



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE MEDICINA

Asociación entre nomofobia y depresión en estudiantes de ciencias de la salud en una
universidad privada de Lima, Perú 2023

TESIS

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

AUTORES

Lezameta Castillo, Gonzalo (0009-0002-0704-0139)

Tarnawiecki Tarnawiecki, Camila Carolina (0009-0003-7024-7308)

ASESORA:

Torres Slimming, Paola (0000-0001-9741-9470)

Lima, 17 de diciembre de 2024

Dedicatoria

A nuestros amigos y colegas Ayrton Pinedo Diaz y Kevin Silva Parra, por su amistad y todo su apoyo.

RESUMEN

Antecedentes: El uso excesivo del teléfono celular y la nomofobia o el temor a no disponer del mismo todo el tiempo o de al menos tener acceso a sus funciones es un tema que cada vez tiene mayor importancia en nuestra realidad. Un tema de salud mental muy importante hoy que afecta cada vez a más personas desde edades muy tempranas es la depresión. Es por ello relevante investigar al respecto y buscar encontrar o descartar alguna relación que pueda existir entre estas variables. **Objetivo:** Este estudio tiene como objetivo encontrar una asociación entre nomofobia (miedo o temor de no tener acceso al teléfono móvil) y depresión en estudiantes de ciencias de la salud. Para ello, se buscó conocer la prevalencia de dichas variables en la población escogida y se añadieron también covariables. **Metodología:** Es un estudio de tipo observacional, transversal analítico de tipo no probabilístico con una muestra seleccionada por conveniencia. La recolección de datos se realizó mediante encuestas digitales que luego de ser culminadas fueron descargadas y posteriormente analizadas. Para esto se utilizaron dos instrumentos, el Cuestionario PHQ-9, que evalúa depresión y distintos niveles de severidad de esta y el NMP-Q, que mide nomofobia y sus grados de severidad. **Conclusiones:** En este estudio, no se encontró un valor de asociación estadísticamente significativo entre presencia y grados de nomofobia y depresión, sin embargo, sí se pudo observar asociación significativa existente entre depresión y otras variables como sexo, edad, consumo de drogas y relaciones interpersonales en la población estudiada. Además, se pudo observar que, a pesar de no haber un grado de asociación estadísticamente significativo entre las variables principales, nomofobia y depresión se observó que las personas que tienen nomofobia tienen un mayor puntaje de depresión y las personas con un mayor grado de nomofobia también tienen un mayor grado de depresión en comparación con las que no la padecen.

Esta tesis contribuye a una mayor comprensión entre las variables nomofobia y depresión a pesar de no encontrar una asociación estadísticamente significativa entre ellas. Esto fortalece la posibilidad de observar en estudios futuros, resultados más contundentes sobre estos temas al analizar y superar limitaciones del presente estudio y analizar los múltiples factores que influyen en la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud.

Palabras clave: depresión; nomofobia; asociación; estudiantes de ciencias de la salud; Perú

Association between nomophobia and depression in healthcare students in a private university
in Lima, Peru 2023.

ABSTRACT

Background: The excessive use of cell phones and nomophobia or the fear of not having them all the time or at least having access to their functions is an issue of increasing importance in our reality. A very important mental health issue today that affects more and more people from a very early age is depression. That is why we research; to seek to find or rule out any relationship that may exist between these variables. **Objective:** This study aims to find an association between nomophobia (fear of not having access to a mobile phone) and depression in healthcare students. To do this, we seek to know the prevalence of these variables and covariates were also added. **Methodology:** It is an analytical cross-sectional observational study of a non-probabilistic type with convenience sampling. Data collection was carried out through digital surveys that were then downloaded after being completed and subsequently analysed. For these two instruments were utilised the PHQ-9 questionnaire, that evaluates depression and its several levels of severity and the NMP-Q, which measures nomophobia and its levels of severity. **Conclusions:** In this study, a statistically significant association value was not found between the presence and degrees of nomophobia and depression, however, a significant association between depression and other variables such as sex, age, drug use and interpersonal relationships could be observed in the studied population. Furthermore, it could be observed that, despite there not being a statistically significant degree of association between the main variables, nomophobia and depression, it was observed that people who have nomophobia have a higher depression score and people with a higher degree of nomophobia also have a higher degree of depression compared to those who do not.

This thesis contributes to a greater understanding between the variables nomophobia and depression despite there being no statistically significant association between them. This strengthens the possibility of observing, in future studies, more conclusive results regarding these subjects analysing and surpassing limitations in this study and the multiple factors that influence the mental health of healthcare students.

Keywords: depression; nomophobia; association; healthcare students; Peru

u201411611_Tarnawiecki Tarnawiecki, Camila_Asoai3n
entre nomofobia y depresi3n en estudiantes de ciencias de la
salud en una universidad privada de Lima, Per3 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de internet	2%
2	Submitted to Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Trabajo del estudiante	2%
3	www.coursehero.com Fuente de internet	1%
4	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de internet	1%
5	zaguan.unizar.es Fuente de internet	1%
6	repositorio.unp.edu.pe Fuente de internet	1%
7	docs.google.com Fuente de internet	1%
8	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de internet	<1%
9	renati.sunedu.gob.pe Fuente de internet	<1%
10	repositorio.uap.edu.pe Fuente de internet	<1%
11	www.slideshare.net Fuente de internet	<1%

TABLA DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	8
II.	HIPÓTESIS	10
III.	OBJETIVO GENERAL	10
IV.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
V.	JUSTIFICACIÓN	10
VI.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	11
	1.- DISEÑO	11
	2.- POBLACIÓN	11
	3.- MUESTREO	12
	4.- CÁLCULO MUESTRAL	12
	5.- CRITERIOS DE SELECCIÓN	13
	6.- DEFINICIÓN DE VARIABLE	13
	7.- INSTRUMENTOS	15
	8.- PROCESOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	16
	9.- PLAN DE ANÁLISIS	16
	10.- ASPECTOS ÉTICOS.....	17
VII.	RESULTADOS.....	17
	1.- CARACTERÍSTICAS DE LOS PARTICIPANTES.....	18
	2.- ANÁLISI BIVARIADO.....	19
	3.- ANÁLISIS MULTIVARIADO.....	19
VIII.	DISCUSIÓN.....	21
IX.	LIMITACIONES Y FORTALEZAS	22
X.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	23
XI.	ANEXOS.....	25
	1.- TABLA DE VARIABLES.....	25
	2.- CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	31
	3.- CUESTIONARIO.....	34
	4.- FIGURAS Y TABLAS.....	44
XII.	BIBLIOGRAFÍA.....	51

LISTA DE TABLAS

Tabla de variables	25
Tabla 1: Características de los participantes.	45
Tabla 2: Análisis Bivariado del nivel de depresión (PHQ9) y la variable independiente de Nomofobia y el resto de variables.	47
Tabla 3: Modelo Multivariado crudo.	49
Tabla 4: Modelo Multivariado Ajustado.	50

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Flujograma

44

I.- INTRODUCCIÓN

La depresión es un trastorno mental que impacta profundamente la vida diaria y la capacidad de las personas para funcionar en sus actividades cotidianas. Según el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, quinta edición (DSM-5), la depresión se caracteriza por un estado de ánimo persistentemente bajo, acompañado de sentimientos profundos de tristeza, desesperanza y pérdida de interés o placer en casi todas las actividades (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) también describe la depresión como un trastorno mental que se distingue por un estado de ánimo deprimido o una pérdida significativa de interés o placer en las actividades diarias, que persiste durante un período prolongado, generalmente al menos dos semanas; este trastorno no se limita a los cambios normales de humor y las emociones transitorias que todas las personas experimentan ocasionalmente (2). La depresión puede afectar el sueño, el apetito, la energía, la concentración y la autoestima, y puede estar acompañada de síntomas físicos sin una causa médica aparente. Es crucial entender la naturaleza persistente y debilitante de la depresión para abordarla adecuadamente y proporcionar el apoyo necesario a quienes la padecen (3).

El término nomofobia se define como el “miedo, ansiedad o disconformidad” por no tener cerca el teléfono celular o no tener acceso a este cuando se requiera. Puede tener varias raíces o dimensiones específicas, como miedo o nerviosismo a no poder comunicarse con otras personas a través del celular, de no poder conectarse, y a renunciar al sentimiento de conformidad que trae consigo el teléfono celular (4). Según Aarthi et al. se desarrolla como un trastorno que genera en la persona comportamientos compulsivos y adictivos de gratificación instantánea frente a los servicios del aparato celular (5). Para el año 2017, el número de usuarios portadores de teléfonos celulares ascendió a 4,9 mil millones. Esto implica que para entonces aproximadamente un 66% de la población ya contaba con acceso al teléfono celular (6). La prevalencia de nomofobia que se encontró en el estudio de Harish BR y Bharath J fue del 99.0% la muestra fue de 405 estudiantes de medicina en donde un 50.4% tenían niveles de nomofobia moderada (7).

En Reino Unido, se realizaron unas encuestas en donde se encontró que el 66% de la población sentían miedo de perder o estar lejos del celular y un 41% de esta población tenía en su posesión más de un celular (8). Además, existe un dato interesante que refiere que una cantidad de personas con nomofobia sufren el síndrome “vibración fantasma” la cual se define como la percepción falsa de que el teléfono celular suene o vibre (8). La nomofobia posee cierto

componente de ansiedad, que se define como la sensación de “agitación, inquietud o zozobra del ánimo” y que a su vez es una sensación de fastidio que genera tensión emocional y que además puede ser persistente y difusa (9). Otra definición de ansiedad, la describe como la sensación de preocupación o tensión que dependiendo del grado puede llegar a generar cambios fisiológicos por ejemplo en el ritmo cardíaco y la presión arterial; que, en ambos casos, se elevan (10).

Cada vez más literatura pone al descubierto que el uso indebido de smartphones puede convertirse en un problema de salud mental cuando los individuos empiezan a desarrollar una dependencia a esta tecnología, y al ser privados de la misma les llega a generar miedo, además de asociarse a otros problemas (11). En ciertos estudios, se han podido observar cambios estructurales en individuos con nomofobia como la disminución de materia gris en la región temporal inferior, en la corteza parahipocámpal y en la región insular anterior izquierda (12). Algunas de las características principales que se han podido observar en las personas nomofóbicas es que se aíslan, esto disminuye su contacto social con otras personas, y va de la mano con problemas tanto fisiológicos como psicológicos (13). Rodríguez et al. sostienen que la nomofobia es un problema de salud pública característico de la era digital (4). Además, se ha catalogado como una patología de salud mental típica del nuevo milenio y una fobia moderna (14,15). Se debe precisar que aún no está clasificado formalmente como un diagnóstico de salud mental (16).

La acción de revisar el celular para ver textos o llamadas tiene como consecuencia un incremento en el cerebro de ciertas sustancias como la dopamina, que a su vez actúa generando una sensación que impulsa o motiva a la persona a revisar el teléfono celular reiteradas veces, cada vez que hay una notificación. Se ha podido observar que el acto de revisar constantemente el celular puede generar depresión, que resulta ser el problema de salud mental más común en estudiantes de ciencias de la salud que llegan a ser alrededor de 264 millones de personas alrededor del mundo (16). Los nomofóbicos se pueden distinguir debido a ciertos factores que los caracterizan, como que “nunca apagan el celular” (17). Entre los años 2011-2018 en los Estados Unidos, se calculó un incremento de casos de depresión. Se analizó y concluyó que dichos casos se relacionaban con uso de la tecnología a través de distintos aparatos como celulares inteligentes. Estas tecnologías se utilizan cada vez más. Hoy su uso generalizado y en ocasiones problemático por ejemplo en el ámbito de redes sociales se podría asociar tanto a nomofobia como depresión (18).

II.- HIPÓTESIS

Un mayor grado de nomofobia está asociado a un mayor grado de depresión en estudiantes de ciencias de la salud en una universidad privada de Lima en el ciclo 2023-1.

III.- OBJETIVO GENERAL

Determinar si existe asociación entre el grado de nomofobia y el grado de depresión en estudiantes de ciencias de la salud en una universidad privada de Lima 2023.

IV.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Medir la prevalencia de nomofobia en estudiantes de ciencias de la salud en una universidad privada de Lima 2023.

Conocer la prevalencia de depresión en estudiantes de ciencias de la salud en una universidad privada de Lima 2023.

Evaluar la prevalencia de nomofobia estratificado por sexo y edad en estudiantes de ciencias de la salud en una universidad privada de Lima 2023.

Evaluar si existe una asociación entre nomofobia y depresión en estudiantes de ciencias de la salud ajustado por año de estudio y otras covariables en una universidad privada de Lima 2023.

V.-JUSTIFICACIÓN

Este trabajo es relevante pues estudia un fenómeno reciente, creciente y global que afecta a una población vulnerable a desarrollar problemas de salud mental como lo son todos los estudiantes de ciencias de la salud a nivel mundial no solo en una universidad privada. Sabemos que el conocimiento científico respecto a estos temas es aún limitado y se cuenta con pocos años de investigación en la materia debido a su aún reciente aparición. Es importante generar información constantemente y contribuir al cuerpo de conocimiento científico relacionado a los temas planteados en esta investigación, pues los problemas y trastornos de salud mental atacan constantemente a la población de estudio desde muy temprano en su formación. Los alumnos de ciencias de la salud luego conformarán el futuro personal de salud profesional, una pieza importante en la estructura de la sociedad. Por tanto, es muy importante ahondar en estos temas y seguir realizando investigación en materia de salud mental. También, esta información despierta interés en la comunidad científica, pues brindará información valiosa respecto a un tema novedoso en salud mental, la asociación entre nomofobia y depresión es un tema que tiene mucho potencial por explotar y aportar al conocimiento científico y al público en general. Como

se ha mencionado no existe amplia data con respecto al tema en términos generales, ni tampoco existen estudios realizados con la muestra seleccionada en Perú. Esto nos permite investigar la prevalencia de las variables nomofobia y depresión y las dimensiones de estas en la población seleccionada en un terreno en donde todavía se encuentra en proceso de investigación. Un aporte importante de este estudio es que las personas que lo lean podrán conocer más acerca de estos temas de salud mental y tendrán la capacidad de reconocer algunos de los síntomas. Esto fomentará que una población más informada, acuda a un profesional en salud mental para poder abordar estos temas de la mejor manera con el objetivo de generar un impacto positivo en la esfera de salud mental.

VI.-MATERIALES Y MÉTODOS

1.- Diseño

Estudio de tipo observacional, transversal analítico de tipo no probabilístico con una muestra seleccionada por conveniencia.

2.- Población

Estudiantes de las carreras de Medicina, Nutrición, Terapia Física, Veterinaria y Odontología, todas pertenecientes a la facultad de ciencias de la salud de una universidad ubicada en Lima Perú. La cantidad de alumnos matriculados en la facultad de ciencias de la salud durante el año 2023, de acuerdo con la información pública fue de 4485 repartidas en las carreras de medicina con 2451, veterinaria con 516 personas, nutrición con 576 personas, odontología con 500 personas y terapia física con 271 personas. Con porcentajes de 54.65%, 11.5%, 12.84 %, 11.15 %, 6.04% respectivamente. Esta población fue escogida pues es sabido que tienen un mayor riesgo de padecer enfermedades mentales, además ya se ha usado para temas relacionados con esta investigación en otros países y también por interés personal y acceso a esta población por parte de los investigadores pues ellos también son estudiantes de ciencias de la salud.

3.- Muestreo

El tipo de muestreo que se realizó fue muestreo no probabilístico por conveniencia. Se encuestó a alumnos de carreras de ciencias de la salud dentro de las instalaciones de una universidad privada. Los investigadores ingresaron en los salones de las carreras seleccionadas, según su disponibilidad horaria y conveniencia de contigüidad de los salones a los que ellos mismos acudían los días de realización de las encuestas. Ingresaban a las aulas con el permiso de los docentes a cargo de las clases, se presentaban y exponían el tema de la investigación. Los que desearon participar voluntariamente de las encuestas así lo hicieron mediante el llenado de un formulario a través de google forms. Todos aquellos que desearon participar de las encuestas para la investigación firmaron el consentimiento informado antes de realizar el llenado de estas a través de google forms en donde se recolectaron los datos.

4.- Cálculo muestral

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó el programa Epidat 4.2 con la opción contraste de hipótesis y comparación de proporciones. Se utilizó para la comparación de proporciones los resultados obtenidos en un estudio realizado por Sureka et al. en estudiantes de medicina y odontología en el año 2020 (19). La población 1, conformada por estudiantes de ciencias de la salud de las carreras de medicina y odontología de una universidad en India representa una proporción del 49.18% los cuales tienen nomofobia y depresión. Para la población 2, conformada por los mismos alumnos utilizamos la proporción de 31.11% que representa a los alumnos que tienen depresión sin nomofobia según Sureka et al. (19). Se calculó el tamaño de muestra con intervalos de confianza al 95%, un poder al 80% y una razón de 0.31 según Pereyra-Elías R y et al. quienes realizaron un estudio de prevalencia de síntomas depresivos en estudiantes de ciencias de la salud. (20). A este resultado se le agregó un 25% de rechazo y un 15% de pérdidas.

5.- Criterios de selección

5.1 Criterios de inclusión

Los participantes incluidos dentro de la muestra fueron los que cumplieron con los siguientes criterios: mayores de 18 años, estudiantes de ciencias de la salud (nutrición, odontología,

medicina, veterinaria y terapia física), estudiantes matriculados durante año académico 2023 y los estudiantes que aceptaron participar del estudio y brindaron su consentimiento informado.

5.2 Criterios de exclusión

Los participantes excluidos de la muestra fueron los que realizaron la encuesta de manera incompleta o incorrecta, los participantes que no contaron con un celular en el momento de la encuesta y los internos de medicina.

6.- Definición de variables

La variable independiente, nomofobia, que está definida como el “miedo o temor a estar sin, o no tener acceso al teléfono celular” (4). Es una variable categórica-politómica de escala ordinal y fue medida mediante el “Cuestionario NMP-Q”. Se clasificó en cuatro categorías: sin nomofobia o ausencia, leve, moderada y severa (21). Este término fue acuñado en el año 2008 en Reino Unido y tiene sus orígenes en el anglicismo “no-mobile-phone-phobia” (7).

La variable dependiente, depresión se conoce como un “Trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés por todo y disminución de las funciones psíquicas (1).” Fue medida mediante el “Cuestionario PHQ-9” y posteriormente dicotomizada y subdividida en dos categorías, una caracterizada por síntomas leves y otra por síntomas severos.

Dentro de las covariables encontramos sexo, definido como la condición orgánica masculina o femenina (22). Fue evaluado mediante las dos opciones: masculino/femenino a través de pregunta directa en la encuesta.

La variable edad, definida como el tiempo que ha vivido una persona o ser vivo desde su nacimiento (23). Fue medida mediante la edad reportada en años en el cuestionario.

La variable año de carrera, es definida como el año en que se encuentra el alumno al momento de la encuesta. Se evaluó mediante la siguiente pregunta en la encuesta: “¿En qué año de carrera se encuentra?”.

La variable carrera definida como la carrera que cursa el/la participante. Se evaluó mediante la pregunta: “¿En qué carrera se encuentra matriculada/o?”.

La variable n° de cursos matriculados, definida como la cantidad de cursos matriculados durante el ciclo académico 2023-1. Se evaluó mediante la pregunta: “¿En cuántos cursos está matriculado en el presente ciclo?”.

La variable edad del primer celular propio es definida como la edad en la que se obtuvo el primer teléfono celular. Se evaluó mediante la pregunta: “¿A qué edad recibió su primer celular?”.

La variable “uso de redes sociales”, definida como el uso de “plataformas de interacción social a través de Internet que permiten la puesta en contacto entre personas, empresas o instituciones” (24). Se evaluó mediante la pregunta: “¿Cuántas horas al día dedica a las redes sociales?”

La variable “cuenta con plan de datos celulares” definida como el servicio de datos móviles contratados destinados para el uso de internet en teléfonos celulares se evaluó mediante la pregunta: “¿Cuenta con algún plan de servicio de datos celulares?”

La variable “tiempo de uso de celular” es definida como el tiempo que se dedica al uso del celular. Se evaluó mediante la pregunta: “¿Cuántas horas al día dedica al uso de su celular?”

La variable “autopercepción del rendimiento académico” es definida como la percepción propia del rendimiento académico. Se evaluó mediante la pregunta: “¿Cómo percibe su rendimiento académico durante su vida universitaria?”

La variable “consumo de bebidas alcohólicas” es definida como la ingesta de bebidas alcohólicas. Se evaluó mediante la pregunta: “¿Consume bebidas alcohólicas?”

La variable “ejercicio físico” es definida como la actividad corporal que mejora o mantiene la salud física y bienestar general. Se evaluó mediante la pregunta: “¿Cuántas veces a la semana realiza alguna actividad física?”

La variable “consumo de drogas recreacionales” es definida como el consumo de sustancias sin receta médica con fines recreacionales. Se evaluó mediante la pregunta: “¿Consumes alguna droga de manera recreacional?”

La variable “consumo de medicamentos” se evaluó mediante la pregunta: “¿Consumes algún medicamento con o sin prescripción médica?”

La variable “calidad de sueño” es definida como la valoración subjetiva cualitativa y cuantitativa respecto al sueño. Se evaluó mediante la pregunta: “¿Cómo califica su calidad de sueño en el presente ciclo académico?”

La variable “relaciones interpersonales” es definida como las relaciones que mantiene con personas de su entorno cercano. Se evaluó mediante la pregunta: “¿Cómo califica la relación que tiene con las personas de su entorno más cercano?”

7.- INSTRUMENTOS

La variable dependiente fue medida a través del instrumento PHQ-9 el cual es utilizado para evaluar posibles diagnósticos de depresión y observar la presencia y severidad de síntomas de esta. Tiene una escala de puntuación que indica la existencia o no de depresión y/o los grados de esta. Este instrumento ha sido adaptado y validado para investigaciones a nivel nacional por la Dirección de Salud Mental del Ministerio de Salud del Perú (MINSA), en coordinación con el Instituto Nacional de Salud (INS) (25). Se caracteriza por ser un instrumento conciso y efectivo, pues es relativamente corto con solo 9 preguntas y respuestas de opción múltiple del 0 al 3 que indican cuantitativamente cómo se siente el evaluado con respecto a la cantidad de días en que manifiesta lo que denota la pregunta (25-27).

La variable independiente fue medida a través del instrumento MNP-Q que consta de 20 preguntas y se utiliza para medir si hay nomofobia y sus niveles. Esto nos permite identificar si hay o no nomofobia y si el nivel de nomofobia es leve moderado o severo. El MNP-Q utiliza una escala en la que hay puntos de corte según su puntuación. Estos puntos de corte van desde menor o igual a 20, donde significa un score de ausencia de Nomofobia. De mayor o igual a 21 hasta menor de 60 da un score de nomofobia leve; de mayor o igual a 60 hasta menor de 100

da un score de nomofobia moderada, y de mayor o igual a 100 hasta menor o igual a 140 da un score de nomofobia severo (28).

Este instrumento ha sido traducido y validado para su uso en español y se ha utilizado ya en algunos estudios a nivel nacional. Es un instrumento vastamente utilizado para medir esta variable a nivel mundial y también es relativamente reciente al igual que la variable que mide (28-30).

8.- PROCESOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Una vez el trabajo fue aprobado por el subcomité de ética, se procedió con la recolección de datos mediante una encuesta virtual realizada a través de Google forms. Se encuestó a los alumnos presencialmente dentro de las instalaciones de la universidad. Durante varios días, se recorrió muchas aulas dentro del campus y se preguntó a los alumnos si deseaban participar o no de la encuesta. Se les solicitó su consentimiento para el llenado de dichas encuestas previamente explicado sobre la investigación. Se brindó acceso a la encuesta digital a través de un código QR que pudieron escanear con sus dispositivos electrónicos y así accedieron a dicha encuesta (anexo 1). Además, se ofreció un medio de contacto con los investigadores a través del correo en caso quisieran información al respecto de los resultados de la investigación.

9.- PLAN DE ANÁLISIS

Una vez realizada la recolección de la información a través de la interfaz Google forms, ésta se descargó desde el drive, a una base de datos en el programa Microsoft Excel (Microsoft Corporation, Washington, EE. UU). Dicha base de datos fue posteriormente analizada con el programa de STATA 15 (Stata Corporation, Texas, EE. UU) para luego proceder con el análisis de la data. Con este método se realizó la evaluación de las variables tanto cuantitativas como cualitativas.

En relación con el análisis descriptivo, las variables categóricas, se describieron en frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). En relación con las variables numéricas (edad y año de carrera), se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk donde resultaron no tener una distribución normal, por ende, se procedió a utilizar la mediana y su rango Intercuartílico.

En el análisis bivariado, para variables categóricas, se utilizó Chi². En cuanto a las variables numéricas, se utilizó la prueba de Kruskal Wallis (para analizar la hipótesis nula) y corroborar que las diferencias sean estadísticamente significativas, valor de P menor a 0.05. Además, se utilizó el comando ‘‘summarize’’ para obtener características descriptivas detalladas de la variable continua ‘‘edad’’ dentro de cada grupo definido por la variable dependiente

(depresión). También se utilizó Kendall tau para dos variables categóricas ordinales y se comprobaron las diferencias estadísticamente significativas con p menor a 0.05.

Todas las variables que fueron estadísticamente significativas fueron evaluadas según el modelo de análisis multivariado. Para este tipo de análisis, al ser tanto el outcome como la variable de exposición variables categóricas dicotómicas, se utilizó el análisis de regresión de Poisson.

10. ASPECTOS ÉTICOS.

Este trabajo de investigación fue enviado, revisado y aprobado por el subcomité de ética. Durante el trabajo, se respetaron los principios éticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia. La participación fue totalmente voluntaria, y los participantes que formaron parte del estudio fueron informados previamente acerca del trabajo de investigación. Los voluntarios que brindaron su consentimiento informado realizaron la encuesta.

En cuanto al control de calidad en la presente investigación, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de los patrones de respuesta. Este proceso incluyó la eliminación de respuestas duplicadas, inverosímiles o lógicamente inconsistentes, asegurando así la integridad y validez de los datos recolectados.

A los participantes interesados en conocer los resultados de la investigación, se les brindó una dirección de correo electrónico para poder contactar con los investigadores.

VII. RESULTADOS:

En la recolección de la data, la población proyectada fue de 448 personas y una población mínima de 320 personas. Se logró recaudar 347 encuestas de las cuales se excluyeron 25 personas de la población estudiada por criterios de exclusión. Al final nos quedó una población de 322 personas.

De los 322 participantes, 241 fueron de la carrera de medicina y representan el grueso de la población con un 74.84%. Los alumnos de la carrera de Nutrición y dietética fueron 11 y representaron tan solo al 3.42% de la población, siendo la carrera con la población minoritaria. Los alumnos de veterinaria fueron 30 y representaron al 9.32% de la población total. Los alumnos de Terapia física fueron 26 y representaron el 8.07% de toda la población. Los alumnos de Odontología fueron 14 y representaron el 4.35% de la población.

En todos los participantes se evaluaron todas las variables, pero se hizo mayor énfasis en las dos principales, Nomofobia y Depresión. Para una visualización más detallada del proceso, ver la Figura 1.

1. Características de los participantes:

En el contexto de la investigación, se observó que para la variable edad, se encontró una mediana de 19 con su rango intercuartílico de 18-21. En cuanto a la variable sexo, el género más numeroso fueron las mujeres con un porcentaje de 71.43 %. En cuanto a la variable año de carrera, se aprecia la mediana con un resultado de 2 de entre los 6 años de carrera. En la variable número de cursos matriculados, un gran número se matriculó en 5 o más cursos con 86.96 %. En la variable edad de primer celular, el 76.09 % obtuvo su primer celular a los 10 años o más. En la variable horas al día en redes sociales, el resultado más relevante pasa entre 3 a 5 horas en las redes sociales con un porcentaje de 55.59 %. En cuanto a la variable plan de datos móviles, la mayor parte de la población, cuentan con un plan de datos móviles. En la variable horas al día en el celular, el 59.63% pasa de 3 a 7 horas. En cuanto a la variable consumo de bebidas alcohólicas, un gran porcentaje sí consume bebidas alcohólicas. Respecto a la actividad física a la semana, el 46.27% realiza 3 veces por semana y el 39.75 % no hace ninguna actividad física. En la variable consumo de drogas recreacionales, hay un alto índice en donde las personas de este estudio no consumen drogas recreacionales. En la variable consumo de medicamentos, el 66.15% no consume ningún tipo de medicamentos. En cuanto a calidad de sueño, prima las personas que tienen una regular calidad de sueño (56,52%). En la variable de relación interpersonal, un porcentaje relevante (68,01%) tiene una buena relación interpersonal. El 50.62% tiene depresión mínima/leve en comparación con el 49.38% con depresión moderada/moderadamente severa/severa. Finalmente, respecto a la variable Nomofobia, un 59,32% poseen un nivel moderado de esta condición (ver tabla 1).

2. Análisis bivariado

Respecto a los resultados del análisis bivariado entre el nivel de depresión, nomofobia y el resto de factores en la muestra de 322 participantes, los factores asociados que resultaron estadísticamente significativos fueron: nomofobia (p-value= 0,009), sexo (p-value= 0,005), carrera (p-value= 0,045), edad del primer celular (p-value= 0,05), horas al día en redes sociales (p-value <0,001) y las horas al día en el celular (p-value= 0,014), percepción del rendimiento

académico (p-value <0,001), consumo de drogas recreacionales (p-value= 0,002), calidad de sueño en el ciclo académico (p-value <0,001) y relación interpersonal cercana (p-value <0,001). Para más detalles consultar la Tabla 2 y su continuación.

3. Análisis multivariado

En el análisis multivariado crudo, la variable independiente principal, nomofobia, no mostró una asociación estadísticamente significativa con la depresión. Los valores del IRR (Incidence Rate Ratio) para los niveles leve, moderado y severo de nomofobia fueron 2.86 (IC 95%: 0.39-20.99; p=0.302), 3.55 (IC 95%: 0.50-25.49; p=0.207) y 4.23 (IC 95%: 0.58-30.93; p=0.156) respectivamente. En el modelo ajustado, los valores del IRR para los mismos niveles de nomofobia fueron 1.97 (IC 95%: 0.26-14.81; p=0.510), 2.33 (IC 95%: 0.32-17.09; p=0.406) y 2.19 (IC 95%: 0.29-16.63; p=0.449). Estos resultados indican que no se encontró una asociación significativa entre nomofobia y depresión en este estudio, ni en el análisis crudo ni en el ajustado.

El análisis multivariado crudo mostró que el sexo femenino tenía un IRR de 1.47 (IC 95%: 1.01-2.15; p=0.046) en comparación con el sexo masculino, indicando una mayor incidencia de depresión entre las mujeres. Sin embargo, en el modelo ajustado, esta asociación perdió su significancia estadística, con un IRR de 1.37 (IC 95%: 0.92-2.02; p=0.117).

En el análisis crudo, no se encontraron asociaciones significativas entre las diferentes carreras y la depresión. Los valores del IRR variaron, pero ninguno fue estadísticamente significativo. En el modelo ajustado, los resultados se mantuvieron similares, sin encontrar asociaciones significativas entre las carreras y la depresión.

El análisis crudo indicó que pasar 5 o más horas al día en redes sociales estaba asociado con un mayor riesgo de depresión, con un IRR de 1.75 (IC 95%: 1.09-2.81; p=0.020). Sin embargo, en el modelo ajustado, esta asociación no se mantuvo significativa, con un IRR de 1.73 (IC 95%: 0.98-3.04; p=0.058).

En el análisis crudo, pasar 7 horas o más al día en el celular mostró una tendencia hacia una mayor incidencia de depresión con un IRR de 1.57 (IC 95%: 0.94-2.60; p=0.082), pero no alcanzó significancia estadística. En el modelo ajustado, esta variable no mostró asociación significativa con la depresión, con un IRR de 0.91 (IC 95%: 0.94-1.71; p=0.776).

La percepción del rendimiento académico mostró asociaciones en el análisis crudo, pero en el modelo ajustado no se mantuvieron significativas. Los valores del IRR para bueno, regular y malo en comparación con excelente fueron 1.81 (IC 95%: 0.64-5.09; $p=0.261$), 2.03 (IC 95%: 0.95-5.78; $p=0.183$) y 1.93 (IC 95%: 0.33-11.25; $p=0.463$) respectivamente.

El consumo de drogas recreacionales mostró una asociación significativa con la depresión tanto en el análisis crudo como en el ajustado. En el análisis crudo, el IRR fue de 0.62 (IC 95%: 0.41-0.95; $p=0.028$). En el modelo ajustado, el IRR se mantuvo significativo con un valor de 0.59 (IC 95%: 0.38-0.92; $p=0.019$), indicando que los consumidores de drogas recreacionales tenían una menor incidencia de depresión en comparación con los no consumidores.

La calidad del sueño en el ciclo académico también mostró una fuerte asociación con la depresión en el análisis crudo y ajustado. En el análisis crudo, los valores del IRR para regular y mala calidad de sueño fueron 1.72 (IC 95%: 0.98-3.03; $p=0.059$) y 3.41 (IC 95%: 1.35-4.32; $p=0.003$). En el modelo ajustado, la mala calidad de sueño mantuvo su significancia con un IRR de 1.94 (IC 95%: 1.05-3.57; $p=0.034$).

La calidad de las relaciones interpersonales mostró una asociación significativa con la depresión. En el análisis crudo, tener relaciones interpersonales regulares tenía un IRR de 1.71 (IC 95%: 1.24-2.35; $p=0.001$). En el modelo ajustado, esta asociación se mantuvo significativa con un IRR de 1.52 (IC 95%: 1.09-2.12; $p=0.013$).

VIII. DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo encontrar una asociación entre nomofobia y depresión en estudiantes de ciencias de la salud, en una universidad privada. Partimos del punto de que existen escasos en estudios previos que observan alta prevalencia de nomofobia y depresión en estudiantes de ciencias de la salud y la posible asociación significativa entre ambas variables (31). En nuestro estudio, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre nomofobia y depresión. Este resultado indica que, aunque no se haya encontrado una asociación significativa en este estudio, no se descarta la posibilidad de que dicha asociación exista. Es

interesante contrastar estos hallazgos con los de Kubrusly et al. que evaluó a 292 estudiantes, donde el 99.7% tenía algún grado de nomofobia y el 64.5% presentaba un nivel moderado o severo (12). En ese estudio, se observó que aumentos en las puntuaciones del NMP-Q se correlacionaron significativamente con incrementos en las puntuaciones de la DASS-21 (Depression Anxiety and Stress Scale 21), indicando una fuerte asociación entre nomofobia y síntomas de depresión, ansiedad y estrés (p -value < 0.001). Además, un estudio de 2023 encontró una asociación significativa entre nomofobia y depresión en jóvenes con autoestima normal o alta (IC 95%: 0.10-0.21; $p < 0.001$) (31). Esta discrepancia subraya la necesidad de más investigaciones para explorar las condiciones y factores que pueden influir en la relación entre nomofobia y depresión en diferentes contextos (12).

Sin embargo, encontramos múltiples asociaciones significativas respecto a ciertas covariables. Por ejemplo, en el modelo crudo se encontró que las mujeres tenían 1,47 veces la incidencia de depresión que los varones (IRR=1,47; IC 95%: 1,01-2,15; p -value=0,046). Este hallazgo es interesante ya que concuerda con muchos estudios previos que señalan una mayor prevalencia de este trastorno en mujeres (8,9).

Además, se observó una asociación significativa entre la calidad de las relaciones interpersonales y el riesgo de depresión. Las personas que calificaron sus relaciones interpersonales como regulares mostraron un mayor riesgo de padecer depresión (IRR=1,52; IC 95%: 1,09-2,12; p -value=0,013 para relaciones regulares comparadas con buenas). Un estudio polaco realizado en estudiantes de medicina halló que las malas relaciones familiares se asociaron con peores puntuaciones en las pruebas de depresión ($p < 0.005$) y, por el contrario, las relaciones positivas, tanto sociales como con amigos, se tradujeron en niveles más bajos de síntomas depresivos ($p < 0.005$) (32).

El consumo de drogas recreacionales también mostró una asociación significativa con la depresión. Los no consumidores de dichas sustancias tenían un 41% menos de incidencia de depresión moderada/moderadamente severa/severa en comparación con los consumidores (IRR=0,59; IC 95%: 0,38-0,92; p -value=0,019). Este hallazgo es compatible con lo que se observa generalmente en la literatura médica, donde se reporta que el uso de drogas recreacionales tiende a aumentar el riesgo de depresión. Además, un metaanálisis concluyó que la probabilidad de padecer depresión durante la adultez temprana aumentó en un 37% cuando se comparó a los consumidores de cannabis con los no consumidores (OR: 1.37; IC 95%: 1.16-1.62) (33).

Finalmente, la calidad del sueño en el ciclo académico también mostró una fuerte asociación con la depresión. Aquellos con una mala calidad de sueño tenían un riesgo significativamente

mayor de depresión (IRR=1,94; IC 95%: 1,05-3,57; p-value=0,034). Este hallazgo está en línea con la literatura científica que indica que una mala calidad del sueño está relacionada con un mayor riesgo de trastornos del ánimo, incluyendo la depresión. Un estudio realizado a adultos de 19 años o más encontró que las personas de ambos sexos con mala calidad de sueño tenían más probabilidades de estar deprimidas (OR: 7.02; IC 95%: 6.17-7.99) (34).

Aunque no se encontró una asociación significativa entre nomofobia y depresión, la alta prevalencia de nomofobia observada en la muestra sugiere que esta condición es un problema relevante en esta población. La falta de asociación significativa podría deberse a factores como el tamaño de la muestra, el diseño del estudio, o la variabilidad en la percepción y reporte de la nomofobia entre los participantes. Esto indica la necesidad de más estudios que puedan explorar esta relación con diferentes enfoques metodológicos y en poblaciones más amplias.

IX. LIMITACIONES Y FORTALEZAS:

LIMITACIONES

Debido a que es un estudio de tipo transversal, el estudio se limita a recoger información de un solo momento en el tiempo, por lo tanto, no es posible evaluar causalidad. Además de la falta de datos relevantes sobre otros posibles factores de riesgo, por ejemplo, antecedentes familiares de salud mental. Además, los resultados no se pueden extrapolar a otras poblaciones distintas y solo se limitan a una población muy similar o estrictamente a la misma población encontrada en la misma universidad. Respecto a los sesgos, debido a que los participantes podrían no haber marcado abiertamente las preguntas acerca de su estado emocional y haber marcado algo distinto, puede existir un sesgo de información. Finalmente, puede existir un sesgo de confusión, puesto que hay muchos factores que pueden haber influenciado en la aparición de riesgo de depresión, así como eventos fortuitos como la muerte de un familiar, algún tipo de accidente que haya afectado la salud mental o la herencia genética en donde hay mayor predisposición a tener depresión.

FORTALEZAS

El tipo de diseño permitió a los investigadores un considerable ahorro de recursos tanto en tiempo como en dinero. La factibilidad de la realización de este por el fácil acceso de primera mano a la población estudiada. El hecho de ser un estudio de vanguardia muy novedoso y relevante en la actualidad.

X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

Este estudio es de gran relevancia pues involucra a una población de vital importancia en la sociedad, los estudiantes de ciencias de la salud, quienes estarán encargados de proporcionar servicios esenciales en el futuro. A pesar de no haber encontrado una asociación estadísticamente significativa entre nomofobia y depresión, se identificaron varias asociaciones significativas con otras covariables. Las mujeres presentaron una mayor incidencia de depresión en comparación con los varones, lo cual concuerda con numerosos estudios previos. Además, se observó que las personas con relaciones interpersonales regulares o malas mostraron un mayor riesgo de padecer depresión en comparación con las que reportaron buenas relaciones interpersonales. El consumo de drogas recreacionales también se asoció significativamente con la depresión, siendo los no consumidores menos propensos a desarrollar depresión en comparación con los consumidores. La calidad del sueño fue otra variable importante, ya que aquellos con una mala calidad de sueño se muestran más propensos a la depresión. Aunque no se encontró una asociación significativa entre nomofobia y depresión, la alta prevalencia de nomofobia en la muestra sugiere que esta condición es un problema relevante en esta población. La falta de asociación significativa podría deberse a factores como el tamaño de la muestra, el diseño del estudio o la variabilidad en la percepción y reporte de la nomofobia entre los participantes. Esto indica la necesidad de más estudios que puedan explorar esta relación con diferentes enfoques metodológicos y en poblaciones más amplias.

Para futuras investigaciones, se recomienda utilizar un tipo de muestreo más fiable y representativo, como el muestreo aleatorio simple, que confiere una mayor significancia estadística y es idóneo para este tipo de investigación. Además, se aconseja aumentar el tamaño de la muestra, ya que estudios previos que encontraron una relación significativa entre las variables del estudio se llevaron a cabo en poblaciones mayores. También se recomienda utilizar diseños longitudinales para evaluar las relaciones causales entre nomofobia y depresión,

dado su mayor peso estadístico. Sería oportuno discutir y analizar las características específicas de la población de estudiantes de ciencias de la salud y cómo estas características podrían influir en los resultados. Comparar esta población con la población general en estudios de salud mental podría ofrecer puntos de vista valiosos y mejorar la comprensión de estas asociaciones.

XI. ANEXOS

Tabla 1. Tabla de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Valores finales	Tipo de variable	Escala de medición	Fuente de información
Nomofobia (variable independiente)	“miedo a estar lejos o no tener acceso al teléfono celular”	Cuestionario NMP-Q: Según percentiles, 15, 80 y 95 (sin nomofobia, riesgo de nomofobia, y nomofóbico)	Sin nomofobia Riesgo de nomofobia Nomofóbico	Catagórica	Ordinal	Encuesta online: preguntas de la 27 a la 47

Depresión (variable dependiente)	Trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés por todo y disminución de las funciones psíquicas.	Cuestionario PHQ-9: Según puntajes 0-4 Mínimo o ninguno 5-9 Síntomas depresivos leves 10-14 Síntomas depresivos moderados 15-19 Síntomas depresivos moderadamente severos 20-27 Síntomas depresivos severos	Mínimo o ninguno, Síntomas depresivos leves, Síntomas depresivos moderados, Síntomas depresivos moderadamente severos, Síntomas depresivos severos	Categoría	Ordinal	Encuesta online: preguntas de la 18 a la 26
Sexo	Condición orgánica masculina o femenina	masculino/ femenino	masculino/ femenino	categórica	Nominal	Encuesta online: pregunta 2
Edad	Tiempo en que ha vivido una persona o ser vivo contando desde su nacimiento	Edad reportada por el encuestado	Edad en años	numérica	de razón	Encuesta online: pregunta 1

Año que cursa en la carrera	Año de en que se encuentra el alumno.	Año de estudios que reporta el encuestado	Año de carrera del primero al séptimo	numérica	intervalo	Encuesta online: pregunta 3
Carrera	Carrera que cursa	Carrera que cursa el encuestado	medicina, Veterinaria, Odontología, Terapia física y nutrición.	categoría	nominal	Encuesta online: pregunta 4
Nº de cursos matriculados	Cantidad de cursos matriculados dentro del ciclo 2021-2	≤ 4 cursos matriculados ≥ 5 cursos matriculados	Menos de 5 Más de 5	categoría	ordinal	Encuesta online: pregunta 5
Edad de primer celular propio	Edad en la que se obtuvo el primer teléfono celular.	Autorreporte del encuestado	Menor de 5 años De 5 a 10 años De 10 a más años.	categoría	ordinal	Encuesta online: pregunta 6

Uso de redes sociales	Uso de plataformas de interacción social a través de Internet que permiten la puesta en contacto entre personas, empresas o instituciones	Promedio de horas diarias que dedica al uso de redes sociales	Menos de 2 De 3 a 5 Más de 5	categórica	nominal	Encuesta online: pregunta 7
Cuenta con plan de datos celulares	Servicio de datos móviles contratados destinados para el uso de internet en teléfonos celulares y son contratados	Si ha contratado el servicio de datos móviles o no	Si cuenta con plan de datos, no cuenta con plan de datos	categórica	nominal	Encuesta online: pregunta 8

Acontecimiento Significativo reciente	Algún acontecimiento que represente un golpe emocional como pérdida de ser querido, bienes, diagnóstico de enfermedad, ruptura amorosa, entre otros en los últimos 5 meses.	Autorreporte del encuestado	Acontecimiento significativo Acontecimiento no significativo	categórica	nominal	Encuesta online: pregunta 9
Tiempo de uso de celular	Tiempo que le dedica al uso del celular	Poco tiempo Regular tiempo Mucho tiempo	menor a 3 horas, 3-7 horas, 7- a más	categórica	ordinal	Encuesta online: pregunta 10
Autopercepción del rendimiento académico	Percepción propia del rendimiento académico	Excelente Buena Regular Mala	Alto, mediano y bajo rendimiento académico	categórica	ordinal	Encuesta online: pregunta 11
Consumo de alcohol	Ingerir bebidas alcohólicas	Sí consume No consume	Sí consume No consume	categórica	nominal	Encuesta online: pregunta 12

Ejercicio físico	Actividad corporal que mejora o mantiene la salud física y bienestar general	Actividad constante, Actividad regular, Poca Actividad, Actividad nula	Actividad constante (diario), Actividad regular (3 por semana) Poca Actividad (< de 3 veces a la semana) Actividad nula	categórica	nominal	Encuesta online: pregunta 13
Consumo de otras drogas recreacionales	Consumo de sustancias sin receta médica con fines recreacionales	Sí consume No consume	Sí consume, No consume	categórica	nominal	Encuesta online: pregunta 14
Consumo de medicamentos	Consumo de medicamentos	Sí consume No consume	Sí consume No consume	categórica	nominal	Encuesta online: pregunta 15
Calidad de sueño	Valoración subjetiva y cuantitativa respecto al sueño	buena calidad Regular calidad Mala calidad	buena Regular Mala	categórica	nominal	Encuesta online: pregunta 16

Relaciones interpersonales	Relaciones que mantiene con personas de su entorno cercano	buenas relaciones Regulares relaciones Malas relaciones	Buena Regular Mala	categoría	nominal	Encuesta online: pregunta 17
-----------------------------------	--	---	--------------------------	-----------	---------	------------------------------

2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIO DE RELACIÓN ENTRE LA NOMOFOBIA Y LA DEPRESION EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD

Título del trabajo de investigación:

“Asociación entre nomofobia y depresión en estudiantes de ciencias de la salud en una universidad privada de Lima, Perú 2023”.

Nombre de los investigadores:

- Gonzalo Lezameta Castillo
- Camila Tarnawiecki Tarnawiecki

ASESORA:

Torres Slimming, Paola

1. Introducción

El objetivo de este estudio es determinar si existe una asociación entre el grado de nomofobia y el grado de depresión en estudiantes de ciencias de la salud. Por ello, lo invitamos a participar en este estudio, el cual es realizado por estudiantes de la Universidad.

2. Justificación del Estudio

La nomofobia y/o depresión puede estar presente en muchas personas, especialmente en jóvenes universitarios, pero existen pocos estudios sobre su relación y el impacto que tiene en este grupo de personas. Es por esto que nuestro equipo de investigación ha decidido realizar el presente proyecto científico.

3. Procedimientos del Estudio

El estudio consta de una encuesta (Outcome PHQ-9) el cual se utiliza para medir síntomas y diagnóstico de depresión. Dicha encuesta contiene 9 preguntas. Además, incluimos una parte sociodemográfica que consta de 17 preguntas.

4. Riesgos

No existe ningún riesgo por participar en este estudio

5. Beneficios

Deseamos brindarle información actualizada e importante. Su participación es valiosa porque la información recolectada servirá para conocer la asociación entre nomofobia y depresión. Esperamos que la publicación de este estudio sirva para detectar a tiempo los síntomas de salud mental (depresión), para que de esta manera se pueda tratar a tiempo.

6. Confidencialidad de la información

La decisión de participar es totalmente voluntaria y anónima. Los resultados de la encuesta serán analizados por los autores del trabajo y la información recolectada será confidencial a excepción de los investigadores. Además, usted puede retirarse en cualquier momento durante la encuesta. Toda la información que nos proporcione será anónima y manejada solo por los investigadores.

7. Contacto en caso de consultas o comentario

Cualquier comentario u observación respecto al proyecto de investigación, puede comunicarse con los investigadores de este estudio o el Asesor principal del Estudio.

Contacto con los investigadores

Para comunicarse con los investigadores de este estudio, podrá hacerlo con Gonzalo Lezameta Castillo mediante el correo electrónico gonzalolezameta@gmail.com

Contacto con el asesor

Para contactar al asesor de este estudio, podrá hacerlo con la Dra. Paola Alejandra Torres Slimming mediante el correo electrónico pcmeptor@upc.edu.pe

Comité de Ética

Si usted tiene alguna duda sobre el estudio o siente que sus derechos fueron vulnerados, puede contactar a la presidente del subcomité de Ética en Investigación de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Mag. Ilce Casanova Olortegui al teléfono 313-3333, anexo 2702 o al correo electrónico comite.etica.salud@upc.edu.pe

Derecho a retirarse

Usted podrá retirarse en cualquier momento del estudio sin ninguna explicación al respecto.

Nombre del participante:

Firma:

Fecha:

Nombre del investigador que administra el consentimiento

Firma:

Fecha:

En el caso de menores de 18 años o de participantes que tengan alguna limitación mental que los incapacite para firmar el consentimiento informado, se reconocerá como su representante al padre, la madre o algún otro familiar o apoderado. Los analfabetos podrán utilizar su huella digital (dedo índice) en lugar de la firma. Una copia del documento de consentimiento informado siempre debe ser entregado al firmante.

Los menores de edad (de 10 a 18 años) además deberán dar su asentimiento de participación en la investigación. Si se niegan no podrá realizarse la investigación en ellos, así su representante legal esté de acuerdo con firmar el documento de consentimiento informado.

3. CUESTIONARIO

CUESTIONARIO

Bienvenido a nuestro estudio sobre la nomofobia y depresión en estudiantes de ciencias de la salud. A continuación, se le presentarán una serie de preguntas, por favor siéntase libre de responderlas con total sinceridad.

1. ¿Cuántos años tiene?

.....

2. ¿Cuál es su sexo?

- Masculino
- Femenino

3. ¿En qué año de carrera se encuentra?

.....

4. ¿En qué carrera se encuentra matriculada/o?

.....

5. ¿En cuantos cursos está matriculado en el presente ciclo?

- 4 o menos
- 5 o más

6. ¿A qué edad recibió su primer celular?

- A los 5 años o menos
- Entre los 5 y 10 años
- A los 10 años o más

7. ¿Cuántas horas al día dedica a las redes sociales?

- 2 o menos horas
- De 3 a 5 horas
- 5 o más horas

8. ¿Cuenta con algún plan de servicio de datos celulares?

- Si
- No

9. ¿Ha ocurrido algún acontecimiento que represente un golpe emocional?

.....

10. ¿Cuántas horas al día dedica al uso de su celular?

- 3 o menos horas
- De 3 a 7 horas
- 7 o más horas

11. ¿Cómo percibe su rendimiento académico durante su vida universitaria?

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo

12. ¿Consume bebidas alcohólicas?

- Si
- No

13. ¿Cuántas veces a la semana realiza alguna actividad física?

- Diario
- 3 veces por semana
- Menos de 3 veces por semana
- Nunca

14. ¿Consume alguna droga de manera recreacional?

- Si
- No

15. ¿Consume algún medicamento con o sin prescripción médica?

- Si
- No

16. ¿Cómo califica su calidad de sueño en el presente ciclo académico?

- Buena
- Regular
- Mala

17. ¿Cómo califica la relación con las personas de su entorno más cercano?

- Buena
- Regular
- Mala

El siguiente cuestionario hace referencia a los síntomas o problemas que usted ha percibido durante las últimas dos semanas. Por favor conteste todas las preguntas.

18. Durante las últimas dos semanas, ¿Con qué frecuencia ha tenido poco interés o agrado de hacer las cosas?

- Nunca me ha ocurrido
- Varios días me ha ocurrido
- Más de la mitad de la semana
- Casi todos los días

19. Durante las últimas dos semanas, ¿con qué frecuencia se ha sentido triste, deprimido o desesperado?

- Nunca me ha ocurrido
- Varios días me ha ocurrido
- Más de la mitad de la semana
- Casi todos los días

20. Durante las últimas dos semanas, ¿ha tenido problemas para dormir, mantenerse despierto o duerme demasiado?

- Nunca me ha ocurrido
- Varios días me ha ocurrido
- Más de la mitad de la semana
- Casi todos los días

21. Durante las últimas dos semanas, ¿se ha sentido cansado o que tiene poca energía?

- Nunca me ha ocurrido
- Varios días me ha ocurrido
- Más de la mitad de la semana
- Casi todos los días

22. ¿Durante las últimas dos semanas, tiene poco o excesivo apetito?

- Nunca me ha ocurrido
- Varios días me ha ocurrido
- Más de la mitad de la semana
- Casi todos los días

23. Durante las últimas dos semanas, se ha sentido mal consigo mismo, ha sentido que Ud. ¿Es un fracaso o ha sentido que se ha fallado a sí mismo o a su familia?

- Nunca me ha ocurrido
- Varios días me ha ocurrido
- Más de la mitad de la semana
- Casi todos los días

24. ¿Durante las últimas dos semanas, ha tenido problemas para concentrarse en actividades como leer el periódico o ver televisión?

- Nunca me ha ocurrido
- Varios días me ha ocurrido
- Más de la mitad de la semana
- Casi todos los días

25. Durante las últimas dos semanas, se mueve o habla muy despacio que otras personas pueden darse cuenta. ¿Está tan inquieto o intranquilo?

- Nunca me ha ocurrido
- Varios días me ha ocurrido
- Más de la mitad de la semana
- Casi todos los días

26. ¿Durante las últimas dos semanas, ha pensado que estaría mejor muerto o ha deseado hacerse daño de alguna forma?

- Nunca me ha ocurrido
- Varios días me ha ocurrido
- Más de la mitad de la semana
- Casi todos los días

El siguiente cuestionario hace referencia a los sentimientos que ha percibido respecto a los acontecimientos relacionados con su celular.

27. Me sentiría mal si no pudiera acceder en cualquier momento a la información a través de mi teléfono celular.

1. Totalmente en desacuerdo
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
7. Totalmente de acuerdo

28. Me molestaría si no pudiera consultar información a través de mi teléfono celular cuando quisiera.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

29. Me pondría nervioso/a si no pudiera acceder a las noticias (p. ej. sucesos, predicción meteorológica, etc.) a través de mi teléfono celular.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

30. Me molestaría si no pudiera utilizar mi teléfono celular y/o sus aplicaciones cuando quisiera.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

31. Me daría miedo si mi teléfono celular se quedase sin batería.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

32. Si me quedara sin señal de datos o no pudiera conectarme a una red WiFi, estaría comprobando constantemente si he recuperado la señal o logro encontrar una red.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

33. Si no pudiera utilizar mi teléfono celular, tendría miedo de quedarme tirado/a en alguna parte.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

34. Si no pudiera consultar mi teléfono celular durante un rato, sentiría deseos de hacerlo.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

35. Me inquietaría no poder comunicarme al momento con mi familia y/o amigos

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

36. Me preocuparía porque mi familia y/o amigos no podrían contactar conmigo.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

37. Me pondría nervioso/a por no poder recibir mensajes de texto ni llamadas.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

38. Estaría inquieto por no poder mantenerme en contacto con mi familia y/o amigos.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

39. Me pondría nervioso/a no poder saber si alguien ha intentado contactar conmigo.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

40. Me pondría nervioso/a no poder saber si alguien ha intentado contactar conmigo.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

41. Me inquietaría haber dejado de estar constantemente en contacto con mi familia y/o amigos.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

42. Me pondría nervioso/a por estar desconectado/a de mi identidad virtual.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

43. Me sentiría mal por no poder mantenerme al día de lo que ocurre en los medios de comunicación y redes sociales

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

44. Me sentiría incómodo/a por no poder consultar las notificaciones sobre mis conexiones y redes virtuales.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

45. Me agobiaría por no poder comprobar si tengo nuevos mensajes de correo electrónico.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

46. Me sentiría raro/a porque no sabría qué hacer.

1. Totalmente en desacuerdo

2.

3.

4.

5.

6.

7. Totalmente de acuerdo

4. FIGURAS Y TABLAS

Figura 1. Flujograma

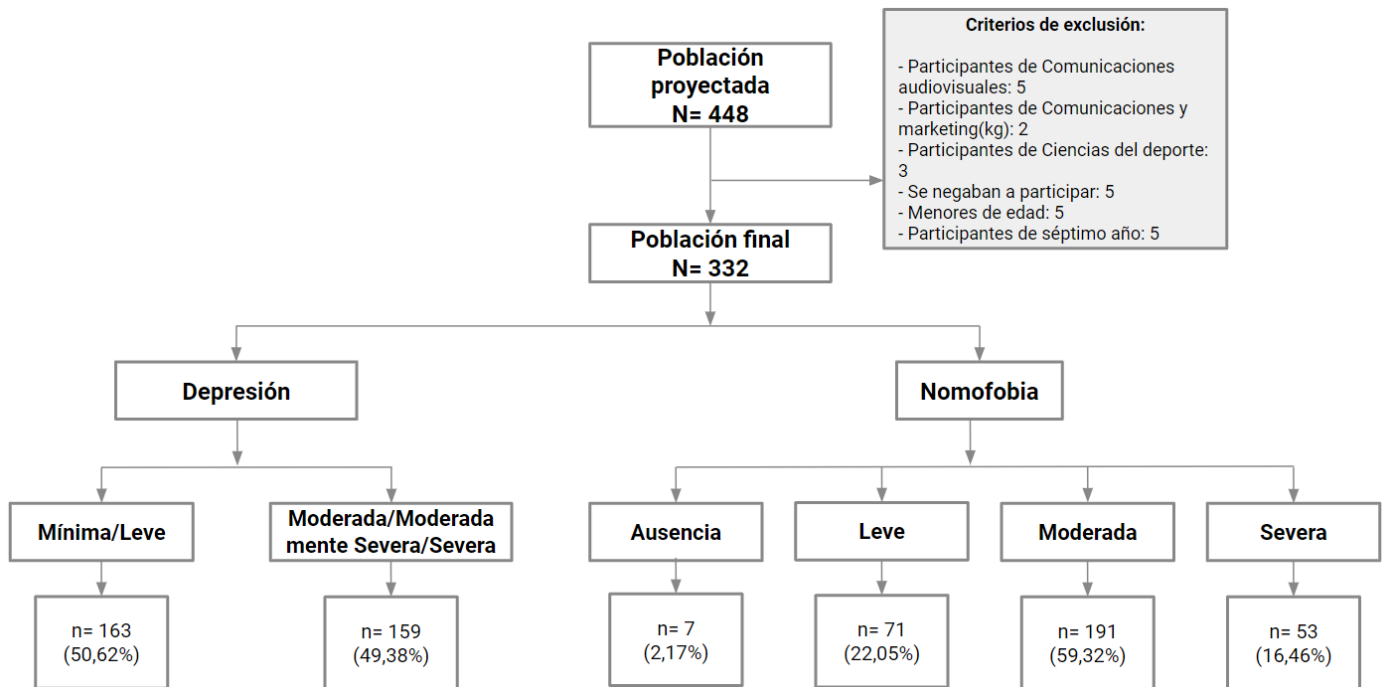


Tabla 2. Características de los participantes

Variables	n	%
Edad**		
Median (IQR)	19	18-21
Min-Max	18-28	
Sexo		
Masculino	92	28,57
Femenino	230	71,43
Año de carrera**		
Median (IQR)	2	1-3
Min-Max	1-6	
Carrera		
Medicina	241	74,84
Nutricion y Dietetica	11	3,42
Veterinaria	30	9,32
Terapia Física	26	8,07
Odontología	14	4,35
Número de cursos matriculados		
4 o menos	42	13,04
5 o más	280	86,96
Edad del primer celular		
5 años o menos	9	2,80
entre los 5 y 10 años	68	21,12
a los 10 años o más	245	76,09
Horas al día en redes sociales		
2 o menos	71	22,05
3 a 5 horas	179	55,59
5 o más	72	22,36
Plan de datos móviles		
Con plan	303	94,10
Sin plan	19	5,90
Horas al día en el celular		
3 o menos	63	19,57
3 a 7 horas	192	59,63
7 horas o más	67	20,81

(*) Población total.

(**) Se indican Mediana, Rango Intercuartílico y Mínimo-Máximo.

Percepción del rendimiento académico		
Excelente	18	5,59
Bueno	174	54,04
Regular	127	39,44
Malo	3	0,93
Consumo de bebidas alcohólicas		
Sí consume	195	60,56
No consume	127	39,44
Actividad física a la semana		
Diario	45	13,98
3 veces por semana	149	46,27
Nunca	128	39,75
Consumo de drogas recreacionales		
Sí consume	35	10,87
No consume	287	89,13
Consumo de medicamentos		
Sí consume	109	33,85
No consume	213	66,15
Calidad de sueño en el ciclo académico		
Bueno	51	15,84
Regular	182	56,52
Mala	89	27,64
Relación interpersonal cercana		
Buena	219	68,01
Regular	96	29,81
Mala	7	2,17
Score de PHQ9*		
Depresión mínima/leve	163	50,62
Depresión moderada/moderadamente severa/severa	159	49,38
Nivel de NMPQ**		
Ausencia	7	2,17
Leve	71	22,05
Moderado	191	59,32
Severo	53	16,46

(*) PHQ9 mide nivel de depresión.

(**) NMPQ mide el nivel de nomofobia.

Tabla 3. Análisis bivariado del nivel de depresión (PHQ9) y la variable independiente, Nomofobia y el resto de variables

Variables	Score de PHQ9				Total	Valor de p
	Depresión Mínima/Leve		Depresión moderada/Moderadamente Severa/Severa			
	n	%	n	%		
Nomofobia*						0,009
Ausencia	6	85,71	1	14,29	7	
Leve	42	59,15	29	40,85	71	
Moderado	94	49,21	97	50,79	191	
Severo	21	39,62	32	60,38	53	
Edad**						0,321
Mediana (RIQ)	20	18-21	19	18-21		
Sexo†						0,005
Masculino	58	63,04	34	36,96	92	
Femenino	105	45,65	125	54,35	230	
Año de carrera**						0,158
Median (IQR)	2	1-3	1	1-3		
Carrera†						0,045
Medicina	122	50,62	119	49,38	241	
Nutricion y Dietetica	9	81,82	2	18,18	11	
Veterinaria	11	36,67	19	63,33	30	
Terapia Física	11	42,31	15	57,69	26	
Odontología	10	71,43	4	28,57	14	
Número de cursos matriculados*						0,932
4 o menos	21	50,00	21	50,00	42	
5 o más	142	50,71	138	49,29	280	
Edad del primer celular*						0,05
5 años o menos	6	66,67	3	33,33	9	
entre los 5 y 10 años	30	44,12	38	55,88	68	
a los 10 años o más	127	51,84	118	48,16	245	
Horas al día en redes sociales*						<0,001
2 o menos	44	61,97	27	38,03	71	
3 a 5 horas	95	53,07	84	46,93	179	
5 o más	24	33,33	48	66,67	72	
Plan de datos móviles†						0,857
Con plan	153	50,50	150	49,50	303	
Sin plan	10	52,63	9	47,37	19	

(*) p-value obtenido por test Kendall's tau.

(†) p-value obtenido por test Pearson chi2.

(**) Kruskal Wallis

Variables	Score de PHQ9				Total	Valor de p
	Depresión Mínima/Leve		Depresión moderada/Moderadamente Severa/Severa			
	n	%	n	%		
Horas al día en el celular*						0,014
3 o menos	39	61,90	24	38,10	63	
3 a 7 horas	97	50,52	95	49,48	192	
7 horas o más	27	40,30	40	59,70	67	
Percepción del rendimiento académico*						<0,001
Excelente	14	77,78	4	22,22	18	
Bueno	94	54,02	80	45,98	174	
Regular	54	42,52	73	57,48	127	
Malo	1	33,33	2	66,67	3	
Consumo de bebidas alcohólicas†						0,397
Sí consume	95	48,72	100	51,28	195	
No consume	68	53,54	59	46,46	127	
Actividad física a la semana*						0,129
Diario	25	55,56	20	44,44	45	
3 veces por semana	80	53,69	69	46,31	149	
Nunca	58	45,31	70	54,69	128	
Consumo de drogas recreacionales†						0,002
Sí consume	9	25,71	26	74,29	35	
No consume	154	53,66	133	46,34	287	
Consumo de medicamentos†						0,146
Sí consume	49	44,95	60	55,05	109	
No consume	114	53,52	99	46,48	213	
Calidad de sueño en el ciclo académico*						<0,001
Bueno	37	72,55	14	27,45	51	
Regular	95	52,75	86	47,25	12	
Mala	30	33,71	59	66,29	89	
Relación interpersonal cercana*						<0,001
Buena	131	59,82	88	40,18	219	
Regular	30	31,25	66	68,75	96	
Mala	2	28,57	5	71,43	7	

(*) p-value obtenido por test Kendall's tau.

(†) p-value obtenido por test Pearson chi2.

(**) Kruskal Wallis

Tabla 4. Modelo Multivariado crudo

Variables	IRRC	IC al 95%	p
Nomofobia			
Ausencia	Ref		
Leve	2,86	0,39-20,99	0,302
Moderado	3,55	0,50-25,49	0,207
Severo	4,23	0,58-30,93	0,156
Sexo			
Masculino	Ref		
Femenino	1,47	1,01-2,15	0,046
Carrera			
Medicina	Ref		
Nutricion y Dietetica	0,37	0,09-1,49	0,161
Veterinaria	1,28	0,79-2,08	0,314
Terapia Física	1,17	0,68-2,00	0,570
Odontología	0,58	0,21-1,57	0,282
Horas al día en redes *sociales			
2 o menos	Ref		
3 a 5 horas	1,23	0,80-1,90	0,342
5 o más	1,75	1,09-2,81	0,020
Horas al día en el celular			
3 o menos	Ref		
3 a 7 horas	1,30	0,83-2,03	0,252
7 horas o más	1,57	0,94-2,60	0,082
Percepción del rendimiento académico			
Excelente	Ref		
Bueno	2,07	0,76-5,65	0,156
Regular	2,59	0,95-7,08	0,064
Malo	3	0,55-16,4	0,205
Consumo de drogas recreacionales			
Sí consume	Ref		
No consume	0,62	0,41-0,95	0,028
Calidad de sueño en el ciclo académico*			
Bueno	Ref		
Regular	1,72	0,98-3,03	0,059
Mala	3,41	1,35-4,32	0,003
Relación interpersonal cercana			
Buena	Ref		
Regular	1,71	1,24-2,35	0,001
Mala	1,78	0,72-4,38	0,211

(*) Modelo de regresión de Poisson.

Tabla 5. Modelo Multivariado Ajustado

Variab les	IRRa¹	IC al 95%	p
Nomofobia			
Ausencia	Ref		
Leve	1,97	0,26-14,81	0,510
Moderado	2,33	0,32-17,09	0,406
Severo	2,19	0,29-16,63	0,449
Sexo			
Masculino	Ref		
Femenino	1,37	0,92-2,02	0,117
Carrera			
Medicina	Ref		
Nutricion y Dietetica	0,44	0,11-1,80	0,252
Veterinaria	1,10	0,67-1,82	0,708
Terapia Física	1,10	0,63-1,91	0,734
Odontología	0,54	0,19-1,51	0,240
Horas al día en redes *sociales			
2 o menos	Ref		
3 a 5 horas	1,22	0,75-1,97	0,430
5 o más	1,73	0,98-3,04	0,058
Horas al día en el celular			
3 o menos	Ref		
3 a 7 horas	0,93	0,56-1,55	0,774
7 horas o más	0,91	0,94-1,71	0,776
Percepción del rendimiento académico			
Excelente	Ref		
Bueno	1,81	0,64-5,09	0,261
Regular	2,03	0,95-5,78	0,183
Malo	1,93	0,33-11,25	0,463
Consumo de drogas recreacionales			
Sí consume	Ref		
No consume	0,59	0,38-0,92	0,019
Calidad de sueño en el ciclo académico*			
Bueno	Ref		
Regular	1,43	0,80-2,55	0,232
Mala	1,94	1,05-3,57	0,034
Relación interpersonal cercana			
Buena	Ref		
Regular	1,52	1,09-2,12	0,013
Mala	1,63	0,63-4,21	0,311

(*) Modelo de regresión de Poisson.

(¹) Ajustado por Nivel de Nomofobia, Sexo, Carrera, Horas al día en redes sociales, Horas al día en el celular, Percepción del rendimiento académico, Consumo de drogas recreacionales Calidad de sueño en el ciclo académico y Relación interpersonal.

XII. BIBLIOGRAFÍA

1. American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 5ta edición. Bogota: Editorial Panamericana; 2020.
2. Organización Mundial de la Salud. Depresión [Internet]. WHO: 2023 [citado el 7 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/depression>
3. Mayo Clinic. Depresión (trastorno depresivo mayor) [Internet]. Mayoclinic.org: 2022. [citado el 7 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/depression/symptoms-causes/syc-20356007>
4. Rodríguez-García A-M, Moreno-Guerrero A-J, López Belmonte J. Nomophobia: An individual's growing fear of being without a smartphone-A systematic literature review. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2020 [citado el 7 de agosto de 2024];17(2):580. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17020580>
5. Aarthi K, Prathap L, Jothi P, Preetha S. Nomophobia and its impact on health and mind - A structured review. Eur J Mol Clin Med [Internet]. 2020 [citado el 7 de agosto de 2024];7(1):334–41. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/348191735_Nomophobia_and_its_impact_on_health_and_mind_-_A_structured_review
6. Rivero F. Informe Mobile en España y en el Mundo [Presentación en línea]. España: 2017 [citado el 7 de agosto de 2024]. Disponible en: https://www.amic.media/media/files/file_352_1289.pdf
7. Harish R, Bharath J. Prevalence of nomophobia among the undergraduate medical students of Mandya Institute of Medical Sciences, Mandya. Int J Community Med Public Health [Internet]. 2018 [citado el 7 de agosto de 2024];5(12):5455. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20184833>
8. Sharma N, Sharma P, Sharma N, Wavare R. Rising concern of nomophobia amongst Indian medical students. Int J Res Med Sci [Internet]. 2015 [citado el 7 de agosto de 2024];3(3):705. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5455/2320-6012.ijrms20150333>
9. Guzmán Z, Vargas D, Aguilar H. Impulsividad, ansiedad, memoria de trabajo y atención en estudiantes universitarios consumidores de cannabis, con uso problemático de internet y con nomofobia. Jóvenes en la ciencia [Internet]. 2018 [citado el 7 de

agosto de 2024];4(1):489–92. Disponible en:

<https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/download/2402/pdf1/10156>

10. Mir R, Akhtar M. Effect of nomophobia on the anxiety levels of undergraduate students. *J Pak Med Assoc* [Internet]. 2020 [citado el 7 de agosto de 2024];70(9):1492–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5455/JPMA.31286>
11. Tams S, Legoux R, Léger P-M. Smartphone withdrawal creates stress: A moderated mediation model of nomophobia, social threat, and phone withdrawal context. *Comput Human Behav* [Internet]. 2018 [citado el 7 de agosto de 2024];81:1–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.026>
12. Kubrusly M, Silva P, Vidal G, Lima E, Santos P, Lima H. Nomophobia among medical students and its association with depression, anxiety, stress and academic performance. *Rev Bras Educ Med* [Internet]. 2021 [citado el 7 de agosto de 2024];45(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5271v45.3-20200493.ing>
13. Luy-Montejo C, Medina A, Garcés J, Tolentino R. Nomofobia: Adicción tecnológica en universitarios. *Studium* [Internet]. 2020 [citado el 7 de agosto de 2024];18(24):43–69. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35626/sv.24.2020.313>
14. Hamutoglu N, Gezgin D, Sezen-Gultekin G, Gemikonakli O. Relationship between nomophobia and fear of missing out among Turkish university students. *Cypriot J Educ Sci* [Internet]. 2018 [citado el 7 de agosto de 2024];13(4):549–61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18844/cjes.v13i4.3464>
15. Olivencia-Carrión M, Ferri-García R, Rueda M, Jiménez-Torres M, López-Torrecillas F. Temperament and characteristics related to nomophobia. *Psychiatry Res* [Internet]. 2018 [citado el 7 de agosto de 2024];266:5–10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2018.04.056>
16. Bhuvanewari G, Emiline E. Assess the level of stress, sleep disturbance, depression with Nomophobia among undergraduate students. *International Journal of Advanced Psychiatric Nursing* [Internet]. 2021 [citado el 7 de agosto de 2024];3(2):24-27. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.33545/26641348.2021.v3.i2a.59>
17. Kaur A, Ani A, Sharma A, Kumari V. Nomophobia and social interaction anxiety among university students. *Int J Afr Nurs Sci* [Internet]. 2021 [citado el 7 de agosto de 2024];15(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijans.2021.100352>
18. Toledo P. Depression, emotional health and technologies in adolescents. *Rev Gest Inov Tecnol* [Internet]. 2021 [citado el 7 de agosto de 2024];11(3):1274–89.

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.47059/revistageintec.v11i3.2009>

19. Sureka V, Abeetha S, Suma S, Subramanian S, Brinda S, Bhagyashree N, et al. Prevalence of nomophobia and its association with stress, anxiety and depression among students. *Biomed (Trivandrum)* [Internet]. 2021 [citado el 7 de agosto de 2024];40(4):522–5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.51248/.v40i4.333>
20. Pereyra-Elías R, Ocampo-Mascaró J, Silva-Salazar V, Vélez-Segovia E, Costa-Bullón A, Toro-Polo L, et al. Prevalencia y factores asociados con síntomas depresivos en estudiantes de ciencias de la salud de una Universidad privada de Lima, Perú 2010. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2010 [citado el 7 de agosto de 2024];27(4):520–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/s1726-46342010000400005>
21. Yildirim C, Correia A-P. Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Comput Human Behav* [Internet]. 2015 [citado el 7 de agosto de 2024];49:130–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059>
22. Real Academia Española. Sexo [Internet]. Madrid; 2024 [citado el 12 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://dle.rae.es/sexo>
23. Real Academia Española. Edad [Internet]. Madrid; 2024 [citado el 12 de septiembre de 2024]. Disponible en: Real Academia Española. Edad [Internet]. Madrid; 2024 [citado el 12 de septiembre]. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>
24. Consumo Responde. Recomendaciones sobre la utilización de las redes sociales [Internet]. Andalucía [citado el 12 de septiembre de 2024]. Disponible en: https://www.consumoresponde.es/art%C3%ADculos/recomendaciones_sobre_la_utilizacion_de_las_redes_sociales
25. Calderón M, Gálvez-Buccollini J, Cueva G, Ordoñez C, Bromley C, Fiestas F. Validación de la versión peruana del PHQ-9 para el diagnóstico de depresión. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2012 [citado el 12 de septiembre de 2024];29(4):578–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/s1726-46342012000400027>
26. Villarreal-Zegarra D, Copez-Lonzoy A, Bernabé-Ortiz A, Melendez-Torres G, Bazo-Alvarez J. Valid group comparisons can be made with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): A measurement invariance study across groups by demographic characteristics. *PLoS One* [Internet]. 2019 [citado el 12 de septiembre de 2024];14(9):e0221717. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0221717>

27. Spitzer R, Williams J, Kroenke K. PHQ-9: Lista de verificación de nueve síntomas. [Internet]. Prizer Inc, USA. 1999 [citado el 21 de agosto de 2024]. Disponible en: http://www.gericareonline.net/tools/spn/depression/attachments/Dep_05_PHQ9_sp.pdf
28. González-Cabrera J, León-Mejía A, Pérez-Sancho C, Calvete E. Adaptación al español del cuestionario Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) en una muestra de adolescentes. Actas Esp Psiquiatr [Internet]. 2017 [citado el 21 de agosto de 2024];45(4):137–44. Disponible en: <https://reunir.unir.net/handle/123456789/5301>
29. Franco-Guanilo R. Estructura factorial, validez y confiabilidad de la escala de nomofobia en estudiantes de una universidad estatal de Lima Metropolitana. Propós represent [Internet]. 2022 [citado el 21 de agosto de 2024];10(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2022.v10n2.1572>
30. Ramírez K, Vargas I. Nomofobia y rasgos de personalidad en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana [Tesis de Licenciamiento]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018. 103 p. [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstreams/4e6e1d02-6342-492f-bfc2-76a0854811ea/download>
31. 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 [Internet]. 2023 [citado el 21 de agosto de 2024];13(12):2765–78. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ejihpe13120191>
32. Limanówka P, Kuca J, Laska J, Łacwik J, Szczuraszyk A, Kasperczyk J. The impact of interpersonal relationships on mental health of Polish medical students. Ann Acad Medicae Silesiensis [Internet]. 2024 [citado el 21 de agosto de 2024];78:155–66. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18794/aams/178518>
33. Gobbi G, Atkin T, Zytynski T, Wang S, Askari S, Boruff J, et al. Association of cannabis use in adolescence and risk of depression, anxiety, and suicidality in young adulthood: A systematic review and meta-analysis: A systematic review and meta-analysis. JAMA Psychiatry [Internet]. 2019 [citado el 21 de agosto de 2024];76(4):426–34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.4500>
34. Joo H, Kwon K, Shin J, Park S, Jang S-I. Association between sleep quality and depressive symptoms. Journal of Affective Disorders [Internet]. 2022 [citado el 21 de agosto de 2024];310:258–65. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2022.05.004>