manu Sharma (6), Ana Galhardo (27), Doaa Fathy Megawer (30), Tugba Didem Kuscu (31), donde mencionan que si existe una asociación significativa entre la depresión y la nomofobia. Por otro lado, se comparó los niveles de nomofobia de los diferentes grupos de estudiantes con y sin depresión, cuando se comparó el grupo de estudiantes sin depresión con los que tenían depresión bien sea de leve a moderada o de severa a muy severa, se encontró diferencia significativa, sin embargo, cuando se comparó al grupo de estudiantes con depresión leve a moderada con los estudiantes con depresión severa a muy severa, no se encontró diferencia significativa, todo ello medido con la prueba U de Mann Whitney.

Con respecto a la relación del nivel de nomofobia con el nivel de ansiedad en escolares se encontró una asociación significativa entre ambas, mediante la prueba de chi-cuadrado, dando un valor de 23.238 con un p-valor de  $<0.001$ , de manera similar es lo que reportan Manu Sharma (6), Pamela Figueredo (24), Kitai Kim (25), Ana Galhardo (27), Dwi Christina Rahayuningrum (28), Türkan Akyol Güner (29), Lucila Pastor Molina (32), donde mencionan que si existe una asociación entre la nomofobia y la ansiedad. Por otro lado, se comparó los niveles

de nomofobia de los diferentes grupos de estudiantes con y sin ansiedad, cuando se comparó el grupo de estudiantes sin ansiedad con los que tenían ansiedad bien sea de leve a moderada o de severa a muy severa, se encontró diferencia significativa, sin embargo, cuando se comparó al grupo de estudiantes con ansiedad leve a moderada con los estudiantes con ansiedad severa a muy severa, no se encontró diferencia significativa, todo ello medido con la prueba U de Mann Whitney.

En lo que respecta a la relación del nivel de nomofobia con el nivel de estrés en los estudiantes de secundaria, se encontró una asociación significativa entre ambas, mediante la prueba de chi-cuadrado, dando un valor de 26.963 con p-valor de  $<0.001$ , de igual forma concluyen Ana Galhardo (27), Be Thi Ngoc Nguyen (73), y Youl Pyo Hong (26), donde concluyen que si existe una asociación entre la nomofobia y el estrés, ello es acorde con lo que se encuentra en el presente estudio. Por otro lado, se comparó los niveles de nomofobia de los diferentes grupos de estudiantes con y sin estrés, cuando se comparó el grupo de estudiantes sin estrés con los que tenían estrés bien sea de leve a moderada o de severa a muy severa, se encontró diferencia significativa, sin embargo, cuando se comparó al grupo de estudiantes con estrés de leve a moderada con los estudiantes con estrés de severa a muy severa, no se encontró diferencia significativa, todo ello medido con la prueba U de Mann Whitney.

Con base en lo encontrado en los gráficos 5, 6 y 7, podemos observar que, en los tres casos ya sea depresión, ansiedad o estrés, al comparar el grupo de estudiantes que presentaba un nivel de leve a moderado con el grupo de estudiantes con un nivel de severo a muy severo de las patologías antes mencionadas, se determina mediante la prueba de U de Mann Whitney, que no existe diferencia significativa, esto nos indica que el nivel de nomofobia no marca diferencia entre estos dos grupos. Sin embargo, nuestros resultados difieren de los encontrados por Charalambos Gnardellis et al. (74), quienes evaluaron la relación de la nomofobia con la depresión, ansiedad y estrés en adultos jóvenes en Grecia. En base a sus

resultados, determinaron que las personas con un nivel de nomofobia elevado tienden a presentar una mayor frecuencia de síntomas graves de depresión, ansiedad o estrés. De igual forma, Almeida Bejarano et al. (75), en su investigación, buscaron la relación entre la dependencia al móvil y la ansiedad en personas de 18 a 29 años, concluyendo que mientras más dependencia al teléfono exista, mayor será el nivel de ansiedad. Por otro lado, Sangmin Jun et al. (76), en su estudio, buscaron la relación longitudinal recíproca entre la adicción al teléfono móvil y los síntomas depresivos en adolescentes. En base a sus resultados, determinaron que, a mayores niveles de dependencia al teléfono, aumentan los síntomas depresivos. Esto concuerda con lo mencionado por Manu Sharma et al. (6), quienes señalan que los adolescentes con depresión buscan aplicaciones de redes sociales con el fin de sentirse menos solos y más cómodos consigo mismos, sin embargo, también mencionan que los síntomas tienden a empeorar si perciben que la vida de otras personas es mejor que la suya.

En base a ello, se plantea que existe más bien una relación bidireccional entre la nomofobia y la psicopatología, donde esta dependencia a los teléfonos aumenta los niveles de las psicopatologías, y que, a su vez la psicopatología aumenta la dependencia a los teléfonos inteligentes, cayendo así en un círculo vicioso (77).

## CONCLUSIONES

1. Todos los estudiantes presentaron algún nivel de nomofobia, siendo la nomofobia moderada (54.7%) la de mayor predominancia, en estudiantes de secundaria de primero a quinto año.
2. El 64.4% de los estudiantes de secundaria, de primero a quinto año, presentó algún nivel de depresión.
3. El 65.3% de los estudiantes de secundaria, de primero a quinto año, presentó algún nivel de ansiedad.
4. El 51.6% de los estudiantes de secundaria, de primero a quinto año, presentó algún nivel de estrés.
5. Se determinó una asociación significativa entre la nomofobia y la depresión, ansiedad y estrés ( $p$ -valor  $<0.001$ ) en estudiantes de primero a quinto año de secundaria de un colegio privado de Tacna.

## **RECOMENDACIONES**

1. De acuerdo con los hallazgos del presente estudio, en donde se evidencia un buen porcentaje de estudiantes con tendencia a problemas de salud mental tales como depresión, ansiedad y estrés, se le dará a conocer de los resultados al director de la institución educativa con el fin de que, en conjunto con el área de psicología de la institución, ejecute planes para el reconocimiento oportuno de estos problemas y las intervenciones pertinentes en los estudiantes.
2. Implementar charlas informativas dirigidas a los estudiantes sobre uso desmedido del teléfono celular, con el objetivo de fomentar la concientización oportuna e informar sobre sus posibles consecuencias para la salud mental en el futuro.
3. A los investigadores, se recomienda realizar un estudio prospectivo y longitudinal para evaluar si existe persistencia o incremento con respecto a los niveles de nomofobia, depresión, ansiedad y estrés a lo largo del tiempo. Además, se sugiere con el fin de poder establecer una comparación sobre los niveles de nomofobia, incluir a instituciones educativas públicas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Notara V, Vagka E, Gnardellis C, Lagiou A. The Emerging Phenomenon of Nomophobia in Young Adults: A Systematic Review Study. *Addict Health*. 2021;13(2):120–36.
2. Gamero AM, Luy-Montejo C, Escarcena RET, Vasquez RG. Los smartphones en las relaciones interpersonales de los estudiantes universitarios. *Stud Veritatis*. 2020;18(24):137–52.
3. Rodríguez-García AM, Moreno-Guerrero AJ, López Belmonte J. Nomophobia: An Individual's Growing Fear of Being without a Smartphone—A Systematic Literature Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(2):580.
4. Jahrami H, Trabelsi K, Boukhris O, Hussain JH, Alenezi AF, Humood A, et al. The Prevalence of Mild, Moderate, and Severe Nomophobia Symptoms: A Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression. *Behav Sci*. 2022;13(1):35.
5. León-Mejía AC, Gutiérrez-Ortega M, Serrano-Pintado I, González-Cabrera J. A systematic review on nomophobia prevalence: Surfacing results and standard guidelines for future research. *PLoS ONE*. 2021;16(5):e0250509.
6. Sharma M, Amandeep, Mathur DM, Jeenger J. Nomophobia and its relationship with depression, anxiety, and quality of life in adolescents. *Ind Psychiatry J*. 2019;28(2):231–6.
7. Quispe Enriquez TC. Relación entre la depresión, ansiedad y estrés con la nomofobia en estudiantes preuniversitarios, Arequipa 2023. 2023; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12773/15768>
8. Cortés ME, Herrera-Aliaga E, Cortés ME, Herrera-Aliaga E. Nomofobia: Adicción al teléfono inteligente. Impacto en jóvenes y recomendaciones de su adecuado uso en actividades de aprendizaje en el área salud. *Rev Médica Chile*. 2022;150(3):407–8.
9. King ALS, Valença AM, Nardi AE. Nomophobia: The Mobile Phone in Panic Disorder With Agoraphobia: Reducing Phobias or Worsening of Dependence? *Cogn Behav Neurol*. 2010;23(1):52.
10. González Cabrera J, León Mejía AC, Pérez Sancho C, Calvete Zumalde E. Adaptación al español del cuestionario Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) en una muestra de adolescentes. *Actas Esp Psiquiatr*. 2017;45(4):137–44.

11. Nascimento da Silva PG, de Oliveira Silva Machado M, Mangueira Estanislau A, Pimentel CE, Fonsêca PN da, Diógenes de Medeiros E. Nomophobia Questionnaire: Propriedades psicométricas para o contexto brasileiro. *Rev Iberoam Diagnóstico Eval Psicológica*. 2020;2(55):161–72.
12. Ramos-Soler I, López-Sánchez C, Quiles-Soler MC. Adaptación y validación de la escala de nomofobia de Yildirim y Correia en estudiantes españoles de la Educación Secundaria Obligatoria. *Health Addict Drog*. 2017;17(2):201–13.
13. International Telecommunication Union - Three-quarters of the world's population own a mobile phone [Internet]. ITU. International Telecommunication Union [citado el 18 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2022/11/24/ff22-mobile-phone-ownership>
14. Ritcher. More Phones Than People. [Internet]. Statista Daily Data. 2023 [citado el 18 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.statista.com/chart/4022/mobile-subscriptions-and-world-population>
15. Yildirim C, Correia AP. Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Comput Hum Behav*. 2015;49:130–7.
16. Insa Funes I. Estudio de la nomofobia en adolescentes. [Internet]. *Revista Electrónica de PortalesMedicos*. 2023 [citado el 5 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/estudio-de-la-nomofobia-en-adolescentes/>
17. Ospina AM. Nomofobia y el nivel productividad de las organizaciones. *Libr IC*. 2022;107–22.
18. Asensio Chico I, Díaz Maldonado L, Garrote Moreno L. Nomofobia. *Enfermedades del siglo XXI. Med Fam SEMERGEN*. 2018;44(7):e117–8.
19. Rojas MEM, Solís MOV, Guerrero VB, Flores JFL. Dependencia al móvil y consumo de sustancias en estudiantes de enfermería. *Notas Enferm*. 2021;21(38):4–11.
20. Rengifo Acho D, Arapa Turpo F. Nomofobia y procrastinación académica en estudiantes del cuarto y quinto del nivel secundario de una institución educativa pública de la ciudad de Juliaca, 2021. 2021; Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/4694>

21. Lupú Viera ADLM. Características psicométricas y nomofobia en estudiantes de medicina de la universidad privada Antenor Orrego sede Piura del 2022. Univ Priv Antenor Orrego. 2023; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/10401>
22. Instituto Nacional de Estadística e Informática. El 82,0% de la población que usa Internet lo hace a través de un celular [Internet]. INEI. 2019 [citado el 15 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-820-de-la-poblacion-que-usa-internet-lo-hace-a-traves-de-un-celular-11474/>
23. OSIPTEL. El 88,4 % de los hogares peruanos cuenta con un teléfono inteligente [Internet]. OSIPTEL. 2022. [citado el 15 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.osiptel.gob.pe/portal-del-usuario/noticias/osiptel-el-88-4-de-los-hogares-peruanos-cuenta-con-un-telefono-inteligente/>
24. 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 Psychiatry Psychol.* 2022;10(1):58–63.
25. Kim K, Yee J, Chung JE, Kim HJ, Han JM, Kim JH, et al. Smartphone Addiction and Anxiety in Adolescents - A Cross-sectional Study. *Am J Health Behav.* 2021;45(5):895–901.
26. Hong YP, Yeom YO, Lim MH. Relationships between Smartphone Addiction and Smartphone Usage Types, Depression, ADHD, Stress, Interpersonal Problems, and Parenting Attitude with Middle School Students. *J Korean Med Sci.* 2021;36(19):e129.
27. Galhardo A, Loureiro D, Massano-Cardoso I, Cunha M. Adaptation of the European Portuguese Version of the Nomophobia Questionnaire for Adolescents, Factor Structure and Psychometric Properties. *Int J Ment Health Addict.* 2022;1–18.
28. Christina Rahayuningrum D, Novita Sary A. Study of Youth Anxiety Levels on No-Mobile Phone (Nomophobia) in Padang City. En: *Proceedings of the International Conference of Mental Health, Neuroscience, and Cyberpsychology - Icometh-NCP 2018* [Internet]. Padang: Fakultas Ilmu Pendidikan; 2018 [citado el 5 de septiembre de 2023]. p. 11–6. Disponible en: [https://www.gci.or.id/proceedings/view\\_article/252/7/icometh-ncp-2018](https://www.gci.or.id/proceedings/view_article/252/7/icometh-ncp-2018)
29. Akyol Güner T, Demir İ. Relationship between Smartphone Addiction and Nomophobia, Anxiety, Self-Control in High School Students. *Addicta Turk J Addict.* 2022;9:218–24.

30. Fathy Megawer D, Ahmed Agaga S. Nomophobia As An Evidence For Alexithymia And The Depression For Secondary School Students. *Rev Investig Científica En Educ.* 2021;22(12):637–56.
31. Kuscu TD, Gumustas F, Rodopman Arman A, Goksu M. The relationship between nomophobia and psychiatric symptoms in adolescents. *Int J Psychiatry Clin Pract.* 2021;25(1):56–61.
32. Molina LP, Manchego LMS, Molina JVP, Vargas IM. Anxiety And Nomophobia In High School Students In The Context Of Virtual Education Due To Covid 19. *J Pharm Negat Results.* 2022;82–8.
33. Bhattacharya S, Bashar MA, Srivastava A, Singh A. NOMOPHOBIA: NO MOBILE PHONE PHOBIA. *J Fam Med Prim Care.* 2019;8(4):1297–300.
34. Kaviani F, Robards B, Young KL, Koppel S. Nomophobia: Is the Fear of Being without a Smartphone Associated with Problematic Use? *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(17):6024.
35. Bragazzi NL, Del Puente G. A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychol Res Behav Manag.* 2014;7:155–60.
36. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders [Internet]. DSM-5-TR. American Psychiatric Association Publishing; 2022 [citado el 22 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425787>
37. Gonçalves S, Dias P, Correia AP. Nomophobia and lifestyle: Smartphone use and its relationship to psychopathologies. *Comput Hum Behav Rep.* 2020;2:100025.
38. Vagka E, Gnardellis C, Lagiou A, Notara V. Prevalence and Factors Related to Nomophobia: Arising Issues among Young Adults. *Eur J Investig Health Psychol Educ.* 2023;13(8):1467–76.
39. Alahmari MS, Alfaifi AA, Alyami AH, Alshehri SM, Alqahtani MS, Alkhashrami SS, et al. Prevalence and risk factors of nomophobia among undergraduate students of Health Sciences Colleges at King Khalid University, Abha, Saudi Arabia. *Int J Med Res Prof.* 2018;4(1):429-32.
40. Raypole C, Legg T. Afraid of Losing Your Phone? There's a Name for That: Nomophobia Healthline [Internet]. Healthline. 2019 [citado el 22 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.healthline.com/health/anxiety/nomophobia>

41. OMS. Depresión [Internet]. OMS. Organización Mundial de la Salud. 2023 [citado el 23 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
42. Instituto Nacional de Salud. Guía de Práctica Clínica para el Tratamiento de Depresión en Adultos [Internet]. INS. 2017 [citado el 23 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/3612414-guia-de-practica-clinica-para-el-tratamiento-de-depresion-en-adultos>
43. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica en depresión. [Internet]. MINSA. 2008 [citado el 23 de septiembre de 2023]. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1084\\_DGSP261.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1084_DGSP261.pdf)
44. WHO. Mental disorders [Internet]. WHO. World Health Organization 2022 [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
45. Chand SP, Arif H. Depression. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado el 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430847/>
46. Ministerio de Salud. La depresión: un trastorno de salud mental que también afecta a niñas, niños y adolescentes, y requiere la participación de la familia [Internet]. MINSA. 2023 [citado el 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/690010-la-depresion-un-trastorno-de-salud-mental-que-tambien-afecta-a-ninas-ninos-y-adolescentes-y-requiere-la-participacion-de-la-familia>
47. Schimelpfening N, Snyder C. Causes and Risk Factors of Depression. [Internet]. Verywell Mind. 2023 [citado el 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.verywellmind.com/common-causes-of-depression-1066772>
48. Pedersen T, Arthur S. What Are the Risk Factors for Depression? [Internet]. Psych Central. 2016 [citado el 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://psychcentral.com/depression/what-are-the-risk-factors-for-depression>
49. Malhi GS, Mann JJ. Depression. *The Lancet*. 2018;392(10161):2299–312.
50. Paredes Osorio KE. Niveles de ansiedad y depresión del personal de enfermería del Área COVID-19 de un hospital de Huanta, 2021. *Univ Cont*. 2022; Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11087>

51. Health (UK) NCC for M. The classification of depression and depression rating scales/questionnaires. En: Depression in Adults with a Chronic Physical Health Problem: Treatment and Management [Internet]. British Psychological Society (UK); 2010 [citado el 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK82926/>
52. Mazaira J, Triñanes Y, Atienza G. Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y Adolescencia: actualización [Internet]. 1a ed. GuíaSalud; 2018 [citado el 22 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://portal.guiasalud.es/gpc/depresion-infancia/>
53. American Psychological Association. Anxiety. [Internet]. APA [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.apa.org/topics/anxiety>
54. Chand SP, Marwaha R. Anxiety. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470361/>
55. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica de manejo de trastornos de ansiedad generalizada [Internet]. MINSA. 2021 [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://larcoherrera.gob.pe/wp-content/uploads/2021/10/RD-107-2021-DG-HVLH-MINSA.pdf>
56. Ministerio de Salud. Salud mental: ¿cómo detectar y superar la ansiedad? [Internet]. MINSA. 2023 [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/696706-salud-mental-como-detectar-y-superar-la-ansiedad>
57. Craske MG, Stein MB. Anxiety. The Lancet. 2016;388(10063):3048–59.
58. Mayo Clinic. Trastornos de ansiedad [Internet]. 2021 [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/anxiety/symptoms-causes/syc-20350961>
59. Narmandakh A, Roest AM, de Jonge P, Oldehinkel AJ. Psychosocial and biological risk factors of anxiety disorders in adolescents: a TRAILS report. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2021;30(12):1969–82.
60. Barnhill J. Introducción a los trastornos de ansiedad [Internet]. Manual MSD. 2020 [citado el 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-de-la-salud-mental/ansiedad-y-trastornos-relacionados-con-el-estr%C3%A9s/introducci%C3%B3n-a-los-trastornos-de-ansiedad>
61. Plasencia Revilla JM, Silva Izquierdo DY. Niveles de ansiedad y depresión durante la pandemia de la covid - 19 en el personal sanitario de la

- red asistencial essalud - Cajamarca. Univ Priv Antonio Guillermo Urrelo. 2021; Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1725>
62. Villanueva Kuong LE. Niveles de ansiedad y la calidad de vida en estudiantes de la Universidad Alas Peruanas, filial Arequipa. 2017; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5606>
  63. MedlinePlus. El estrés y su salud [Internet]. MedlinePlus enciclopedia médica. 2022 [citado el 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm>
  64. OMS. Estrés [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2023 [citado el 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>
  65. American Psychological Association. Stress. [Internet]. APA. 2022 [citado el 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.apa.org/topics/stress>
  66. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica de manejo del trastorno adaptativo. [Internet]. MINSA. 2022 [citado el 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://larcoherrera.gob.pe/wp-content/uploads/2022/10/RD-167-2022-DG-HVLH-MINSA.pdf>
  67. Sam Jayakumar D, Sulthan A. Stress Symptoms : Structural Equation Modelling. SCMS J Indian Manag. 2013;10:95–109.
  68. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. Behav Res Ther. 1995;33(3):335–43.
  69. Antúnez Z, Vinet EV. Depression Anxiety Stress Scales (DASS - 21): Validation of the Abbreviated Version in Chilean University Students. Ter Psicológica. 2012;30(3):49–55.
  70. Franco Guanilo R, Hervias Guerra E. Estructura factorial, validez y confiabilidad de la escala de nomofobia en estudiantes de una universidad estatal de Lima Metropolitana. Propósitos Represent. 2022;10(2):1–10.
  71. Polo Martinez R. Propiedades Psicométricas de la Escala de Depresión, Ansiedad Y Estrés (DASS-21) en estudiantes universitarios de Chimbote. Univ César Vallejo. 2017; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/10290>
  72. Amesquita Pauro JD. Nomofobia y procrastinación académica en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar San

- Juan Bosco, Puno, 2022. Univ Priv San Carlos. 2023; Disponible en: <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/462>
73. Nguyen B, Nguyen TT, Le U. Nomophobia and Stress among Vietnamese High School Students in Covid-19 Pandemic: A Mediation Model of Loneliness. *J Biochem Technol.* 2022;13:34–40.
  74. Gnardellis C, Vagka E, Lagiou A, Notara V. Nomophobia and Its Association with Depression, Anxiety and Stress (DASS Scale), among Young Adults in Greece. *Eur J Investig Health Psychol Educ.* 2023;13(12):2765–78.
  75. Almeida Bejarano JR. Dependencia al móvil y ansiedad en personas de 18 a 29 años, Arequipa 2022. UCV. 2022; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/91391>
  76. Jun S. The reciprocal longitudinal relationships between mobile phone addiction and depressive symptoms among Korean adolescents. *Comput Hum Behav.* 2016;58:179–86.
  77. Elhai JD, Dvorak RD, Levine JC, Hall BJ. Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *J Affect Disord.* 2017;207:251–9.

## ANEXOS

### Anexo 1

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**Nombres y apellidos:** \_\_\_\_\_

**Edad:** \_\_\_\_\_ años                      **Sexo:** Masculino ( ) Femenino ( )

**Año de secundaria:** \_\_\_\_\_

#### CUESTIONARIO DE NOMOFOBIA (NMP-Q)

Lea con atención los siguientes enunciados y marque con una cruz los números del 1 al 7 según su percepción durante su última semana, no hay respuestas correctas o incorrectas:

La escala de calificación es:

1. Muy en desacuerdo.
2. En desacuerdo.
3. Algo en desacuerdo.
4. Neutral.
5. Algo de acuerdo.
6. De acuerdo.
7. Muy de acuerdo

1	Me sentiría incómodo sin acceso constante a la información a través de mi smartphone.	1	2	3	4	5	6	7
2	Me sentiría irritado si no pudiese buscar información en mi smartphone cuando quisiera.	1	2	3	4	5	6	7
3	Estaría nervioso si no pudiese obtener noticias (p.ej., eventos, el tiempo, etc.) en mi smartphone	1	2	3	4	5	6	7
4	Estaría irritado si no pudiese usar mi smartphone y sus capacidades cuando quisiera.	1	2	3	4	5	6	7
5	Me asustaría quedarme sin batería en mi smartphone	1	2	3	4	5	6	7

6	Entraría en pánico si me quedase sin saldo o sobrepasase mi límite mensual de datos.	1	2	3	4	5	6	7
7	Si me quedase sin señal de cobertura de datos o no pudiera conectarme al wifi, comprobaría constantemente si tengo señal o pudiera encontrar una red de wifi	1	2	3	4	5	6	7
8	Si no pudiese usar mi smartphone, tendría miedo a quedarme tirado en algún lugar.	1	2	3	4	5	6	7
9	Si estuviese un rato sin poder comprobar mi smartphone, tendría deseos de poder mirarlo.	1	2	3	4	5	6	7
10	Sentiría ansiedad si no pudiese comunicarme instantáneamente con mi familia y amigos.	1	2	3	4	5	6	7
11	Estaría preocupado porque mi familia y amigos no podrían contactar conmigo.	1	2	3	4	5	6	7
12	Estaría nervioso porque no podría recibir mensajes de texto y llamadas.	1	2	3	4	5	6	7
13	Sentiría ansiedad porque no podría mantener el contacto con mi familia y amigos.	1	2	3	4	5	6	7
14	Estaría nervioso porque no podría saber si alguien había intentado contactar conmigo.	1	2	3	4	5	6	7
15	Sentiría ansiedad porque se hubiese roto mi contacto continuo con mi familia y amigos.	1	2	3	4	5	6	7
16	Estaría nervioso porque estaría desconectado de mi identidad en línea.	1	2	3	4	5	6	7
17	Estaría incómodo porque no podría estar al día con las redes sociales y redes en línea.	1	2	3	4	5	6	7
18	Sentiría torpeza porque no podría comprobar mis notificaciones de actualizaciones de mis contactos y redes en línea.	1	2	3	4	5	6	7

19	Sentiría ansiedad porque no podría comprobar mi correo electrónico.	1	2	3	4	5	6	7
20	Me sentiría raro porque no sabría qué hacer.	1	2	3	4	5	6	7

## Anexo 2

### Cuestionario de DASS-21

Lea con atención los siguientes enunciados y marque con una cruz los números del 0 al 3 según su percepción, no hay respuestas correctas o incorrectas:

Nro.	Ítems	Nunca (0)	A veces (1)	A menudo (2)	Casi siempre (3)
	En la última semana:				
1	Me costó mucho relajarme				
2	Me di cuenta de que tenía la boca seca				
3	No podía sentir ningún sentimiento positivo				
4	Se me hizo difícil respirar				
5	Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas				
6	Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones				
7	Sentí que mis manos temblaban				
8	Sentí que tenía muchos nervios				
9	Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo				
10	Sentí que no tenía nada por que vivir				

11	Noté que me agitaba				
12	Se me hizo difícil relajarme				
13	Me sentí triste y deprimido				
14	No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo				
15	Sentí que estaba a punto de pánico				
16	No me pude entusiasmar por nada				
17	Sentí que valía muy poco como persona				
18	Sentí que estaba muy irritable				
19	Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico				
20	Tuve miedo sin razón				
21	Sentí que la vida no tenía ningún sentido				

### Anexo 3

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: “**RELACIÓN ENTRE LA DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS CON LA NOMOFOBIA EN ESTUDIANTES DE EDUCACION SECUNDARIA DE UN COLEGIO PRIVADO, TACNA 2023**”

Autor: Edwin Hernán Queque Flores

Teléfono de contacto: 995177965

Datos de contacto: [edwin10082011@hotmail.com](mailto:edwin10082011@hotmail.com)

Sede de contacto: Institución educativa particular CIMA

Me dirijo a usted para solicitarle la participación de su hijo(a): \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ años, para el

llenado de las encuestas referente al tema del proyecto, en un plazo de 10 minutos aproximadamente. Antes de dar su consentimiento se le brinda la información sobre la investigación, una vez leído se le pedirá que firme este consentimiento.

**Resumen:** La nomofobia consiste en el miedo, ansiedad o incomodidad al ser desconectados de su teléfono, son los jóvenes los más afectados ya que son las que se familiarizan con la tecnología en mayor proporción, en Perú se ha visto que el 82% de las personas mayores de 6 años poseen un teléfono inteligente, esto quiere decir que nuestra población puede tener nomofobia, es una tema de importancia ya que se la ha vista relacionada con la depresión, ansiedad y estrés repercutiendo en la calidad de vida de las personas.

**Encuestas por aplicarse:** Cuestionario de nomofobia (NMP-Q) y la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21)

**Confidencialidad:** Toda la información que se brinde será tratada de manera confidencial, se guardará la información de su hijo(a) con códigos y no con nombres. Si los resultados de esta investigación son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

**Riesgos:** El presente estudio no representa ningún riesgo para el menor.

**Beneficios:** No proporciona un beneficio directo, sin embargo, el beneficio común es el aporte a la investigación

#### **Declaración del voluntario**

Yo, el que firma, he leído y comprendido la información brindada. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos serán difundidos con fines científicos respetando el anonimato de mi hijo(a). Ante cualquier duda de este puedo contactar al investigador, cuya información esta descrita en este documento.

Consentimiento

---

Edwin Hernán Queque Flores  
DNI: 73893911

---

Firma del tutor  
Nombre:  
DNI:

## Anexo 4

### ASENTIMIENTO INFORMADO

Título: **“RELACIÓN ENTRE LA DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS CON LA NOMOFOBIA EN ESTUDIANTES DE EDUCACION SECUNDARIA DE UN COLEGIO PRIVADO, TACNA 2023”**

Autor: Edwin Hernán Queque Flores

Asesor: Juan Alberto Giron Dappino

Hola, me llamo Edwin Hernán Queque Flores y soy estudiante de la Facultad de Ciencias de Salud de la Universidad Privada de Tacna y quiero invitarte a participar en un estudio que se llama “Relación entre la depresión, ansiedad y estrés con la nomofobia en estudiantes de educación secundaria de un colegio privado, Tacna 2023”.

Esta investigación busca encontrar la relación entre la depresión, ansiedad y estrés con el miedo a no tener contacto con un teléfono móvil. Para eso necesitamos que nos ayudes completando dos cuestionarios, con tu participación podremos investigar si existe el miedo a no tener contacto con un teléfono móvil, medir el nivel de depresión, ansiedad y estrés dentro de los estudiantes de secundaria del colegio CIMA y por último determinar si existe relación entre todas ellas. Esta ayuda que te pedimos es voluntaria, por lo que, si tu apoderado te autorizó a participar, pero tú no quieres puedes decirnos con toda confianza, no hay problema con ello. Si decides participar, pero luego quieres dejar de hacerlo también es posible.

Toda información que nos entregues será confidencial, por lo que nadie conocerá tus respuestas. Sólo los miembros de la investigación las conocerán y no serán entregadas a nadie. En el caso de que los padres soliciten la información de su hijo(a) pueden hacerlo mediante el número de teléfono o el correo que se encuentra en el consentimiento informado.

Entonces ¿quieres participar? Si quieres participar debes marcar con una “X” donde dice si y escribe tu nombre. Si no quieres participar, puedes dejar todo en blanco.

\_\_\_ Sí deseo participar

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha:

---

Edwin Hernán Queque Flores  
DNI: 73893911

## Anexo 5

**Tabla N° 09:** Pruebas de normalidad del nivel de nomofobia de acuerdo con Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk

<b>Pruebas de normalidad</b>						
	<b>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></b>			<b>Shapiro-Wilk</b>		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>Nivel de nomofobia</b>	.041	225	.200*	.986	225	.024

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Base de datos

### Interpretación:

En la tabla 09 se puede observar el resultado de las pruebas de normalidad realizado con Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, en nuestro caso al tener más de 50 participantes se opta por Kolmogorov-Smirnov, que determinó una significación de 0.200, donde se concluye que es una distribución no paramétrica.

**Tabla N° 10:** Pruebas de normalidad del nivel de depresión de acuerdo con Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk

<b>Pruebas de normalidad</b>						
	<b>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></b>			<b>Shapiro-Wilk</b>		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>Nivel de depresión</b>	.111	225	<.001	.943	225	<.001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Base de datos

### Interpretación:

En la tabla 10 se observó el resultado de las pruebas de normalidad realizado con Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, en nuestro caso al tener más de 50 participantes se opta por Kolmogorov-Smirnov, que determinó una significación de  $< 0.001$ , donde se concluye que es una distribución no normal o no paramétrica.

**Tabla N° 11:** Pruebas de normalidad del nivel de ansiedad de acuerdo con Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk.

<b>Pruebas de normalidad</b>						
	<b>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></b>			<b>Shapiro-Wilk</b>		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>Nivel de ansiedad</b>	.114	225	<.001	.936	225	<.001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Base de datos

### **Interpretación:**

En la tabla 11 se observó el resultado de las pruebas de normalidad realizado con Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, en nuestro caso al tener más de 50 participantes se opta por Kolmogorov-Smirnov, que determinó una significación de  $< 0.001$ , donde se concluye que es una distribución no normal o no paramétrica.

**Tabla N° 12:** Pruebas de normalidad del nivel de estrés de acuerdo con Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk.

<b>Pruebas de normalidad</b>						
	<b>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></b>			<b>Shapiro-Wilk</b>		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>Nivel de estrés</b>	.079	225	.002	.968	225	<.001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Base de datos

### **Interpretación:**

En la tabla 12 se observó el resultado de las pruebas de normalidad realizado con Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, en nuestro caso al tener más de 50 participantes se opta por Kolmogorov-Smirnov, que determinó una significación de  $0.002$ , donde se concluye que es una distribución no normal o no paramétrica.

**Tabla N° 13:** Nivel de significancia del nivel de nomofobia con los grupos de sin depresión y depresión leve-moderada mediante la prueba de U de Mann-Whitney

<b>Nivel de nomofobia</b>	
U de Mann-Whitney	2286.500
W de Wilcoxon	5526.500
Z	-3.728
Sig. asin. (bilateral)	<.001
a. Variable de agrupación: Nivel de depresión	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Al hacer el contraste sobre la distribución del nivel de nomofobia con la U de Mann-Whitney en los grupos de estudiantes sin depresión con los con depresión leve-moderada se encontró una significancia de <0.001. Se encuentra diferencia significativa.

**Tabla N° 14:** Nivel de significancia del nivel de nomofobia con los grupos de sin depresión y depresión severa-muy severa mediante la prueba de U de Mann-Whitney

<b>Nivel de nomofobia</b>	
U de Mann-Whitney	1548.000
W de Wilcoxon	4788.000
Z	-3.461
Sig. asin. (bilateral)	<.001
a. Variable de agrupación: Nivel de depresión	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Al hacer el contraste sobre la distribución del nivel de nomofobia con la U de Mann-Whitney en los grupos de estudiantes sin depresión con los con depresión severa-muy severa se encontró una significancia de <0.001. Se encuentra diferencia significativa.

**Tabla N° 15:** Nivel de significancia del nivel de nomofobia con los grupos de depresión leve-moderada y depresión severa-muy severa mediante la prueba de U de Mann-Whitney

<b>Nivel de nomofobia</b>	
U de Mann-Whitney	2368.000
W de Wilcoxon	6109.000
Z	-.680
Sig. asin. (bilateral)	.496

a. Variable de agrupación: Nivel de depresión

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Al hacer el contraste sobre la distribución del nivel de nomofobia con la U de Mann-Whitney en los grupos de estudiantes con depresión leve-moderada con el grupo de depresión severa-muy severa se encontró una significancia de 0.496. No se encuentra diferencia significativa.

**Tabla N° 16:** Nivel de significancia del nivel de nomofobia con los grupos de sin ansiedad y ansiedad leve-moderada mediante la prueba de U de Mann-Whitney

<b>Nivel de nomofobia</b>	
U de Mann-Whitney	2048.000
W de Wilcoxon	5129.000
Z	-2.109
Sig. asin. (bilateral)	.035

a. Variable de agrupación: Nivel de ansiedad

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Al hacer el contraste sobre la distribución del nivel de nomofobia con la U de Mann-Whitney en los grupos de estudiantes sin ansiedad con el grupo de ansiedad leve-moderada se encontró una significancia de 0.035. Se encuentra diferencia significativa.

**Tabla N° 17:** Nivel de significancia del nivel de nomofobia con los grupos de sin ansiedad y ansiedad severa-muy severa mediante la prueba de U de Mann-Whitney

<b>Nivel de nomofobia</b>	
U de Mann-Whitney	2316.000
W de Wilcoxon	5397.000
Z	-2.905
Sig. asin. (bilateral)	.004
a. Variable de agrupación: Nivel de ansiedad	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Al hacer el contraste sobre la distribución del nivel de nomofobia con la U de Mann-Whitney en los grupos de estudiantes sin ansiedad con los con ansiedad severa-muy severa se encontró una significancia de 0.004. Se encuentra diferencia significativa.

**Tabla N° 18:** Nivel de significancia del nivel de nomofobia con los grupos de ansiedad leve-moderada y ansiedad severa-muy severa mediante la prueba de U de Mann-Whitney

<b>Nivel de nomofobia</b>	
U de Mann-Whitney	2401.000
W de Wilcoxon	4612.000
Z	-1.059
Sig. asin. (bilateral)	.289
a. Variable de agrupación: Nivel de ansiedad	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Al hacer el contraste sobre la distribución del nivel de nomofobia con la U de Mann-Whitney en los grupos de estudiantes con ansiedad leve-moderada con los con ansiedad severa-muy severa se encontró una significancia de 0.289. No se encuentra diferencia significativa.

**Tabla N° 19:** Nivel de significancia del nivel de nomofobia con los grupos de sin estrés y estrés leve-moderada mediante la prueba de U de Mann-Whitney

	<b>Nivel de nomofobia</b>
U de Mann-Whitney	3010.000
W de Wilcoxon	9005.000
Z	-3.401
Sig. asin. (bilateral)	<.001
a. Variable de agrupación: Nivel de estrés	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Al hacer el contraste sobre la distribución del nivel de nomofobia con la U de Mann-Whitney en los grupos de estudiantes sin estrés con los con estrés leve-moderada se encontró una significancia de <0.001. Se encuentra diferencia significativa.

**Tabla N° 20:** Nivel de significancia del nivel de nomofobia con los grupos de sin estrés y estrés severa-muy severa mediante la prueba de U de Mann-Whitney

	<b>Nivel de nomofobia</b>
U de Mann-Whitney	1197.500
W de Wilcoxon	7192.500
Z	-3.866
Sig. asin. (bilateral)	<.001
a. Variable de agrupación: Nivel de estrés	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Al hacer el contraste sobre la distribución del nivel de nomofobia con la U de Mann-Whitney en los grupos de estudiantes sin estrés con los con estrés severa-muy severa se encontró una significancia de <0.001. Se encuentra diferencia significativa.

**Tabla N° 21:** Nivel de significancia del nivel de nomofobia con los grupos de estrés leve-moderada y estrés severa-muy severa mediante la prueba de U de Mann-Whitney

	<b>Nivel de nomofobia</b>
U de Mann-Whitney	1200.000
W de Wilcoxon	4281.000
Z	-1.659
Sig. asin. (bilateral)	.097
a. Variable de agrupación: Nivel de estrés	

Fuente: Base de datos

**Interpretación:**

Al hacer el contraste sobre la distribución del nivel de nomofobia con la U de Mann-Whitney en los grupos de estudiantes con estrés leve-moderado con los con estrés severa-muy severa se encontró una significancia de 0.097. No se encuentra diferencia significativa.

## Anexo 6

### Fotografías de la aplicación de los instrumentos

