UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

SALUD MENTAL Y NOMOFOBIA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI, 2022

Tesis para optar el título profesional de

MEDICO CIRUJANO

BENGGI OCAMPO PORTOCARRERO

PUCALLPA - PERU
2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

En Pucallpa, a los ...13... días del mes de ..FEBRERO.... del dos mil veintitrés, siendo las ...16:30horas, y de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunieron en los ambientes de la Sala de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, los miembros del Jurado Calificador de Tesis, para proceder con la evaluación de la tesis denominado "SALUD MENTAL Y MONOFOBIA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI, 2022", elaborado por el Bachiller **Benggi Ocampo Portocarrero.**

El Jurado Calificador de Tesis esta conformado por los siguientes docentes:

DR. ANGEL CARLOS TERRONES MARREROS	(Presidente)
DR. TOMÁS NOEL SANTANA TELLEZ	(Miembro)
M.C. EUGENIO ALFREDO FAUSTOR VILLAJUAN	(Miembro)

Finalizado el acto de sustentación, luego de deliberar el Jurado y verificar los calificativos, se obtuvo el siguiente resultado de ..APROBADO..... por .UNANIMIDAD.. con el calificativo de DIECISIETE (17).... quedando el (la) sustentante graduado (a) como Médico Cirujano, para que se le expida el TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO.

Pucallpa, ...13... de .FEBRERO..... del 2023.

.....
DR. ANGEL CARLOS TERRONES MARREROS
Presidente del jurado calificador

.....
DR. TOMÁS NOEL SANTANA TELLEZ
Miembro del jurado calificador

.....
M.C. EUGENIO ALFREDO FAUSTOR VILLAJUAN
Miembro del Jurado calificador

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESTA TESIS FUE APROBADA POR LOS MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.

.....
DR. ANGEL CARLOS TERRONES MARREROS
Presidente del jurado calificador

.....
DR. TOMÁS NOEL SANTANA TELLEZ
Miembro del jurado calificador

.....
M.C. EUGENIO ALFREDO FAUSTOR VILLAJUAN
Miembro del jurado calificador

.....
M.C. LUIS ENRIQUE CIUDAD FERNANDEZ
Asesor de tesis

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCION GENERAL DE PROPIEDAD INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

Nº V/0027-2023.

La Dirección de Producción Intelectual, hace constar por la presente, que el Informe final de tesis, titulado:

"SALUD MENTAL Y NOMOFOBIA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI, 2022"

Autor(es)	:	**OCAMPO PORTOCARRERO, BENGGI**
Facultad	:	**MEDICINA HUMANA**
Escuela	:	**MEDICINA HUMANA**
Asesor(a)	:	**GERIATRA CIUDAD FERNÁNDEZ, LUIS ENRIQUE**

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un porcentaje de similitud **6%**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se firma y se sella la presente constancia

Fecha: 25/01/2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI Dirección General de Producción Intelectual

Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

UByP - REPOSITORIO INSTITUCIONAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, BENGEI OCAMPO PORTOCARRERO

Autor(a) de la TESIS de pregrado titulada:

SALUD MENTAL Y NOMOFOBIA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI, 2022.

Sustentada el año: 2023

Con la asesoría de: Dr. Luis Enrique Ciudad Fernandez

En la Facultad: Medicina Humana

Escuela profesional: Medicina Humana

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 16/02/2023

Email: benjop_402@hotmail.com
Teléfono: 999334231

Firma:
DNI: 70745415

PORTADA

TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Salud mental y Nomofobia en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali, 2022

ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Salud Pública

AUTOR:

Benggi Ocampo Portocarrero

ASESOR:

M.C. Mg Luis Enrique Ciudad Fernández

INSTITUCIONES Y PERSONAS COLABORADORAS:

Universidad Nacional de Ucayali

INSTITUCIÓN QUE FINANCIA:

Autofinanciado.

DEDICATORIA

El amor y cariño que me brindaron siempre, el apoyo para caminar firme y no desmayar pese a las caídas y tropiezos, el esfuerzo y las ganas de buscar para darme lo mejor y hoy se ven reflejados. Esto es por y para ustedes, mis amados padres, Abel y Elva.

A pesar de mi mal humor, mis locuras de momento y arrebatos, porque supiste entenderme en su mayoría de veces y me apoyaste. Mi hermano, Josep.

Mis abuelitas, que, aunque nos les gusta que les llame así, esas oraciones poderosas y cargada de mucha fe, a mi familia y amigos, que son un gran soporte emocional.

Benjo.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirme culminar esta maravillosa profesión, y por estar presente en todo momento de mi vida, más en los momentos donde ni yo mismo sentía poder.

A mis padres, por el apoyo en todo momento, por no soltar mi mano, levantarme cuando tenía examen y andaba desvelado, pero más aun cuando no hacia bien las cosas. Son el pilar para yo poder concluir este sueño, que es para ustedes.

A mi familia, que fueron un gran soporte, mis tíos y mis primos a quienes quiero mucho, y que sin intención alguna falté a muchos acontecimientos que me descuadraban muchas veces, no es fácil cuando estas acostumbrado a sentarte en la mesa y tener a todos rodeándote, y compartir muchas anécdotas.

Mis amigos de la vida, de la universidad, que son una parte fundamental para mi, por acompañarme en cada cosa que se me ocurría, no quiero decir nombres, pero estoy seguro que cada uno de ellos saben quiénes son.

A mis maestros, que me ayudaron y contribuyeron en la formación de la carrera como profesionales, y por sobretodo, para saber a quién tomar como referencia y a quien no.

Al Hospital de Tingo María, quien me brindó muchas herramientas en la última etapa de mi formación, no fue fácil, pero ahí andábamos, dando lo mejor.

A mi querida Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de Ucayali, Sociemu, que gracias a ella pude conocer a muchas personas, que ahora son grandes amigos y colegas, incluso dentro y fuera de la universidad, me ayudaste a conocer gran parte del Perú y me diste experiencias que jamás voy a olvidar, desde exponer en un congreso, ser presidente y ser parte de la organización de un CCN en Ucayali. Estás siempre presente en mi corazón.

Y a mi Co-asesora, Dra. Vílchez, “Nennie”, que, sin tu apoyo, nada de esto sería posible, por tu paciencia y disposición para realizar esta investigación, tus mensajes de ánimo para decirme que todo estará bien, aun sabiendo que no era así.

INDICE

PORTADA i

DEDICATORIA ii

AGRADECIMIENTOS iii

ÍNDICE iv

RESUMEN viii

ABSTRACT ix

INTRODUCCIÓN x

CAPÍTULO I: PROBLEMA 1

1.1 Planteamiento del problema _____ 1

1.2 Formulación del problema _____ 2

1.3 Objetivo general y específicos _____ 3

1.4 Justificación _____ 4

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO 6

2.1 Antecedentes _____ 6

2.2 Bases Teóricas _____9

2.3 Hipótesis _____ 16

2.4 Variables de estudio_____ 17

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 21

3.1 Ámbito de estudio _____ 21

3.2 Tipo de investigación_____ 21

3.3 Nivel de Investigación_____ 21

3.4 Método de Investigación_____ 22

3.5 Diseño de Investigación_____22

3.6 Población, Muestra, Muestreo_____22

3.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos_____23
3.8 Procedimiento de Recolección de Datos_____25
3.9 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos_____26

CAPITULO IV: RESULTADOS 27
4.1 Presentación de Resultados _____27
4.2 Discusión_____37

CONCLUSIONES _____40
RECOMENDACIONES_____41
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA _____42
ANEXOS_____48
GRÁFICOS, CUADROS, IMÁGENES_____ 66

INDICE DE TABLAS

Pág

Tabla 1. Características asociadas a la nomofobia en el análisis Bivariado (n=241)**.....27**

Tabla 2. Características generales demográficas y académicas de la población estudiada…**..... 30**

Tabla 3. Características generales respecto al uso del smartphone en la población estudiada **.....32**

Tabla 4. Medidas de tendencia central y dimensiones en la Escala de Nomofobia de la población estudiada. **.....34**

INDICE DE FIGURAS

Pág

Figura 1. Modelo jerarquico (cuatro factores de primer orden exlpicados por un factor de segundo orden) para el NMP-Q. (22) **11**

Figura 2. Frecuencia de los grados de la Escala de Nomofobia en la población de estudio. **35**

Figura 3. Frecuencia de la distribución del puntaje del Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ – 9) en la población de estudio. **36**

Figura 4. Frecuencia de la distribución del puntaje de la Escala de Ansiedad Generalizada (GAD – 7) en la población de estudio **36**

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Nomofobia es un concepto que se aplica a la ansiedad o angustia, la sensación nerviosa, al no tener el teléfono móvil a nuestra disposición, las conductas conllevan a patrones que invierten mucho tiempo en los dispositivos, lo que disminuye la comunicación directa. Se tiene como objetivo determinar la relación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio transversal analítico, dirigido a estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina Humana matriculados durante el semestre académico 2022-II. El cual se evaluó a través de una encuesta autoadministrada que media la salud mental a través del Patient Health Questionnare-9 (PHQ-9) y la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) y como variable de interés la nomofobia medida mediante el Nomophobia Questionnaire (NMP-Q). Se realizó el análisis mediante medidas de tendencia central a través de la prueba de Kruskall Wallis después de comprobar la normalidad. **RESULTADOS:** La mediana de la edad fue 23 años (RIQ: 20-25) siendo el 51% mujeres, además del 61% no están conformes con su rendimiento académico. El promedio a la semana del uso del smartphone de forma general fue de 24 horas (RIQ:12-36). Además, la red social más usada por los participantes fue WhatsApp. El 2.9% tuvieron un grado de depresión severo y el 12.5 % grados de ansiedad moderada y el 4.5% indicaron un nivel de ansiedad moderada. **CONCLUSIONES:** Se puede concluir que existe una asociación estadísticamente con respecto a los grados del trastorno de ansiedad generalizada y en los grados de los trastornos de depresión. Además de que nueve de cada diez estudiantes de medicina padeció nomofobia.

PALABRAS CLAVES: Salud mental, nomofobia, ansiedad, depresión.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Nomophobia is a term that is considered a nervous feeling, anxiety, or anguish when not having contact with a cell phone, behaviors that lead to patterns that invest much time on the devices, which decreases direct communication. The objective is to determine the relationship between mental health and nomophobia in medical students of the National University of Ucayali in 2022. **MATERIALS AND METHODS**: Analytical cross-sectional study, aimed at medical students of the Faculty of Human Medicine enrolled during the academic semester 2022-II. Which was evaluated through a self-administered survey measuring mental health through the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) and the Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7) and as a variable of interest nomophobia measured by the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q). Analysis was performed using measures of central tendency through the Kruskal Wallis test after checking for normality. **RESULTS**: The median age was 23 years (RIQ: 20-25) with 51% being female and 61% being dissatisfied with their academic performance. The average per week of smartphone use overall was 24 hours (RIQ:12-36). In addition, the social network most used by the participants was WhatsApp. 2.9% had a severe degree of depression and 12.5% had moderate degrees of anxiety and 4.5% indicated an average level of anxiety. **CONCLUSIONS**: It can be concluded that there is a statistical association between the degrees of generalized anxiety disorder and the degrees of depression disorders. In addition, nine out of ten medical students suffered from nomophobia.

KEYWORDS: mental health, nomophobia.anxiety, depression.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los smartphones se convirtieron en una parte importante de nuestra cotidianidad, especialmente entre los estudiantes.

Nomophobia (que deriva del inglés por “no mobile phone fobia”), es un concepto que se aplica a la ansiedad, angustia o la sensación nerviosa, al no tener el smartphone a nuestra disposición. Estos conllevan a distintos patrones de comportamientos como invertir mucho tiempo en los dispositivos, portar siempre un cargador por el temor de quedarse sin carga, no usarlo por falta de señal o mala conexión o, intentar por todo medio su uso o hasta en lugares prohibidos; además, disminuye el contacto físico y la comunicación directa por preferir usar un smartphone (1)

Esta condición no solo afectaría la salud física, como por ejemplo fatiga visual, dolores de cabeza, dolores articulares por su uso excesivo, además afectan la salud mental, como el desarrollo de los trastornos de conductas compulsivas, depresión y ansiedad. (2)

La importancia de muchos estudios, comprenden, además de su contribución para estudios posteriores, el incremente de la frecuencia de la población frente a las consecuencias que se puede generar, que van desde problemas físicos, como se mencionaron, hasta problemas de salud mental, bajo rendimientos, trastornos del sueño, mentales, y otros. Estos también repercuten en la vida personal, en distintos aspectos, como el trabajo, el amor, los estudios, ya que se crea una dependencia de la modernidad y la tecnología móvil que afectan la práctica profesional. Por lo mismo, también hay repercusiones en las relaciones interpersonales, que, como consecuencia negativa, los llevan a un alejamientos y aislamiento. Por lo tanto, estamos frente a un problema prevalente, propio de la de mis era tecnológica y digital, provocado por la evolución y la dependencia de la tecnología móvil, habitualmente.

La población más afectada sería los estudiantes y jóvenes, quienes andan en contacto directo con los smartphones, ya que la dependencia a la información a través del internet, como una fuente sostenible para los trabajos. Una de las carreras que depende de mayor búsqueda de información, es la de salud, por la propia investigación hacia la medicina basada en la evidencia. (20,38)

En nuestra investigación se busca determinar la relación entre la salud mental y la nomofobia en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali, 2022.

CAPITULO I
PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Nomophobia que deriva de vocablos en inglés (“no mobile phone fobia”), es un concepto que se aplica a la ansiedad, angustia o la sensación nerviosa, al no tener el smartphone a nuestra disposición. Estos conllevan a patrones de comportamientos distintos, tales como invertir mucho tiempo en los dispositivos, portar siempre un cargador por el temor de quedarse sin carga, no usarlo por falta de señal o mala conexión o, intentar por todo medio su uso o hasta en lugares prohibidos; además, disminuye el contacto físico y la comunicación directa por preferir usar un smartphone (1)

Pese a los múltiples beneficios de los smartphones, la preocupación de las personas que investigan del tema, cada vez son más alarmantes, por los distintos efectos adversos sobre la salud mental y física. La adicción al internet y la adicción a teléfono móvil, viene generando preocupación por las futuras consecuencias de su uso. (2)

Se dice también que nomofobia, es la fobia a quedarse sin celular por tiempo prolongado. Esto consiste en el miedo irracional a salir a la calle sin celular, olvidarlo, perderlo, que se descargue la batería o estar en una zona sin cobertura de red, pudiendo desencadenar conductas de agresividad, inestabilidad o dificultades de concentración (3)

También se ha reportado que el uso excesivo del celular se relaciona con problemas del sueño, estrés y síntomas de depresión (4)

De hecho, se suelen reconocer varios síntomas similares a los de las adicciones a sustancias. (5)

Diversas investigaciones han estudiado estas nuevas patologías, y se revelaron que existen reportes en Europa y Estados Unidos y que más de 300 millones de británicos padecen de nomofobia. (6)

En Latinoamérica, Paraguay, se han reportado cifras en donde sus estudiantes de medicina padece de severa nomofobia (7);

En Perú el tema está siendo recientemente investigado, y en nuestro medio, el primer estudio publicado sobre la adicción del celular fue realizado por Morales (2012) con una muestra de 1,253 estudiantes universitarios de Arequipa; sin embargo, el instrumento utilizado fue una adaptación del Test de Adicción a Internet de Young que no contaba con criterios psicométrico apropiados. (8)

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Problema principal

¿Existe relación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de la universidad nacional de Ucayali durante el 2022?

Problemas secundarios

1. ¿Cuáles son las características demográficas y académicas en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022?
2. ¿Cuáles son las características respecto al uso del smartphone en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022?
3. ¿Cuál es frecuencia y las dimensiones de la Escala de Nomofobia en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022?

4. ¿Cuál es la frecuencia y los grados de los niveles de depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022?
5. ¿Cuál es la frecuencia y los grados de los niveles de ansiedad en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022?
6. ¿Cuál es la asociación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Determinar la relación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de la universidad nacional de Ucayali durante el 2022

Objetivos específicos

1. Determinar las características demográficas y académicas en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022
2. Determinar las características respecto al uso del smartphone en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022
3. Cuantificar la frecuencia y las dimensiones de la Escala de Nomofobia en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022
4. Cuantificar la frecuencia y los grados de los niveles de depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022
5. Cuantificar la frecuencia y los grados de los niveles de ansiedad en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022

6. Determinar la asociación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022

1.4 JUSTIFICACIÓN

La nomofobia se considera un desorden del mundo moderno, derivado de los avances tecnológicos y los avances producidos por la comunicación virtual. Este concepto se va a definir como la sesacion del miedo a estar fuera del contacto con el Smarthpone y se considera una fobia de la era moderna que se ha introducido en nuestras vidas como producto de la interacción entre las personas y las tecnologías de información y comunicación móviles. (9)

Esto puede considerarse dentro del marco de las adicciones a la conducta no relacionadas con sustancias. Podría describirse como un síndrome análogo a la adicción a sustancias, pero con un enfoque en un determinado comportamiento que, similar al consumo de sustancias, produce una recompensa a corto plazo y puede persistir a pesar de las consecuencias nocivas (debido a la disminución del control sobre el comportamiento). El DSM-5 amplía la categoría de "Trastornos relacionados con sustancias" a "Uso de sustancias y trastornos adictivos", incluidas las adicciones a sustancias y no relacionadas con sustancias. Sin embargo, las adicciones de comportamiento no relacionadas con sustancias actualmente solo incluyen el juego patológico (9)

No existen criterios de diagnóstico específicos y acordados para las adicciones al comportamiento que no son de sustancias, como la nomofobia, aunque la experiencia clínica muestra que el uso excesivo de nuevas tecnologías es un problema real que afecta seriamente a ciertas personas. Una vez más, la historia se repite: el juego fue reconocido como una entidad nosológica en 1980, cuando la APA lo introdujo bajo el nombre de "juego patológico"; sin embargo, su existencia fue reconocida por profesionales

mucho antes. Actualmente, solo el juego patológico se reconoce como una adicción al comportamiento sin sustancias, mientras que las adicciones restantes sin uso de sustancias (como el uso reciente de Internet y teléfonos móviles) siguen siendo objeto de controversia y confusión (8- 9).

IMPORTANCIA

El presente proyecto de investigación surge de la necesidad de conocer y describir la presencia de nomofobia en estudiantes de medicina de la universidad nacional de Ucayali y poder determinar cuáles son los factores que más se asocian a dicha condición.

VIABILIDAD

La presente investigación se encuentra de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, en cuanto al fondo se realizará la investigación de manera autofinanciada por el autor del trabajo.

JUSTIFICACIÓN SOCIAL

El presente proyecto de investigación servirá como herramienta informativa acerca de la nomofobia en estudiantes de medicina, como patología frecuente en los tiempos modernos y de actualización tecnológica, estos datos serán entregados al final del estudio por escrito a la facultad de medicina de la universidad nacional de Ucayali de forma confidencial, respetando los datos de los involucrados, sirviendo para ejecutar programas que contribuyan en la salud mental de los estudiantes.

CAPITULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 Investigaciones extranjeras

Farchakh Y, y colaboradores en un estudio realizado en Líbano, cuyo título es "**Nomophobia in Lebanon: Scale validation and association with psychological aspects"** cuyo objetivo fueron validar y confirmar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q) y examinar las asociaciones entre condiciones psicológicas particulares. Mediante un estudio transversal se llevó a cabo entre enero y julio de 2019. Inscribió a 2260 residentes de la comunidad seleccionados al azar de Mohafazat en el Líbano. Se eligieron dos aldeas por subdistrito y los hogares de cada aldea utilizando una técnica de muestreo aleatorio. Los resultados indicaron que existe una correlación positiva entre la nomofobia y las condiciones psicológicas. Siendo necesario realizar estudios longitudinales y prospectivos que aporten la información sobre el impacto del tiempo en las variables medidas, para poder comprender mejor la naturaleza, causas y atributos de la nomofobia. (10)

Bartwal J y colaboradores en un estudio realizado en el norte de India, el título fue **"Evaluation of nomophobia among medical students using smartphone in north India"** cuyo objetivo de este estudio fue evaluar la nomofobia entre estudiantes de medicina que utilizan teléfonos inteligentes, se realizó un estudio transversal entre los estudiantes de pregrado de medicina, con un universo de 451 estudiantes, se utilizó un cuestionario de

nomofobia de 20 ítems para evaluar la prevalencia de la nomofobia entre los estudiantes, y también se preguntó el propósito y en qué contexto se usaba el teléfono inteligente. Los resultados encontrados indicaron que la edad media de los 451 estudiantes fue de 20 años, siendo la mayoría del sexo femenino. El 67,2% tenía nomofobia moderada, mientras que el 17,3% padecía nomofobia severa. Se concluye que la nomofobia es un problema de comportamiento emergente que necesita atención. Es motivo de gran preocupación que todos los estudiantes de medicina padecieran nomofobia, con diversos grados de gravedad. (11)

Daei A y colaboradores en un estudio realizado en Irán cuyo título fue "**Nomophobia and Health Hazards: Smartphone Use and Addiction Among University Students"** Este estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el uso de teléfonos inteligentes y el trastorno de nomofobia entre estudiantes universitarios. En ella se empleó una metodología con enfoque transversal en el que se seleccionó un universo de 320 estudiantes a través de un muestreo por conglomerados. Las herramientas de recopilación de datos incluyeron una nomofobia y cuestionarios sobre el uso de teléfonos inteligentes. Como resultados se evidenciaron que la tasa de incidencia de nomofobia entre los estudiantes fue moderada, y el 73% de los estudiantes eran usuarios moderados de teléfonos inteligentes. Se encontró relación significativa con el género, la edad y el nivel de educación; y la frecuencia del uso smartphone tuvo una relación significativa con la edad y el nivel educativo. El uso del teléfono móvil predijo la nomofobia con un coeficiente beta de 0,402. Por lo que se concluye que, es necesario tomar decisiones preventivas y planificar programas educativos al respecto para la salud de los estudiantes universitarios. Se recomiendan acciones alternativas para el tratamiento en casos de nomofobia de bajo índice, pero la farmacoterapia debe utilizarse en estadios más avanzados; por lo tanto, se sugiere que se preste más atención al tiempo libre y entretenimiento de los estudiantes. (12).

Kaviani F y colaboradores en un estudio realizado en Australia titulado "**Nomophobia: Is the Fear of Being without a Smartphone Associated with Problematic Use?**" cuyo objetivo fue determinar si la nomofobia puede aumentar la probabilidad de uso problemático, dependiente, prohibido y peligroso del teléfono móvil. Los resultados encontraron una gran correlación entre los factores de uso y la nomofobia. Además de la nomofobia, los modelos de regresión revelaron que la edad más joven y el mayor tiempo de uso del teléfono móvil al día aumentaron significativamente la dependencia problemática, el uso prohibido y el uso peligroso. Este estudio fue el primero en mostrar la existencia de nomofobia en una muestra de Australia. Los hallazgos de este estudio también muestran que la nomofobia conduce a comportamientos problemáticos con los teléfonos móviles. Además, un mayor tiempo de pantalla también puede predecir un uso peligroso, prohibido y dependiente. (13)

2.1.2 Investigaciones nacionales

Barrios-Borjas DA y colaboradores en una carta al editor realizado en Ica, Perú titulado "***Consecuencias de la nomofobia en adolescentes: una revisión sistemática"*** nos relatan que con| el avance y modernidad de los teléfonos móviles, sobre todo los smartphones, se obtienen beneficios fuera de recibir llamas y mensajes de texto, esto va a permitir el acceso a internet de acuerdo a sus interés, esto generará una fuerte demanda. Esto va a generar una visión de la realidad vinculada al uso de los celulares. (2)

Pérez-Cabrejos RG y colaboradores en un estudio realizado en Cañete cuyo título fue "**Consecuencias de la nomofobia en adolescentes: una revisión sistemática**" cuyo objetivo de la presente revisión sistemática fue analizar las consecuencias que produce la nomofobia en los adolescentes. Para el estudio se empleó la metodología PRISMA. Este documento es un análisis de revisión sistemática, el procedimiento de búsqueda implicó la organización, detección y análisis de varios documentos electrónicos en un periodo de 2019 a 2020. Los resultados del estudio nos indican que los

adolescentes presentan problemas de conducta, el tiempo que pasan en el celular lo que perjudica el rendimiento académico de los estudiantes; la depresión, ansiedad y la mala alimentación se ven relacionadas con la nomofobia. Los artículos señalan que debe haber una pronta intervención en los hogares, escuelas y sociedad a fin de parar con este padecimiento que aqueja a muchos adolescentes. (14)

Copaja-Corzo C y colaboradores en un estudio realizados en estudiantes de medicina en el Perú, cuyo título es "**Nomofobia y sus factores asociados en estudiantes de medicina peruanos**" cuyo objetivo es evaluar la nomofobia y sus factores asociados en estudiantes de medicina peruanos. Los autores realizaron un estudio transversal analítico entre junio de 2020 y marzo de 2021, mediante una encuesta en línea difundida a través de las redes sociales. Analizaron 3139 respuestas: el 31,1% padeció nomofobia. La puntuación de nomofobia fue menor en estudiantes ≥24 años y fue mayor en los que tenían plan de datos, usó el celular >4 horas, usó el teléfono móvil para educación, entretenimiento y redes sociales, y los que presentaban posible sintomatología ansiosa o depresiva. Por lo que se concluyó que, la nomofobia en estudiantes universitarios evaluados, es un problema frecuente y emergente, presente principalmente en edades más jóvenes y asociado a síntomas de ansiedad o depresión. (15)

2.2 BASES TEÓRICAS

- **NOMOFOBIA**

El término, una abreviatura de "no mobile phone phobia", se refiere a la incomodidad, el nerviosismo o la ansiedad que causa por estar sin contacto con el smartphone, para Bragazzi. En tal sentido no poder comunicarse y perder la conexión son parte de una colección de síntomas que se conocen como nomofobia (13,6)

El término fue acuñado en 2008 por una organización de investigación con sede en el Reino Unido (16). Se encontró que casi el 53% de los usuarios de teléfonos móviles en Gran Bretaña tienden a sentirse ansiosos cuando “extravían su móvil, se quedan sin carga o saldo o no tienen conexión ” (16).

El teléfono móvil que a su vez puede servir como un canal de aprendizaje, conexión, pertenencia e inclusión. (16) Describir el miedo a quedarse sin teléfono, estos conllevan a una fobia del uso del móvil para tratar. (16 – 17)

Nomofobia es el resultado del desarrollo de nuevas tecnologías y estudios que permiten la comunicación virtual. (18) Se considera un trastorno de la sociedad digital y virtual que hace referencia al malestar, la ansiedad, el nerviosismo o la angustia que provoca estar fuera de contacto con un teléfono móvil. (17 – 18)

Para evaluar la nomofobia, se utiliza un instrumento (NMP-Q) cuya herramienta está dividida en cuatro dimensiones: (22) (**Figura 01**)

“1) No ser capaz de acceder a la información”

“2) Renunciar a la comodidad”

“3) No poder comunicarse”

“4) La pérdida de conexión”

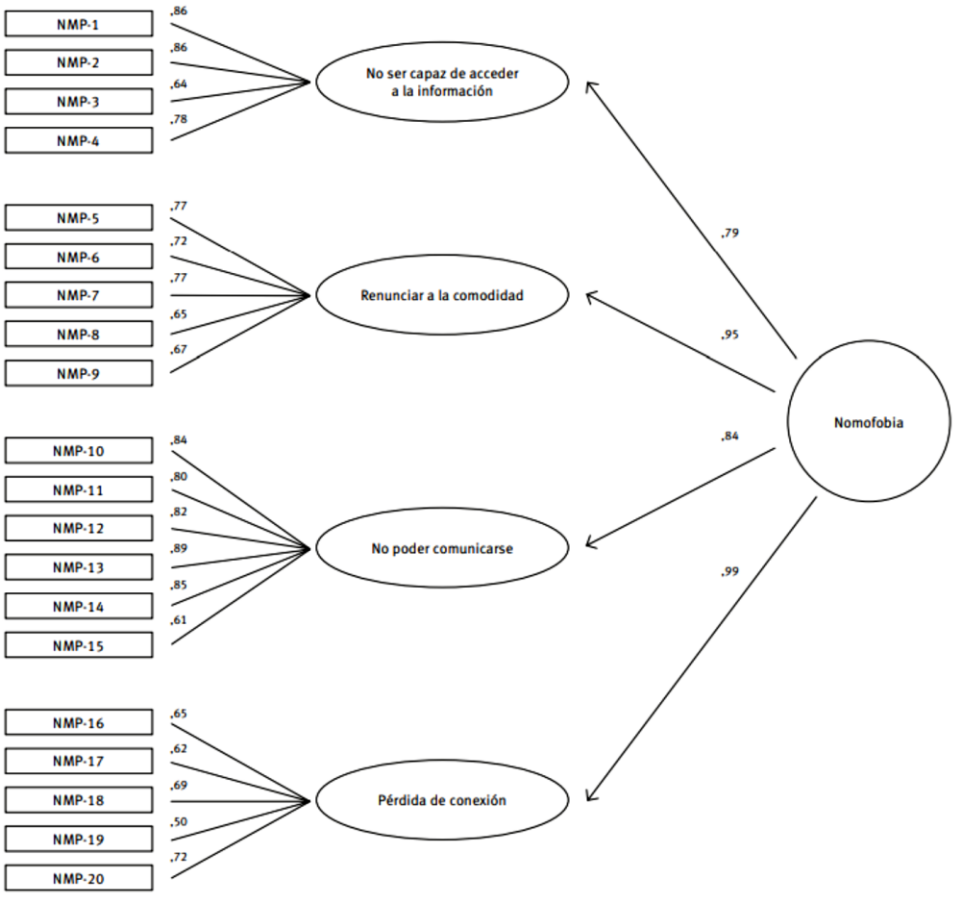


Figura 1. Modelo jerárquico (cuatro factores de primer orden explicados por un factor de segundo orden) para el NMP-Q. (22)

El miedo a quedarse sin móvil tiene relación con rasgos psicométricos que pueden conducir a malas conductas; sin embargo, no hay evidencia que detallen si la nomofobia es realmente problemática. (13 – 18)

- **SÍNTOMAS Y SIGNOS HABITUALES DE NOMOFOBIA**

Los signos y síntomas mencionados a continuación se observan en los casos de nomofobia. (16)

- Ansiedad
- Alteraciones respiratorias
- Temblor
- Transpiración
- Agitación
- desorientación

- Taquicardia.

- **PREDICTORES PSICOLÓGICOS**

Para Biamchi y Phillips, encontrar predictores psicológicos tiene gran relevancia clínica, ya que este conocimiento podría explotarse como pronostico o de diagnóstico (6, 19). Se encontraron predictores psicológicos del uso del móvil como puede ser la edad mas joven, puntos de vista negativos sobre uno mismo, baja autoestima y autoeficacia, una excitación desregulada (como en alta extroversión o en introversión). La impulsividad, el sentido de urgencia y la búsqueda de sensaciones también podrían estar relacionados con el uso excesivo del teléfono móvil. (6)

- **COMORBILIDAD**

Estudiosos hablan de un diagnóstico doble, esto ya que las patologías suelen agruparse, como el trastorno de pánico y la ansiedad, otras formas de fobia, trastorno obsesivo-compulsivo, trastornos de la alimentación, depresión y distimia, adicción al alcohol y las drogas, así como otros trastornos de adicción del comportamiento (incluida la dependencia del móvil y/o de Internet, el juego, conductas sexuales, los juegos en línea, las compras compulsivas) y trastornos de personalidad.

Estas patologías deben servir para considerarlas como diagnostico diferencial, con la psicosis y la depresión atípica. La nomofobia puede actuar como indicador de un trastorno psiquiátrico. (6,20)

SALUD MENTAL

- **ANSIEDAD**

Se la define como el daño anticipado o falla a futuro, que se acompañan de sentimientos de disforia y síntomas tensionales, que se van a convertir en una señal de alarma, que hará que la persona adopte respuestas de defensa ante situaciones peligrosas o de amenaza. (39)

La ansiedad está catalogada como uno de los trastornos psiquiátricos de alta prevalencia, se estima que a nivel mundial lo padecen de 25 al 35 % de la población. (40)

- **MANIFESTACIONES CLÍNICAS.**

1. Sensaciones somáticas como:

- Tensión muscular
- Mareo.
- Sensación de "cabeza vacía "
- Diaforesis.
- Hiperreflexia
- Variaciones en la presión arterial
- Palpitaciones.
- Midriasis.
- Síncope.
- Taquicardia
- Parestesias.
- Temblor.
- Epigastralgia, diarrea
- Aumento de la frecuencia y urgencia urinarias

2.- Síntomas psíquicos (cognoscitivos, conductuales y afectivos):

- Intranquilidad, inquietud
- Nerviosismo
- Preocupación excesiva y exagerada.
- Miedos no fundamentados
- Ideas catastróficas
- Deseo de escapar.
- Temor a perder la razón y el control.
- Sensación de muerte inminente

Estas sintomatologías alterarán el comportamiento mental y físico, lo que llevará a producir un distorcionamiento de la percepción de la realidad y del entorno que puede incluso interferir con la capacidad de análisis del individuo. (39-40)

- **FACTORES DE RIESGO.**

Las causas no estas establecidas, pero implican factores biológicos, ambientales y psicosociales. (41)

  - **FACTORES BIOLÓGICOS.**

El uso reiterado de medicinas, alcohol, drogas, entre otras sustancias, aumenta la frecuencia de estos factores. Se ha observado cierta predisposición genética en la aparición de estos trastornos.

  - **FACTORES AMBIENTALES**.

Acá destaca el estrés económico, profesional y académico. Circunstancias como la incomunicación, aislamiento, consecuencia del cambio de residencia de los estudiantes, dificultades de adaptación al nuevo ambiente son factores importantes en el desarrollo de ansiedad.

  - **FACTORES PSICOSOCIALES.**

Estrés familiar, presión social, preocupaciones excesivas pueden llevar a estados de ansiedad.

- **DEPRESION**

Este trastorno presenta mucha tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa, perdida de autoestima, cambios en los hábitos del sueño o del apetito, sensación de fatiga y falta de concentración. Es una de las principales causas mentales de discapacidad del mundo y perjudica mayormente a las mujeres. (40)

Es un trastorno que se caracteriza por la alteración del estado de ánimo. (41)

- **MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

Este trastorno se puede diagnosticar de forma fiable. Los síntomas de depresión: (40)

• Estado de ánimo irritable o bajo

• Dificultad para conciliar el sueño o exceso de sueño.

• Cambio del apetito

• Cansancio y falta de energía.

• Sentimientos de inutilidad, odio a sí mismo y culpa.

• Dificultad para concentrarse

• Movimientos lentos o rápidos.

• Inactividad y retraimiento de las actividades usuales.

• Sentimientos de desesperanza y abandono.

• Pensamientos repetitivos de muerte o suicidio.

• Pérdida de placer en actividades que suelen hacerlo feliz, incluso la actividad sexual. (42)

- **FACTORES DE RIESGO**
  - **PSICOLÓGICOS:**
    - Falta de autoestima
    - La dependencia del alcohol y otras sustancias ilícitas, manifiestan a una edad más temprana el inicio de la depresión, tasas de intentos de suicidio más altas, síntomas de ansiedad y depresión.
    - Niveles de estrés, conflicto y dependencia interpersonal.
    - Las personas que tienen poca opinión de sí mismas, o que por varias veces se juzgan sí mismas o a quienes lo rodean con una actitud de pesimismo. (40)

- **BIOLÓGICOS:**
  - Enfermedades físicas graves, incurables como VIH, discapacidad física o intelectual.
  - Obesidad, afectando sobre todo al sexo femenino. .

- Las monoaminas como: noradrenalina (NA), adrenalina (A) y dopamina (DA), llamadas catecolaminas, que se sintetizan de la tirosina; la serotonina (5-HT).
- Se propone que la enfermedad se debe a una deficiencia de la actividad monoaminérgica cerebral (déficit en la transmisión de serotonina, noradrenalina y dopamina en sitios claves). (40)

- **SOCIALES Y AMBIENTALES:**
  - Desempleo, trabajos informales.
  - Falta de afecto y apoyo social con historias de violencia familiar y/o sexual, tener poco apoyo familiar.
  - Problemas familiares, problemas con la pareja, sentirse solos, poniendo como excusa que el suicidio es la única salida a sus problemas. Cabe recalcar que dichos problemas que referían fueron de violencia psicológica, física, y sexual. (40-43)

DEFINICION DE TERMINOS BASICOS

- **Nomofobia:** La ansiedad que causa por no mantener contacto con un teléfono móvil.
- **Salud mental:** Estado de equilibrio entre una persona y su entorno socio-cultural que garantiza su participación laboral, intelectual, las relaciones para alcanzar un bienestar y calidad de vida
- **Estudiantes de medicina**: estudiantes de la carrera profesional de Medicina Humana.

2.3 HIPÓTESIS

Hipótesis general

H1: Existe relación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de la universidad nacional de Ucayali durante el 2022.

H0: No existe relación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de la universidad nacional de Ucayali, 2022.

2.4 VARIABLES DE ESTUDIO

Variable dependiente: Salud mental.

Variable independiente: Nomofobia.

- **OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIAS	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Variable Independiente Nomofobia	Ansiedad que causa por no mantener contacto con un teléfono móvil.	Valor consignado mediante la escala de NMP-Q del Cuestionario		**Con nomofobia:** > 20 puntos **Sin nomofobia:** < 20 puntos	Con nomofobia Sin nomofobia	Categórica Dicotómica	NMP-Q
Variables dependientes							
Trastorno depresivo	Trastorno depresivo que presenta mucha tristeza, pérdida de interés o placer, comparados con la psicosis. Perdida de autoestima.	Puntajes obtenidos mediante la escala para medir el trastorno depresivo con la escala de Yesevage	Salud mental	Con depresión Sin depresión	Con depresión Sin depresión	Categórica Dicotómica	PHQ-9
Ansiedad	Sentimientos o emociones de temor, aprensión y desastre inminente pero no incapacitantes como	Estado de tristeza que crea desinterés en actividades sociales, laborales y familiares con un sentido de		Sin ansiedad Con ansiedad	Sin ansiedad Con ansiedad	Categórica Dicotómica	GAD-7

	trastornos de ansiedad.	desesperanza justificado					
Genero	Totalidad de las características de las estructuras reproductivas y sus funciones, fenotipo y genotipo, que diferencias al organismo masculino del femenino.	Sexo asignado al nacer reportado por los participantes		Masculino Femenino	Masculino Femenino	Categórica Dicotómica	Cuestionario
Estado civil	Parámetro demográfico que indica el status de una persona respecto al matrimonio, divorcio, viudez, soltería, etc.	Registro del estado civil realizado por el paciente al momento de aplicar el instrumento	Factores sociodemográficos	Soltero Casado/conviviente Separado/divorciado Viudo	Soltero Casado/conviviente Separado/divorciado Viudo	Categórica Politómica	Cuestionario
Edad	Tiempo transcurrido que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Años de vida reportados por los participantes al momento de aplicar el instrumento		Edad en años	No aplica	Cuantitativo	Cuestionario

Lugar de nacimiento	Lugar de ascendencia de una persona	Lugar de nacimiento reportado por el participante		Lugar de nacimiento reportado	No aplica	Categórica Politómica	Cuestionario
Año de ingreso	Año de ingreso consignado en la universidad	Año de ingreso consignado por el participante	Características académicas	Valor consignado por los participantes	No aplica	Cuantitativo	Cuestionario
Año académico	Año académico del participante	Año académico del participante		Primer año Segundo año Tercer año Cuarto año Quinto año Sexto año	Primer año Segundo año Tercer año Cuarto año Quinto año Sexto año	Categórica Politómica	Cuestionario
Horas de estudio	Número de horas de sueño del participante	Valor consignado por el participante		Valor consignado por los participantes	No aplica	Cuantitativo	Cuestionario

CAPITULO III
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 AMBITO DE ESTUDIO

La presente investigación se realizó en los ambientes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali que se encuentra ubicada en la Carretera Federico Basadre Km 7200, su evaluación fue tanto presencial como virtual dirigido a los pacientes matriculados durante el semestre académico 2022-II.

3.2 TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio es de corte **transversal,** para las variables medidas en una sola vez durante el semestre académico 2022-II.

Según la perspectiva del tiempo, nuestra investigación fue de un corte **prospectivo,** debido a que tanto la salud mental y la nomofobia fueron medidas durante los meses correspondientes entre agosto a septiembre del 2022.

3.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de la investigación es **analítico,** debido a que se buscó el analizar la asociación entre la salud mental y la nomofobia la cual estará mediado la contrastación de hipótesis según las variables que corresponde dirigida a la población de estudio seleccionada en los estudiantes de medicina de Ucayali.

3.4 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Nuestra investigación conto con un método centrado en lo **hipotético – deductivo,** considerado como una metodología mixta que busca refutar la hipótesis a través de su contrastación mediante conclusiones que buscan confirmar la asociación entre la salud mental y la nomofobia.

3.5 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es **observacional,** ya que se recolectará información e identificar fenómenos presentes en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional de Ucayali.

3.6 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

- **Población**

La población inicial de estudio se encuentra conformada por los estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Ucayali conformado por 450 estudiantes matriculados durante el semestre académico 2022-II. Tomándose en consideración diversos criterios de inclusión y exclusión que permitieron determinar un tamaño muestral adecuado.

- **Muestra, muestreo y unidad de análisis**

Para la muestra del estudio se tomó en consideración la fórmula para población finita contando con 201 participantes, sin embargo, se aumentó un 20% al tamaño muestral por la probabilidad de la taza de rechazo de los participantes, por lo que finalmente se obtuvo una muestra de **241 participantes**.

El muestreo empleado fue no probabilístico por conveniencia, teniendo en consideración como unidad de análisis a los estudiantes de medicina

- **Criterios de inclusión**

Se incluyó a aquellos estudiantes matriculados durante el ciclo académico 2022- II, que estuvieron cursando entre el primer y sexto año de medicina, de manera regular el semestre académico y han accedido de manera voluntaria a formar parte de la investigación.

- **Criterios de exclusión**

Se excluyó a los estudiantes de medicina que cursaban el año del internado médico. Además de aquellas encuestas que no hayan sido completadas de manera adecuada por los participantes para el estudio y/o rellenen más de dos datos imposibilitando su análisis, además no participarán aquellos alumnos seleccionados que cuenten con alguna dificultad mental, física y psíquica para poder llenar la encuesta de manera correcta

3.7 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento de estudio constó de una encuesta autoadministrada que se le envió a cada participante después de obtener los permisos correspondientes, se procedió a realizar la invitación a cada participante a través de la plataforma virtual de Google Forms mediante un formulario con respuestas automáticas.

La encuesta constó de cinco secciones siendo la primera sección correspondiente al consentimiento informado que era aceptado en la primera parte por los participantes que decidían formar parte del estudio.

La segunda sección se encargó de evaluar las características demográficas de los estudiantes de medicina (género, edad, estado civil, cuenta con pareja, lugar de nacimiento, residencia, convive, alimentación, solventa gastos), la tercera sección correspondía a las características académicas considerando variables como el año de ingreso, semestre de curso, curso desaprobado previamente, promedio ponderado, conformidad con rendimiento académico, horas de estudio, horas de dispositivo móvil para clases, tipo de clases, si realiza rotación extrahospitalaria.

La cuarta sección estuvo dirigida a las características generales del uso del dispositivo móvil con la finalidad de evaluar a las variables confusoras considerando los momentos del uso del dispositivo, tiempo durando smartphone, precio invertido en dispositivo móvil, plan de telefonía móvil, contar con un plan de internet móvil, promedio de horas al día de smartphone en forma general y en redes sociales, tipos de redes sociales más frecuente.

Finalmente, la quinta sección que correspondía a la evaluación de la salud mental se decidió evaluar a través de los cuestionarios autoadministrados que median los niveles de depresión y ansiedad medidos con escalas del Patient Healt Questionarie – 9(PHQ-9) (23) y del Generalized Anxiety Disorder – 7(GAD-7) (26)

El PHQ-9 (23) cuestionario cuyos rangos de puntuaciones van desde 0 hasta 27 puntos, nos permite diagnosticar los niveles de depresión debido a su composición por 9 ítems con una escala tipo Likert con valores entre 0 y 3 que permite evaluar de manera subjetiva las sensaciones percibidas en las últimas dos semanas. Su adaptación al español realizada en chilena (24), también cuenta con una validación para la población peruana, la cual nos permite una puntuación un alfa de Cronbach de 0.835. Las puntuaciones para considerar los grados de depresión fueron los siguientes: sin depresión (0-4 puntos), depresión leve (5-9 puntos), depresión moderada (10-14 puntos), depresión moderadamente severa (15-19 puntos) y depresión severa (20 – 27 puntos) (25)

Respecto al GAD-7 (26) permitió evaluar como un método de screening al trastorno de ansiedad generalizada, con rangos de puntuaciones que oscilan entre 0 a 21 puntos. Compuesto por 7 ítems con una evaluación similar mediante respuesta tipo Likert que va de 0 a 3 que incluyen los síntomas y la discapacidad asociada al trastorno. Se realizó una adaptación al español el cual delimita que cuenta con un alfa de Cronbach de 0.93 (26). Existen muchas escalas que miden los grados de ansiedad sin embargo por temas

de este estudio se decidió considerar las siguientes puntuaciones sin ansiedad (0-4 puntos), ansiedad leve (5-9 puntos), ansiedad moderada (10-14 puntos), ansiedad severa (mas de 15 puntos) (27)

Finalmente, la última sección que se encargó de evaluar nomofobia a través del Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) (28), cuya validación y adaptación al español durante el 2020 (22), por lo que consto de 20 ítems con una escala de respuesta tipo Likert de 7 puntos, donde 1 indica "Totalmente en desacuerdo" y 7 indica "Totalmente de acuerdo". Esta puntuación se calculó sumando los valores de cada ítem con puntuaciones que oscilan entre los 20 hasta los 140 puntos. aquellos con puntuación mayor a 20 puntos serán considerados con nomofobia. La confiabilidad, que verifica la consistencia interna de la escala, fue un valor alfa de Cronbach de 0.945 (22). El score equivale a las siguientes puntuaciones: ausencia de nomofobia (20 puntos), nomofobia leve (21-59 puntos), nomofobia moderada (60-99 puntos), nomofobia severa (100 a 140 puntos) (28)

3.8 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El presente protocolo se envió a la unidad de investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali para su aprobación mediante el comité de ética.

Con la obtención de los permisos se solicitó los permisos necesarios a la dirección de escuela de la Facultad de Medicina Humana la lista de alumnos matriculados durante el semestre académico 2022 – II. Después se procedió a enviar un cuestionario virtual en una plataforma de acceso público gratuito.

Una vez culminada la población deseada se prosiguió a cerrar el cuestionario y la exportación de los datos para su posterior análisis estadístico.

- **Aspecto ético**

La presenté investigación contó con la aprobación de la comisión de investigación y bioética emitida mediante oficio N° 066-2022-UNU-FMH-

CEI, de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali.

Así mismo, se contó con los principios bioéticos de confidencialidad y anonimato de los estudiantes que formaron parte de la investigación los cuales garantizaban que no existirían perjuicios en los participantes. Finalmente, la primera sección del cuestionario autoadministrado detalló el consentimiento informado del participante el cual indicaba y garantizaba el anonimato durante la investigación, la conservación de su información de manera confidencial, delimitación de los objetivos, riesgos y potenciales beneficios de cada uno del participante al ser incluido en el estudio.

- **Técnicas de Procesamiento y análisis de datos**

Los datos recolectados que fueron descargados del Google Formulario fueron digitados y codificados por el autor para su posterior análisis estadístico, las encuestas duplicadas, en dónde se marquen más de una opción y/o se encuentren datos incompletos fueron excluidos.

Estos datos fueron analizados en STATA versión 17. Las variables cuantitativas en mediana y rangos intercuartílicos. Las variables cualitativas presentadas en frecuencia y porcentaje; debido a que presentaron una distribución no paramétrica, después de evaluarse mediante los supuestos de normalidad con Skewness y Kurtosis. Las dimensiones de nomofobia fueron presentadas en valores de media y desviación estándar.

Finalmente, con respecto a la estadística inferencial las pruebas estadísticas empleadas para la contrastación de la hipótesis con los puntajes de nomofobia fueron mediante la prueba de Kruskal-Wallis ante una variable cualitativa politómica que buscaba evaluar la salud mental de los participantes. Se procedió a utilizar correlación de Spearman y la prueba de U de Mann Whitney ante la presencia de variables cuantitativas y variables cualitativas dicotómicas, respectivamente. Los valores considerados para que estos sean estadísticamente significativos fueron un valor $p < 0.05$

CAPITULO IV
RESULTADOS

4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

La población estudiada estuvo conformada por 241 estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional de Ucayali.

Con respecto a la estadística inferencial, podemos determinar mediante la contrastación de hipótesis que se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis siendo los valores en el puntaje de nomofobia estadísticamente diferentes al menos respecto a los grados del trastorno de ansiedad generalizada con un valor p de 0.004. Respecto a los valores en el puntaje de nomofobia estos son también estadísticamente diferentes respecto a los grados de los trastornos de depresión evaluada en los participantes, estadísticamente significativos con el valor p de 0.004 (**Tabla 1**).

Tabla 1. Características asociadas a la nomofobia en el análisis bivariado (n=241)

Características	**Nomofobia** (n=241) Media ± DE	p
Edad [a]	-0.002	0.973
Sexo [b]		
Femenino	60 (49-80)	0.103
Masculino	60 (42-74)	
Estado civil [b]		0.153
Soltero	60 (44-80)	

Conviviente/casado	39 (30-65)	
Año académico [c]		
Primer año	7538.50	
Segundo año	3999.50	
Tercer año	4931.50	0.089
Cuarto año	4742.50	
Quinto año	3830.50	
Sexto año	4118.50	
Convivencia [c]		
Solo(a)	4927	
Con mi pareja	869	0.177
Padres y hermanos	21888.50	
Otros familiares	1476.50	
Gastos económicos [c]		
Recibe dinero de padres	20799.50	0.521
Trabaja	2447.50	
Recibe dinero y trabaja	5914.50	
Conformidad rendimiento académico [b]		
Sí	60 (39-83)	0.929
No	60 (44-78)	
Desaprobó semestre anterior [b]		
Si	63 (48-80)	0.063
No	58 (42-80)	
Promedio ponderado anual [a]	-0.165	0.010
Promedio de horas estudio [a]	0.009	0.889
Tipo de clases [c]		0.725
Clases virtuales	2495.50	

Clases presenciales	6717	
Clases mixtas	19948.50	
Rotaciones extraoficiales [b]		
Sí	60 (45.5-79)	0.695
No	60 (42-82)	
Plan de telefonía móvil [b]		
Plan prepago	50 (33.5-61.5)	<0.001
Plan postpago	62 (49-80)	
Precio invertido en tu smartphone [c]		
Menos de 500 soles	2114.50	
Entre 500 a 1000 soles	16393	0.889
Entre 1500 a 2500 soles	8674.50	
Más de 2500 soles	1979	
Promedio en horas de uso de smartphone forma general [a]	0.245	<0.001
Promedio en horas de uso de smartphone en redes sociales [a]	0.196	0.002
Promedio en meses de duración de smartphone [a]	-0.129	0.049
Salud mental		
Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD – 7) [c]		
Sin ansiedad	6971.50	
Ansiedad leve	16489	0.004
Ansiedad moderada	4257.5	
Ansiedad severa	1443	
Depresión (PHQ-9) [c]		0.004

Sin depresión	5377.50
Depresión leve	11832
Depresión moderada	8221
Depresión moderadamente severa	3107.50
Depresión severa	623

[a] Correlación de Spearman

[b] Prueba de U de Mann Whitney

[c] Prueba de Kruskal-Wallis

La mediana de la edad fue 23 años (RIQ: 20-25) siendo el 51% (123) mujeres, además del 61% (147) no están conformes con su rendimiento académico. El 72.2% (174) de los estudiantes indicaron que vivían con sus padres y hermanos, el 19.1% (46) vivía solo y sólo el 2.5% (6) vivía con su pareja. Así mismo, sólo el 18.7% (45) manifestó que recibían dinero de sus familiares y trabajan. El promedio de las horas a la semana para aquellos que trabajan fue de 21.1 horas (DE: 16.26) (**Tabla 2**)

Con respecto a las características académicas evaluadas, el 24.9% (60) y 16.6 % (40) de la población estudiada se encontraba en el primer y sexto año de medicina, respectivamente. El promedio ponderado anual tiene una mediana de 13.9 y el promedio de horas estudio de todos los participantes durante la semana fue de 8 horas (desviación estándar 20.44), cabe recalcar que el 53.5% no realiza rotaciones extraoficiales. (**Tabla 2**)

Tabla 2. Características generales demográficas y académicas de la población estudiada

Características	**n**	**%**

Edad [a]	23 (20-25)	
Sexo		
Femenino	123	51
Masculino	118	49
Estado civil		
Soltero	230	95.4
Conviviente/casado	11	4.6
Año académico		
Primer año	60	24.9
Segundo año	36	14.9
Tercer año	34	14.1
Cuarto año	36	14.9
Quinto año	35	14.5
Sexto año	40	16.6
Convivencia		
Solo(a)	46	19.1
Con mi pareja	6	2.5
Padres y hermanos	174	72.2
Otros familiares	15	6.2
Gastos económicos		
Recibe dinero de padres	176	73
Trabaja	20	8.3
Recibe dinero y trabaja	45	18.7
Conformidad rendimiento académico		
Sí	94	39
No	147	61
Desaprobó semestre anterior		
Si	87	36.1
No	154	63.9
Promedio ponderado anual [a]	13.9 (13-14.175)	
Promedio de horas estudio [a]	8 (5-10)	
Tipo de clases		
Clases virtuales	22	9.1
Clases presenciales	53	22
Clases mixtas	166	68.9
Rotaciones extraoficiales		
Sí	112	46.5
No	129	53.5

[a] *Mediana y rangos intercuartílicos*

En cuanto a las características generales del uso de celular, el 73,4% (177) contaron con un plan móvil postpago. El promedio a la semana del uso del smartphone de forma general es de 24 horas (RIQ:12-36). El 80,9% lo usó para revisar correos electrónicos o redes sociales, seguido del 75.9% que refirieron que lo usaron para comunicarse con sus familiares. El momento que más emplearon su smartphone, el 96,3% lo realizó cuando estaba solo o aburrido, el 72,6% mientras esperaba a alguien o realizaba alguna actividad, y sólo el 25,3% durante la cena o mirando televisión o una película (**Tabla 3**)

La red social más usada por los participantes fue WhatsApp siendo el 94,6% (228), el promedio en horas de uso de smartphone en las redes sociales fue de 10 horas (RIQ: 5-13). Respecto a la inversión realizada en su smartphone el 56% invierte entre 500 a 1000 soles, mientras que sólo el 30,7% invierte entre 1500 a 2500 soles (**Tabla 3**).

Tabla 3. Características generales respecto al uso del smartphone en la población estudiada

Características	n	%
Propósito para el uso del smartphone		
Revisar correos electrónicos o redes sociales	195	80.9
Entretenimiento (Jugar, música)	178	73.9
Noticias e información	177	73.4
Búsqueda y lectura de notas	65	27
Comunicarse con familiares	183	75.9
Momentos de uso del smartphone		
Durante cena o televisión/película	61	25.3
Viajando en transporte público	112	46.5
Mientras espera a alguien/realiza alguna actividad	175	72.6
Durante y entre clases	91	37.8
Mientras paso tiempo con amigos/interactúa con alguien	144	59.8
Cuando se encuentra solo/aburrido en algún lugar	232	96.3
Red social		
Facebook	178	73.9
WhatsApp	228	94.6

Instagram	162	67.2
Tik Tok	148	61.4
Twitter	79	32.8
Youtube	165	68.5
Plan de telefonía móvil		
Plan prepago	64	26.6
Plan postpago	177	73.4
Precio invertido en tu smartphone		
Menos de 500 soles	17	7.1
Entre 500 a 1000 soles	135	56
Entre 1500 a 2500 soles	74	30.7
Más de 2500 soles	15	6.2
Promedio en horas de uso de smartphone forma general	24 (12-36)	
Promedio en horas de uso de smartphone en redes sociales	10 (5-13)	
Promedio en meses de duración de smartphone	4 (2-6)	

** Mediana y rangos intercuartílicos*

En cuanto a las dimensiones de la escala de Nomofobia las dimensiones con mayor puntuación media fue la dimensión 1 correspondiente a quienes no pudieron acceder a la información y la dimensión 3 que indicaba que no podían comunicarse. Los ítems con puntuación media más altas reportaron quienes indicaron que "Me molestaría si no pudiera consultar la información a través de mi smartphone cuando quisiera" con 3.3 puntos (DE:1.46); "Si me quedara sin señal de datos o no pudiera conectarme a una red Wi-Fi, estaría revisando constantemente para ver si había recuperado la señal o logré encontrar una red" con 3.3 puntos (DE: 1.50); "Me pondría nervioso/a por estar desconectado/a de mi identidad virtual" con 2.8 puntos (DE: 1.43)

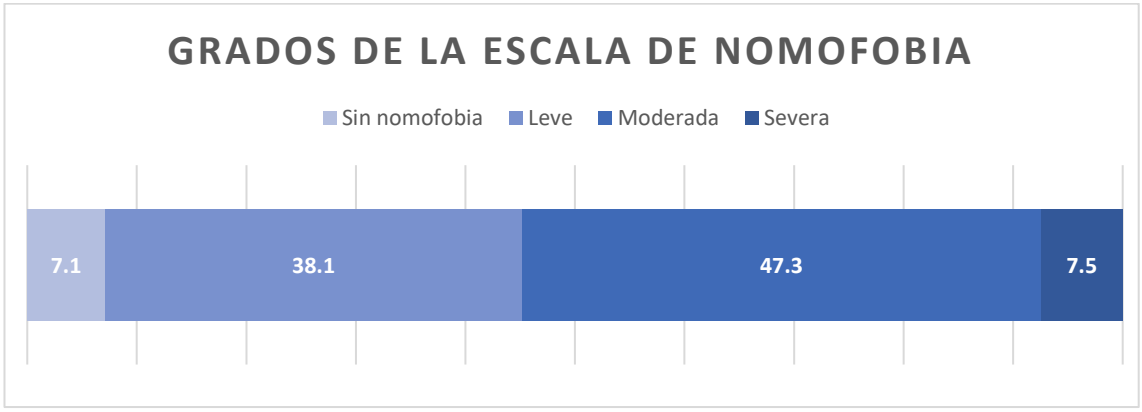
Con respecto a los grados de depresión en la escala de nomofobia, sólo el 7.1% (17) de los participantes no tuvieron nomofobia, el 38,1% (92) presentó niveles de nomofobia leve, el 47,3% (114) tuvieron un grado de nomofobia moderada y el 7,5% (18) nomofobia severa. (**Tabla4**) (**Figura 2**)

Tabla 4 Medidas de tendencia central y dimensiones en la Escala de Nomofobia de la población estudiada

Ítems	Puntaje (Media ± Desviación estándar)
Dimensión 1. No ser capaz de acceder a la información	
Me sentiría mal si no pudiera acceder en cualquier momento a la información a través de mi smartphone.	3.1 ± 1.41
Me molestaría si no pudiera consultar información a través de mi smartphone cuando quisiera.	3.3 ± 1.46
Me pondría nervioso/a si no pudiera acceder a las noticias (p. ej. Sucesos, predicción meteorológica, etc.) a través de mi smartphone.	2.9 ± 1.39
Me molestaría si no pudiera utilizar mi smartphone y/o sus aplicaciones cuando quisiera.	3.2 ± 2.13
Dimensión 2. Renunciar a la comodidad	
Me daría miedo si mi smartphone se quedase sin batería.	3.0 ± 1.48
Me daría algo si estuviera a punto de quedarme sin saldo o de alcanzar mi límite de gasto mensual.	2.9 ± 1.38
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.	3.3 ± 1.50
Si no pudiera utilizar mi smartphone, tendría miedo de quedarme tirado/a en alguna parte.	3.1 ± 1.51
Si no pudiera consultar mi smartphone durante un rato, sentiría deseos de hacerlo.	3.0 ± 1.43
Dimensión 3. No puede comunicarse	
Me inquietaría por no poder comunicarme al momento con mi familia y/o amigos.	3.2 ± 1.52
Me preocuparía porque mi familia y/o amigos no podrían contactar conmigo.	3.3 ± 1.53
Me pondría nervioso/a por no poder recibir mensajes de texto ni llamadas.	3.0 ± 1.45
Estaría inquieto por no poder mantenerme en contacto con mi familia y/o amigos.	3.2 ± 1.53
Me pondría nervioso/a por no poder saber si alguien ha intentado contactar conmigo.	3.0 ± 1.45
Me inquietaría por haber dejado de estar constantemente en contacto con mi familia y/o amigos.	3.1 ± 1.43
Dimensión 4. Pérdida de conexión	
Me pondría nervioso/a por estar desconectado/a de mi identidad virtual.	2.8 ± 1.43
Me sentiría mal por no poder mantenerme al día de lo que ocurre en los medios de comunicación y redes sociales.	2.9 ± 1.39
Me sentiría incómodo/a por no poder consultar las notificaciones sobre mis conexiones y redes virtuales.	2.9 ± 1.37

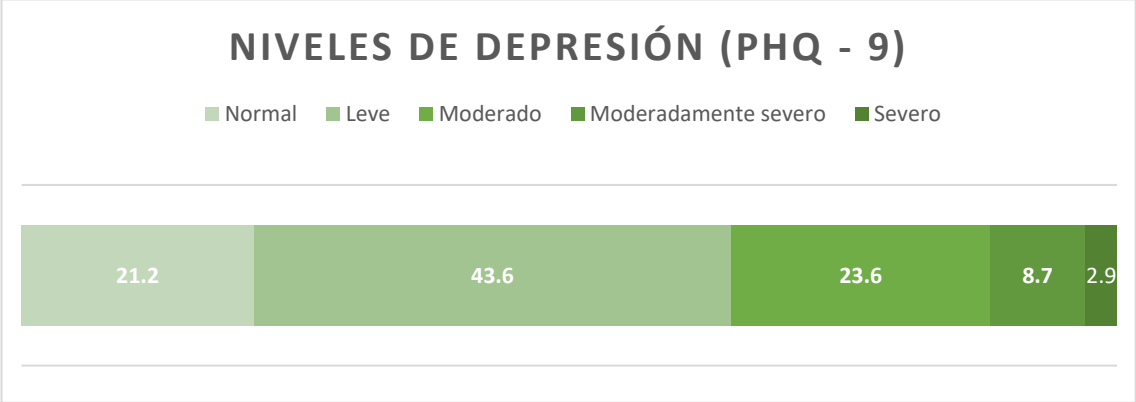
Me agobiaría por no poder comprobar si tengo nuevos mensajes de correo electrónico.	2.8 ± 1.44
Me sentiría raro/a porque no sabría qué hacer.	2.9 ± 1.44
Nomofobia (NMP-Q) – Score	60 (43-80)
Sin nomofobia (≤ 20 puntos)	17 (7.1)
Nomofobia leve (21 – 59 puntos)	92 (38.1)
Nomofobia moderada (60 – 99 puntos)	114 (47.3)
Nomofobia severa (100 – 140 puntos)	18 (7.5)

Figura 2. Frecuencia de los grados de la Escala de Nomofobia en la población de estudio.



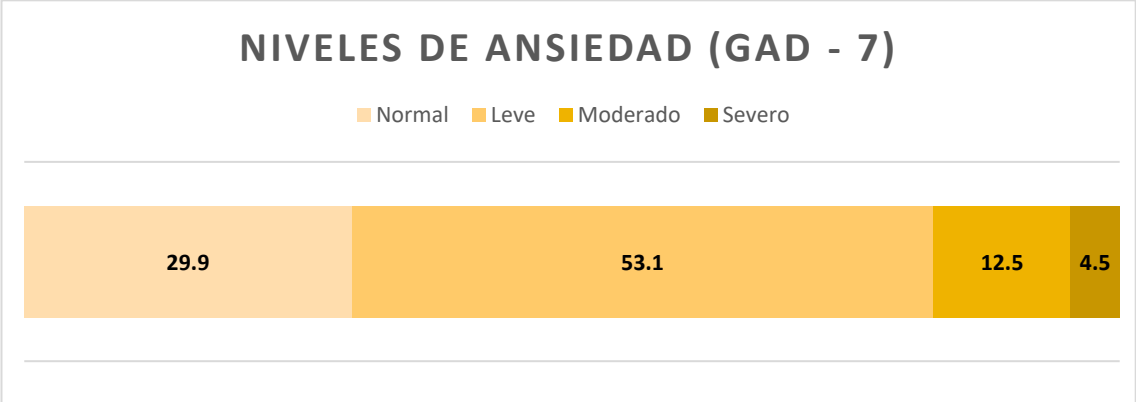
Respecto a los grados de los niveles de depresión se observó que, el 2.9% (7) tuvieron un grado de depresión severo, a diferencia del 8.7% (21) quienes padecían un grado de depresión moderadamente severo, el 23,6% (57) era un grado de depresión moderado y sólo el 43.6% (105) un grado de depresión leve de depresión. El 21,2% (51) de los participantes reportaron que no tuvieron ningún grado de depresión (**Figura 3).**

Figura 3. Frecuencia de la distribución del puntaje del Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ – 9) en la población de estudio.



Los grados de ansiedad mediante la Escala de Ansiedad Generalizada (GAD – 7) determinó que el 29.9% (72) no presentó ningún grado de ansiedad, así como el 53.1% (128) tuvieron grados de ansiedad leve, 12.5 % (30) grados de ansiedad moderada y 4.5% (11) indicaron un nivel de ansiedad moderada (**Figura 4**)

Figura 4. Frecuencia de la distribución del puntaje de la Escala de Ansiedad Generalizada (GAD – 7) en la población de estudio.



4.2 DISCUSIÓN

Hoy en día, los teléfonos celulares se han convertido en una parte importante de la vida, especialmente entre los estudiantes. Según nuestra investigación, se pudo determinar que 9 de cada 10 estudiantes de medicina padecen nomofobia, estos estudios son similares a los encontrados en India (11), Panamá (7), Perú (15) sin embargo, estos cambios de gran notoriedad durante los últimos años, se debe a la pandemia por COVID-19, a diferencia con la prevalencia presentada previamente. Esto podría deberse a la modalidad de las clases teórico-prácticas las cuales eran en su totalidad presenciales, significando a la actualidad una educación virtualizada con la finalidad de que los conocimientos no se detuvieran, debido a ello el aumento del uso de estos dispositivos digitales (smartphones), para las clases, redes sociales, trabajos, etc. Manteniendo la comunicación con los docentes, compañeros de estudio o trabajo y la familia. Bajo este contexto, la prevalencia de salud mental como la ansiedad, depresión, nomofobia y física podría presentarse tanto como signos de fatiga visual o rigidez muscular. (29, 30)

Dentro de las dimensiones del estudio, los cuatro factores del NMP-Q, tuvieron una puntuación media general más alta observada en la dimensión correspondiente a "no poder comunicarse" siendo la más baja "renunciar a la comodidad". Se pudo observación una similitud en el estudio realizado por Yildirim y colaboradores realizados en estudiantes en Turquía (31), mientras que en Belgica (32) la puntuación media general más alta fue en las puntuaciones de la dimensión correspondiente a "no poder acceder a la información". Estos eventos pueden deberse a las diversas tecnologías empleadas por los estudiantes universitarios durante sus carreras y el abordaje de la misma. El “no poder comunicarse” puntuación mayor representada en nuestro estudio se ve envuelto en la necesidad pertinente de los estudiantes para comunicarse constantemente debido al contexto de la pandemia y clases mixtas (31,32).

Con respecto a las características empleadas en el uso del celular inteligente se pudo observar que los datos móviles estuvieron asociado a los estudiantes con nomofobia, similar resultado al estudio de Copaja (15) con su estudio multicéntrico en estudiantes de medicina

de Perú, con puntajes significativos de nomofobia con los que contaban con un plan móvil de datos. Por el contrario, estos estudios son contrarrestados con los descritos por Bartwal realizado en estudiantes de medicina de la India (11), debido a que no se pudo identificar una asociación significativa con la nomofobia y el plan de datos móviles. Se ha observado en múltiples ocasiones que el poder estar alerta con las notificaciones a las redes sociales, brinda a los usuarios cierta dependencia de esta, debido al acceso continuo por el cual se encuentran comunicados.

Dentro de las características sociodemográficas evaluadas se determinó que la edad no contaba con una correlación significativa con la nomofobia, esto es similar en los estudios de Dasgupta en universitarios de Bengal y Sethia en estudiantes de medicina de Bopahl, India. (32, 33). Sin embargo, difiere en gran medida con lo encontrado por Copaja-Corzo (15) Bartwal (11) y Sezer (34), debido a su respaldo por una asociación con la edad y la nomofobia. Es importante tener en consideración que diversos estudios nos recalcan que, existe una alta prevalencia de nomofobia en la población que cuenta con conocimiento 17 a 25 años) debido a que, están más familiarizados con las herramientas tecnológicas modernas y buscan diversas herramientas para poder mejorar sus métodos de estudio y mantenerse conectados con otros grupos de edad (15,11,34).

Del mismo modo, nuestra investigación no pudo determinar una asociación entre el género y la nomofobia en estudiantes a diferencia de lo reportado por Dasgupta (32) en la India, en la que se sostenía que las mujeres parecieran verse más involucradas a la nomofobia que los hombres, ya que, al sentirse vulnerables en lugares públicos, y por temor a perder el contacto con los demás o que no querer renunciar a su comodidad, se veían más envueltas e involucradas en sus dispositivos móviles (22)

Finalmente, se pudo determinar la relación entre la nomofobia y la salud mental, siendo estadísticamente significativos los estados de ansiedad y depresión. Nuestra investigación se encuentra respaldada por lo reportado en diversos estudios en Perú (15) y por diversos autores (20, 35, 36). Sharma y colaboradores sostienen además que los participantes con trastornos de ansiedad, en particular los que sufren de trastorno de ansiedad social, suelen desarrollar una dependencia severa de los smartphones. Esto se podría deber al mayor uso del teléfono móvil y las redes sociales. (11) La ausencia del uso de los dispositivos suelen

provocan síndromes de abstinencia e inestabilidad emocional, además de que se ha evaluado y considerado que aquellos participantes con puntajes más altos puedan presentar trastornos de ansiedad y depresión, así como trastornos de pánico, o una enfermedad de salud mental subyacente sobreagregada que limite y pueda estar relacionado hasta en algunos casos con trastornos como el estrés post traumático (37)

Para concluir, nuestra investigación conto con diversas limitaciones, dentro de las cuales fue la falta de aleatoriedad dentro de nuestra muestra en la investigación, sin embargo, los hallazgos presentados dentro de este estudio nos permiten un alcance actualizado y el impacto aproximado de lo que podría haber representado la virtualidad y el confinamiento en la salud mental de los estudiantes de medicina durante su educación médica en el pregrado.

CONCLUSIONES

1. Con respecto a **las características demográficas y académicas** en estudiantes se puede concluir que, la mediana de la edad fue 23 años (RIQ: 20-25) siendo el 51% (123) mujeres, además del 61% (147) no están conformes con su rendimiento académico. El 72.2% (174) de los estudiantes indicaron que vivían con sus padres y hermanos.
2. Con respecto a **las características en el uso del smartphone** se puede concluir que, el 73,4% (177) contaron con un plan móvil postpago. El momento que más emplearon su smartphone, el 96,3% lo realizó cuando estaba solo o aburrido, siendo la red social más usada por los participantes fue WhatsApp con el 94,6% (228), el promedio en horas de uso de smartphone en las redes sociales fue de 10 horas (RIQ: 5-13).
3. Con respecto a **nomofobia** nuestra investigación concluyó que 1 de cada 9 estudiantes de medicina padecían de esta condición
4. Con respecto a **los niveles de depresión** en estudiantes, se concluye que 8 de cada 10 estudiantes reportaron tener algún grado de depresión, el 78.8% y solo el 21,2% de los participantes reportaron que no tuvieron ningún grado de depresión.
5. Con respecto a **los niveles de ansiedad** en estudiantes se puede concluir que 7 de cada 10 estudiantes de medicina tuvieron algún grado de ansiedad, el 70.1%.
6. Finalmente se puede concluir que existe una asociación estadísticamente con respecto a los grados del trastorno de ansiedad generalizada y en los grados de los trastornos de depresión con un valor p de 0.004.

RECOMENDACIONES

1. Durante nuestra investigación recomendamos poder mejorar la potencia estadística dentro del tamaño muestral para considerarlo en posibles investigaciones en estudiantes de medicina.
2. Se recomienda además mejorar la aleatoriedad del estudio respecto al muestreo para que su muestra pueda ser representativo en poblaciones con similares características.
3. Se recomienda desarrollar una investigación de cohorte el cual permite explorar los factores de riesgo de la población expuesta y no expuesta a problemas importantes de salud mental que puedan determinar en la población estudiantil de la Universidad Nacional de Ucayali.
4. Se sugiere mejorar medidas que diagnostiquen de forma oportuna a los estudiantes de medicina con respecto a los temas en salud mental, para de esta forma poder detectar los grados más severos quienes requieran terapia cognitivo conductual mediante medicina ocupacional.
5. Se recomienda además implementar medidas para disminuir los niveles de nomofobia con una comunicación más saludable que represente una desconexión en los dispositivos electrónicos de forma remota para que estos no incentiven a los estudiantes de medicina como un principal detonante dentro de su rutina diaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barrios-Borjas DA, Bejar-Ramos VA, Cauchos-Mora V. Excessive use of Smartphones/cell phones: Phubbing and Nomofobia. Rev. chil. neuro-psiquiatr. [Internet]. 2017 Jul [citado 2019 Oct 11] ; 55(3): 205-206. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272017000300205&lng=es. http://dx.doi.org/10.4067/s0717-92272017000300205.
2. Chotpitayasunondh V, Douglas KM. How "phubbing" becomes the norm: The antecedents and consequences of snubbing via smartphone. Comput Hum Behav 2016; 63: 9-18.
3. García V, Fabila AM. Nomofilia vs nomofobia. Irrupción del teléfono móvil en las dimensiones de ls vida de los jóvenes. Un tema pendiente para los estudios en comunicación. Razón y palabra. 2014; 86(2)
4. Forunati L, Magnanelli AM. El teléfono móvil de los jóvenes. Estudios de juventud, 2002,57(2) 59-78
5. Muñoz-Rivas MJ, Agustín S. La adicción al teléfono móvil. Psic. Conductual. 2005; 13(3) 481-93
6. Bragazzi NL, Del Puente G. A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. Psychol Res Behav Manag 2014; 7: 155-60
7. Matoza-Báez CM, Carballo-Ramírez MS. Nomophobia Levels on Medical Students from Paraguay, Year 2015. CIMEL 2016; 21 (1): 28-30
8. Sánchez-Carbonell X, Beranuy M, Castellana M, Chamarro A, Oberst U. La adicción a internet y al móvil: ¿moda o trastorno? Adicciones 2008; 20(2) 149-60 Nagpal y Kaur, 2016
9. SS Nagpal , R. KaurNomofobia: el problema está a nuestro alcance
10. Farchakh Y, Hallit R, Akel M, Chalhoub C, Hachem M, Hallit S, Obeid S. Nomophobia in Lebanon: Scale validation and association with

psychological aspects. PLoS One. 2021 Apr 20;16(4):e0249890. doi: 10.1371/journal.pone.0249890. PMID: 33878132; PMCID: PMC8057610.

11. Bartwal J, Nath B. Evaluation of nomophobia among medical students using smartphone in north India. Med J Armed Forces India. 2020 Oct;76(4):451-455. doi: 10.1016/j.mjafi.2019.03.001. Epub 2019 Jun 3. PMID: 33162655; PMCID: PMC7606098.
12. Daei A, Ashrafi-Rizi H, Soleymani MR. Nomophobia and Health Hazards: Smartphone Use and Addiction Among University Students. Int J Prev Med. 2019 Nov 28;10:202. doi: 10.4103/ijpvm.IJPVM_184_19. PMID: 31879551; PMCID: PMC6921283.
13. 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 Aug 19;17(17):6024. doi: 10.3390/ijerph17176024. PMID: 32824979; PMCID: PMC7504166.
14. Pérez Cabrejos R, Rodríguez Galán B, Colquepisco Paúcar T, & Enríquez Ludeña L. (2021). Consecuencias de la nomofobia en adolescentes: una revisión sistemática. Conrado, 17(81), 203-210. Epub 02 de agosto de 2021. Recuperado en 14 de julio de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000400203&lng=es&tlng=es.
15. Copaja-Corzo C, Aragón-Ayala CJ, Taype-Rondan A, Nomotest-Group. Nomophobia and Its Associated Factors in Peruvian Medical Students. Int J Environ Res Public Health. 2022 Apr 20;19(9):5006. doi: 10.3390/ijerph19095006. PMID: 35564400; PMCID: PMC9101167.
16. Bhattacharya S, Bashar MA, Srivastava A, Singh A. NOMOPHOBIA: NO MObile PHone PhoBIA. J Family Med Prim Care. 2019 Apr;8(4):1297-1300. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_71_19. PMID: 31143710; PMCID: PMC6510111.
17. King ALS, Valença AM, Silva ACO, Baczynski T., Carvalho MR, Nardi AE Nomofobia: ¿Dependencia de entornos virtuales o fobia social? computar Tararear. Comportamiento 2013; 29 :140–144. doi: 10.1016/j.chb.2012.07.025.

18. Rodríguez-García A.-M., Moreno-Guerrero A.-J., López Belmonte J. Nomofobia: el miedo creciente de un individuo a estar sin un teléfono inteligente: una revisión sistemática de la literatura. En t. J. Medio Ambiente. Res. Salud pública. 2020; 17 :580. doi: 10.3390/ijerph17020580
19. Bianchi A, Phillips JG. Predictores psicológicos del uso problemático del teléfono móvil. Comportamiento ciberpsicológico. 2005; 8 :39–51.
20. Notara V., Vagka E., Gnardellis C., Lagiou A. El fenómeno emergente de la nomofobia en adultos jóvenes: un estudio de revisión sistemática. Adicto. Salud. 2021; 13 :120. doi: 10.22122/ahj.v13i2.309.
21. Ramos-Soles Y, Lopez-Sanchez C, Quiles-Soles MC. Adaptación y validación de la escala de nomofobia de Yuldirim y Correira en estudiantes españoles de la educación secundaria obligatoria. Health and Addictions. 2017; 17 (2): 201-13
22. León-Mejía A., Calvete E., Patino-Alonso C., Machimbarrena J.M., González-Cabrera J. Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q): Estructura Factorial y Puntos de Corte de La Versión Española. Adicciones. 2020;33:137. doi: 10.20882/adicciones.1316.
23. Calderón M, Gálvez-Buccollini JA, Cueva G, Ordoñez C, Bromley C, Fiestas F. Validación de la versión peruana del PHQ-9 para el diagnóstico de depresión. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. octubre de 2012;29(4):578-578.
24. Baader M T, Molina F JL, Venezian B S, Rojas C C, Farías S R, Fierro-Freixenet C, et al. Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. Revista chilena de neuro-psiquiatría. marzo de 2012;50(1):10-22.
25. Instructions for Patient Health Questionnaire (PHQ) and GAD-7 Measures. Available here. Published December 2014.
26. García-Campayo J, Zamorano E, Ruiz MA, Pardo A, Pérez-Páramo M, López-Gómez V, et al. Cultural adaptation into Spanish of the generalized

anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. Health Qual Life Outcomes. 20 de enero de 2010;8:8.

27. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, et al; A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. Arch Intern Med. 2006 May 22;166(10):1092-7. GAD-7.
28. Yildirim C., Correia A.-P. Exploring the Dimensions of Nomophobia: Development and Validation of a Self-Reported Questionnaire. Comput. Hum. Behav. 2015;49:130–137. doi: 10.1016/j.chb.2015.02.059.
29. Abreu-Hernández LF, León-Bórquez R, García-Gutiérrez JF. Pandemia de COVID-19 y educación médica en Latinoamérica. FEM (Ed. impresa) [Internet]. 2020 [citado 2022 Jul 30] ; 23(5): 237-242. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322020000600002&lng=es. Epub 23-Nov-2020. https://dx.doi.org/10.33588/fem.235.1088.
30. Voltmer E, Köslich-Strumann S, Walther A, Kasem M, Obst K, Kötter T. The impact of the COVID-19 pandemic on stress, mental health and coping behavior in German University students - a longitudinal study before and after the onset
31. Yildirim, C., Sumuer, E., Adnan, M. y Yildirim, S. (2016). Un temor creciente: prevalencia de la nomofobia entre los estudiantes universitarios turcos. *Desarrollo de la información* , *32* (5), 1322–1331. https://doi.org/10.1177/0266666915599025
32. Dasgupta P, Bhattacherjee S, Dasgupta S, Roy JK, Mukherjee A, Biswas R. Nomophobic behaviors among smartphone using medical and engineering students in two colleges of West Bengal. Indian J Public Health. 2017 Jul-Sep;61(3):199-204. doi: 10.4103/ijph.IJPH_81_16. PMID: 28928304.

33. SETHIA, Soumitra et al. A study to assess the degree of nomophobia among the undergraduate students of a medical college in Bhopal. International Journal Of Community Medicine And Public Health,

[S.l.], v. 5, n. 6, p. 2442-2445, may 2018. ISSN 2394-6040. Available at: <https://www.ijcmph.com/index.php/ijcmph/article/view/2923>. Date accessed: 20 oct. 2022. doi:http://dx.doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20182174.

34. Sezer B, Çĭftçĭ BA. The dark side of smartphone usage (Nomophobia): Do we need to worry about it? Tip Eğitimi Dünya. [Internet]. 30 de abril de 2019[citado 8 de mayo de 2022];18(54):30-43. Disponible en: doi.org/10.25282/ted.513988
35. Kateb, S. Prevalencia y Síntomas Psicológicos de la Nomofobia en Estudiantes Universitarios. *Revista de Investigación en Instrucción Curricular y Tecnología Educativa* , 2017; 3(3): 155-182. doi: 10.21608/jrciet.2017.24454
36. Sharma M, Amandeep, Mathur DM, Jeenger J. Nomophobia and its relationship with depression, anxiety, and quality of life in adolescents. Ind Psychiatry J. 2019 Jul-Dec;28(2):231-236. doi: 10.4103/ipj.ipj_60_18. Epub 2020 Aug 14. PMID: 33223716; PMCID: PMC7660011.
37. Repositorio Institucional UNP [Internet]. [consultado el 10 de septiembre de 2022]. Disponible en: https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/3667/MHUM-CHU-CHU-2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
38. 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 May
39. Chiriboga, L.; (2016). Estudio comparativo de niveles de ansiedad entre estudiantes de universidades públicas y privadas. Trabajo de titulación. USFQ.
40. Ortíz Panchi, V E, Robalino Luzuriaga A. "Asociación entre el consumo de alcohol con síntomas de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios de primer nivel de la PUCE 2018." (2019).
41. Arrieta Vergara K., Díaz Cárdenas S, González Martínez F. Síntomas de depresión y ansiedad en jóvenes universitarios: prevalencia y factores

relacionados. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2014 Feb [citado 2022 Nov 05] ; 7(1): 14-22. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2014000100003&lng=es. https://dx.doi.org/10.4321/S1699-695X2014000100003.

42. Velastegui-Hernández D, Mayorga-Lascano M. ESTADOS DE ÁNIMO, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DURANTE LA CRISIS SANITARIA COVID-19. Psico Unemi [Internet]. 29 de junio de 2021 [citado 5 de noviembre de 2022];5(9):10-. Disponible en: https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/faso-unemi/article/view/1275
43. Seijas D. ADICCIONES Y DEPRESIÓN EN LA SALUD DEL HOMBRE. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2014;25(1):79–98. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70014-8

ANEXOS

ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO

SALUD MENTAL Y NOMOFOBIA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA, 2022

Propósito del estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio para la asociación entre la salud mental y la nomofobia (adicción por dispositivos móviles) en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022. En el presente documento le explicaremos detalladamente la motivación de desarrollar esta investigación, así como los riesgos y beneficios de participar en él.

Esta es una investigación desarrollada por el Bachiller en Medicina Benggi Ocampo Portocarrero de la Universidad Nacional de Ucayali. Este "Consentimiento Informado" y describe el propósito de esta investigación, los riesgos, los beneficios y las alternativas disponibles para participar en este estudio, sírvase realizar todas las preguntas que considere necesarias para que le ayuden en su decisión de participar o no en el estudio. Usted tendrá el tiempo suficiente para pensarlo y tomar una decisión.

Si este documento presenta alguna palabra que no entienda, por favor pida al médico o al personal de investigación que le explique el significado de la palabra o que le den información adicional. Se procederá a detallar los procedimientos y objetivos en el consentimiento informado. Del mismo modo, si usted lo desea, se le remitirá una copia sin firmar a su correo electrónico para que lo examine a conciencia y lo consulte con sus personas de confianza antes de tomar la decisión de participar en este estudio. Si finalmente usted decide no participar, ello no interferirá en la calidad o trato laboral en su centro de salud.

Objetivo del estudio

Nomofobia es el término que acarrea a la abreviatura correspondiente a "no mobile phone phobia" haciendo referencia a la incomodidad, nerviosismo, ansiedad o sintomatología asociada a causa de estar sin contacto del teléfono móvil. Por lo que, viene a ser el resultado del desarrollo debido a diversas tecnologías y estudios que permiten comunicación virtual, siendo un trastorno de la sociedad digital y virtual en el usuario.

Este estudio tiene por objetivos: 1) Determinar la frecuencia de nomofobia en estudiantes de medicina 2) Identificar las características sociodemográficas en estudiantes de medicina con nomofobia 3) Determinar la asociación entre las

características académicas y la nomofobia en estudiantes de medicina 4) Determinar la asociación entre las características sociodemográficas y la nomofobia en estudiantes de medicina 5) Determinar la prevalencia de ansiedad en estudiantes de medicina 6) Determinar la prevalencia de depresión en estudiantes de medicina 7) Determinar la asociación de la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina en relación a las características del dispositivo móvil.
Por ello, lo invitamos a participar de este estudio de investigación en su calidad de estudiante de medicina humana de la Universidad Nacional de Ucayali. Por ello, para esta investigación necesitaremos preguntarle sobre alguno de sus antecedentes relacionados a su salud y algunos datos académicos durante su ciclo académico. En la siguiente sección detallaremos cada uno de estos procedimientos.

Procedimientos del estudio
Este estudio se realiza por medio de una encuesta virtual a través un formulario virtual además o de manera física, que consta de preguntas autoadministradas con relación a salud mental y nomofobia que garantizan su anonimato. Además, consta de 3 cuestionarios que evaluarán la presencia de nomofobia, depresión y ansiedad. El desarrollo de estos cuestionarios durará aproximadamente 10 a 15 minutos a través de las plataformas ya mencionadas. Estos son:
PHQ-9 para determinar la presencia de depresión.
GAD-7 para determinar la presencia de ansiedad.
Nomotest NMP-Q para determinar la presencia de nomofoia**.**

Beneficios:
Los resultados de esta investigación serán de utilidad para poder realizar un screening oportuno a los participantes que padezcan de niveles severos de ansiedad, depresión y nomofobia. Además de sugerir mediante un informe herramientas para mejorar la salud mental de los estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Ucayali.

Costos y compensación
No deberá pagar nada por participar en este estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico. Sin embargo, podrá solicitar al final del estudio el screening en y nivel de salud mental en el que se encuentra**.**

Confidencialidad:
Todos los datos que brinde se mantendrán confidenciales. La presente encuesta será anónima y garantizará que ninguno de los participantes pueda ser identificados.

Declaración verbal del participante:
Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo de las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también

entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Si Ud. tiene cualquier pregunta puede hacerlas, incluso después de haberse iniciado el estudio, a través del correo electrónico: benjop_402@hotmail.com, o al celular 999334231.

Aceptación del consentimiento informado por parte del alumno de forma escrita:
SÍ ( ) NO ( )

Nombres y Apellidos:_____ _____
Fecha:_____

ANEXO 2: INSTRUMENTO

Título del estudio : Salud mental y nomofobia en estudiantes de medicina de una universidad pública, 2022
Investigador : Benggi Ocampo Portocarrero
Institución : Universidad Nacional de Ucayali

Responda con "X" las preguntas.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Género:
- Masculino ( )
- Femenino ( )

Edad: _____años cumplidos.

Estado civil:
- Soltero ( )
- Casado/Conviviente ( )
- Separado/Divorciado ( )

Actualmente Ud.:
- Tiene pareja ( )
- No tiene pareja ( )

Lugar de nacimiento:_____

Ciudad de residencia antes de ingresar a la universidad:_____

Con quien vive usted:
- Solo(a) ( )
- Con mi pareja ( )
- Padres, hermanos ( )
- Amigos ( )
- Otros familiares ( )

Lugar donde se alimenta:
- Casa ( )
- Pensión ( )
- Comedor universitario ( )
- Vendedores ambulantes ( )
- Otros: _____

Para solventar los gastos diarios:
- Recibe dinero de sus familiares ( )
- Trabaja ( )
- Trabaja y recibe dinero de sus familiares ( )

Si trabaja ¿Cuántas horas a la semana (en promedio)? _____ horas

CARACTERÍSTICAS ACADÉMICAS

Año/ciclo de ingreso a la universidad: _____

Semestre académico que cursa actualmente: _____

Ha desaprobado algún curso el semestre anterior:
- No ( )
- Si ( )

Cuál es su promedio ponderado anterior: _____

¿Estas conforme con tu rendimiento académico?:

No ( )

Si ( )

¿Cuántas horas a la semana (en promedio) que le dedica al estudio fuera del horario de la universidad? _____ horas

Promedio de horas al día que utiliza algún dispositivo electrónico (laptop, tablet, smartphone) para sus clases online: _____ horas

Usted actualmente se encuentra realizando actividades:

a) Clases virtuales

b) Clases presenciales

c) Clases mixtas (presencial y virtual)

Realiza rotaciones o practicas hospitalarias de forma extraoficial:

a) Si

b) No

CARACTERÍSTICAS DEL DISPOSITIVO MÓVIL

Propósito de uso de dispositivo móvil (Puede marcar más de uno):

a) Revisar correos electrónicos o redes sociales

b) Jugar, música, matar tiempo

c) Noticias e información

d) búsqueda y lectura de notas

e) Hablar o escribir a familia/amigos

Momentos de uso del dispositivo móvil (Puede marcar más de uno)

a) Durante cena o televisión/película

b) Viajando en transporte público

c) Mientras espera a alguien/realiza alguna actividad o caminando

e) Durante y entre clases

f) Mientras paso tiempo con mis amigos/hablo con alguien

g) Cuando estoy solo/aburrido en algún lugar

Cuánto tiempo te dura en promedio tu smarthphone antes de cambiar por uno nuevo: _____ meses promedio

Precio invertido en tu smartphone:

a) Menos de 500 soles

b) Entre 500 a 1000 soles

c) Entre 1500 a 2500 soles

d) Más de 2500 soles

Plan de telefonía móvil: a) Plan prepago b) Plan post pago

¿Tiene usted un plan de internet móvil? a) Sí b) No

Promedio de horas al día que utiliza su smartphone de forma general : _____ horas

Promedio de horas al día que utiliza su smartphone en redes sociales : _____ horas

Redes sociales usadas de forma más frecuente (Puede marcar más de uno):

a) Facebook

b) WhatsApp

c) Instagram

d) Tik Tok

e) Twitter

SALUD MENTAL

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica cuánto esta afirmación le aplicó a usted durante el último mes. No hay respuestas correctas o incorrectas. No tome demasiado tiempo para contestar.

Referente a las últimas dos semanas. ¿Con qué frecuencia ha sentido molestias por los siguientes problemas? Para esto deberá responder del 0 al 3, donde: 0 = "en absoluto"; 1 = "varios días"; 2 = "más de la mitad de los días"; 3 = "casi todos los días".

Sentirse nervioso/a, ansioso/a, o con los nervios de punta *
0-en absoluto
1-varios días
2-más de la mitad de los días
3-casi todos los días
No poder dejar de preocuparse o no poder controlar la preocupación *
0-en absoluto
1-varios días
2-más de la mitad de los días
3-casi todos los días
Preocuparse demasiado por diferentes cosas *
0-en absoluto
1-varios días
2-más de la mitad de los días
3-casi todos los días
Dificultad para relajarse *
0-en absoluto
1-varios días
2-más de la mitad de los días
3-casi todos los días
Estar tan inquieto/a que es difícil permanecer sentado/a tranquilamente *
0-en absoluto
1-varios días
2-más de la mitad de los días
3-casi todos los días
Molestarse o ponerse irritable fácilmente *
0-en absoluto
1-varios días
2-más de la mitad de los días
3-casi todos los días
Sentir miedo como si algo terrible pudiera pasar *
0-en absoluto

1-varios días
2-más de la mitad de los días
3-casi todos los días

En esta sección, se presentarán una serie de situaciones referidas a las últimas dos semanas. Teniendo en cuenta los siguientes valores: 0 = Ningún día; 1 = Varios días; 2 = Más de la mitad de los días; 3 = Casi todos los días. Durante las últimas 2 semanas, ¿Qué tan seguido (0-3) ha tenido molestias debido a los siguientes problemas?

Poco interés o placer en hacer las cosas
0-Ningún día
1-Varios días
2-Más de la mitad de los días
3-Casi todos los días
Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas
0-Ningún día
1-Varios días
2-Más de la mitad de los días
3-Casi todos los días
Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado
0-Ningún día
1-Varios días
2-Más de la mitad de los días
3-Casi todos los días
Se ha sentido cansado(a) o con poca energía
0-Ningún día
1-Varios días
2-Más de la mitad de los días
3-Casi todos los días
Sin apetito o ha comido en exceso
0-Ningún día
1-Varios días
2-Más de la mitad de los días
3-Casi todos los días
Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia
0-Ningún día
1-Varios días
2-Más de la mitad de los días
3-Casi todos los días
Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión
0-Ningún día
1-Varios días
2-Más de la mitad de los días

3-Casi todos los días

¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? o lo contrario – muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal

0-Ningún día
1-Varios días
2-Más de la mitad de los días
3-Casi todos los días

Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera

0-Ningún día
1-Varios días
2-Más de la mitad de los días
3-Casi todos los días

NOMOTEST NMP-Q

N°	Cuestionario	1	2	3	4	5	6	7
1	Me sentiría mal si no pudiera acceder en cualquier momento a la información a través de mi Smartphone.							
2	Me molestaría si no pudiera consultar información a través de mi Smartphone cuando quisiera.							
3	Me pondría nervioso/a si no pudiera acceder a las noticias (p. ej. Sucesos, predicción meteorológica, etc.) a través de mi smartphone.							
4	Me molestaría si no pudiera utilizar mi smartphone y/o sus aplicaciones cuando quisiera.							
5	Me daría miedo si mi smartphone se quedase sin batería.							
6	Me daría algo si estuviera a punto de quedarme sin saldo o de alcanzar mi límite de gasto mensual.							
7	Si me quedara sin señal de datos o no pudiera conectarme a una red Wi-Fi, estaría comprobando constantemente si he recuperado la señal o logro encontrar una red.							
8	Si no pudiera utilizar mi smartphone, tendría miedo de quedarme tirado/a en alguna parte.							
9	Si no pudiera consultar mi smartphone durante un rato, sentiría deseos de hacerlo.							
10	Me inquietaría por no poder comunicarme al momento con mi familia y/o amigos.							
11	Me preocuparía porque mi familia y/o amigos no podrían contactar conmigo.							
12	Me pondría nervioso/a por no poder recibir mensajes de texto ni llamadas.							
13	Estaría inquieto por no poder mantenerme en contacto con mi familia y/o amigos.							

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

15 Me inquietaría por haber dejado de estar constantemente en contacto con mi familia y/o amigos.
16 Me pondría nervioso/a por estar desconectado/a de mi identidad virtual.

17 Me sentiría mal por no poder mantenerme al día de lo que ocurre en los medios de comunicación y redes sociales.
18 Me sentiría incómodo/a por no poder consultar las notificaciones sobre mis conexiones y redes virtuales.
19 Me agobiaría por no poder comprobar si tengo nuevos mensajes de correo electrónico.

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

En este último test, seleccionará (formato web) o marcará con un aspa (encuesta) según corresponda su criterio al leer las preguntas, desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo). Con situaciones referidas durante las últimas 2 semanas.

ANEXO 3: FICHA TECNICA DE CUESTIONARIO GAD 7

El GAD-7, es una herramienta útil con una sólida validez de criterio para identificar casos probables de GAD. En segundo lugar, la escala también es una excelente medida de gravedad, como lo demuestra el hecho de que las puntuaciones crecientes en el GAD-7 están fuertemente asociadas con múltiples dominios de deterioro funcional y días de discapacidad. En tercer lugar, aunque muchos pacientes tenían ansiedad y síntomas depresivos, el análisis factorial confirma el TAG y la depresión como dimensiones distintas.

Este estudio informa el desarrollo y validación de una medida para evaluar la presencia y la gravedad del TAG en la práctica clínica, el GAD-7, una de las pocas medidas del TAG que también está específicamente vinculada a los criterios del *DSM-IV (Revisión del texto).* Una puntuación de 10 o más en el GAD-7 representa un punto de corte razonable para identificar casos de GAD. Los puntos de corte de 5, 10 y 15 podrían interpretarse como representando niveles leves, moderados y severos de ansiedad en el GAD-7, similares a los niveles de depresión en el PHQ-9. El GAD-7 puede ser particularmente útil para evaluar la gravedad de los síntomas y monitorear el cambio a lo largo del tiempo, aunque su capacidad de respuesta al cambio aún debe evaluarse en estudios de tratamiento.

El GAD-7 es un instrumento autoaplicable de 7 ítems que se utiliza ampliamente para evaluar el trastorno de ansiedad generalizada durante las últimas 2 semanas según el DSM-5. Cada elemento se puntúa en una escala Likert de 4 puntos que indica la frecuencia de los síntomas, que van de 0 (nada) a 3 (casi todos los días). La puntuación total de GAD-7 puede variar de 0 a 21, y una puntuación ≥ 10 indica un trastorno de ansiedad generalizada. El estudio original reportó adecuados valores de sensibilidad (0,92) y especificidad (0,83). Desde entonces, se han informado buenas propiedades psicométricas del instrumento en todo el mundo y se utiliza ampliamente en diferentes contextos de la salud mental. Se empleó la versión adapta del GAD-7 para Perú, con las oportunas adecuaciones idiomáticas para la población colombiana.

La interpretación se vuelve a detallar:

(0-4) No se aprecia ansiedad

(5-9) Se aprecian síntomas de ansiedad leves

(10-14) Se aprecian síntomas de ansiedad moderados

(15-21) Se aprecian síntomas de ansiedad severos

- ANSIEDAD:

Es un estado emocional displacentero cuyas causas resultan menos claras; a menudo se acompaña de alteraciones fisiológicas y de comportamientos similares a los causados por el miedo.

- DEPRESIÓN

La depresión es un trastorno mental caracterizado fundamentalmente por un bajo estado de ánimo y sentimientos de tristeza, asociados a alteraciones del comportamiento, del grado de actividad y del pensamiento.

- NERVIOSISMO

hace referencia a un estado psíquico próximo a la ansiedad. El nerviosismo se caracteriza por un estado de excitación. El nerviosismo no siempre se puede detectar: a veces es un estado interior. El nerviosismo puede ser provocado por una tensión psicológica o por un elemento exterior

ANEXO 4: FICHA TECNICA DE CUESTIONARIO PATIENT HEALTH QUESTIONAIRE (PHQ-9)

Es un instrumento de 9 preguntas que se les da en Estados Unidos a los pacientes en un contexto de atención primaria para detectar la presencia y la gravedad de la depresión. Es la escala de depresión de 9 preguntas del Patient Health Questionnaire (PHQ) realizado por la corporación farmacéutica Pfizer. Los resultados del PHQ-9 se pueden usar para hacer un diagnóstico de depresión de acuerdo con los criterios del DSM-IV y demora menos de 3 minutos en completarse. El total de las 9 respuestas del PHQ-9 tiene como objetivo predecir la presencia y la gravedad de la depresión. Los proveedores de atención primaria utilizan con frecuencia el PHQ-9 para detectar la depresión en los pacientes.

- DEPRESIÓN LEVE

Presenta baja del estado de ánimo y dos o tres manifestaciones más, como fatiga, alteraciones del sueño, del apetito, de la atención o concentración. Pero no afecta sus actividades de la vida diaria.

- DEPRESIÓN MODERADA

Presenta baja del estado de ánimo de forma importante, asociado a llanto fácil, agotamiento, molestias físicas, alteraciones del sueño, del apetito. Pensamientos de que “no vale nada”, “todo le sale mal”, aislamiento familiar o social. También se puede asociar ansiedad, nerviosismo.

Se diferencia de la depresión leve porque afecta las actividades de la vida diaria.

- DEPRESIÓN GRAVE

Presentan baja del estado de ánimo de forma severa, llanto, tristeza, aislamiento, pérdida del sueño, del apetito, de interés en todas sus actividades. Piensan que no deben seguir viviendo porque afectan a los demás, que no son capaces de hacer nada, que no valen nada. Por lo tanto, comienzan a planear como podrían quitarse la vida.

Se diferencia de la depresión moderada porque se afectan por completo todas sus actividades de la vida diaria. Les incapacita.

Las puntuaciones del PHQ-9 se califican con una escala Likert que va de 0 a 3 siendo el puntaje un rango de 0 a 27.

El PHQ-9 se desarrolló como una herramienta de tamizaje, siendo los puntajes de corte recomendados entre 8 y 11 para un probable caso de depresión mayor.

Kroenke, Spitzer y Williams realizaron pruebas de validez y confiabilidad en el PHQ-9 en 2001. La confiabilidad y las pruebas encontraron un alfa de Cronbach de 0.89 entre 3.000 pacientes de atención primaria y 0.86 entre 3.000 pacientes OB-GYN. La confiabilidad test-retest se evaluó mediante la correlación entre las puntuaciones del PHQ-9 obtenidas de entrevistas personales y telefónicas con los mismos pacientes. El valor de correlación obtenido fue de 0,84. 8

En una evaluación de la validez de constructo, el coeficiente de correlación entre el PHQ-9 y la escala de salud mental SF-20 fue de 0,73. Para evaluar la validez de criterio, un profesional de la salud mental validó los diagnósticos de depresión a partir de las puntuaciones del PHQ-9 de 580 participantes, lo que resultó en un 88% de sensibilidad y un 88% de especificidad.

ANEXO 5: FICHA TECNICA NOMOTEST NMP-Q

Nomophobia es un concepto que se aplica a la ansiedad, angustia o la sensación nerviosa, al no tener el smartphone a nuestra disposición.

En un estudio realizado en España, sobre el cuestionario de Nomofobia, doonde los objetivos fueron:

1) Analizar su estructura factorial y confiabilidad

2) Contrastar la invariancia de sexo y grupos de edad.

3) obtener puntos de corte específicos por sexo y edad inexistentes hasta la fecha.

El muestreo fue incidental y no probabilístico con 5012 participantes (57,9% mujeres) de 12 a 24 años (M = 18,04, SD = 3,3). El análisis factorial confirmatorio reveló un modelo jerárquico con cuatro factores correlacionados explicados por un factor general de segundo orden. Los valores de validez interna y confiabilidad de las dimensiones del NMP-Q son satisfactorios, que oscilan entre .78 y 92 (Omega.). Un análisis multigrupo confirmó la invariancia entre sexos y grupos de edad. Sobre la base de las puntuaciones de NMP-Q.

Inicialmente, se les preguntó a los participantes sobre su sexo (hombre/mujer), edad (a fecha de la valoración), y región o ciudad de residencia. Después, completaron la versión española del cuestionario de Nomofobia (NMP-Q) adaptado por Gonza□lez-Cabrera et al. (2017), que también hicieron un análisis factorial exploratorio (valor α de ,95). Dicha herramienta evalúa cuatro dimensiones:

1) **No ser capaz de acceder a la información (4 ítems):** la molestia de perder el acceso inmediato a la información a través del smartphone y la posibilidad de buscar aquello que se desea en el momento.

2) **Renunciar a la comodidad (5 ítems):** sentimientos inherentes a la comodidad y tranquilidad psicológica que otorga tener control sobre el smartphone, especialmente en relación a la batería, cobertura y saldo.

3) **No poder comunicarse (6 ítems):** sentimientos sobre la pérdida de una comunicación inmediata y no poder usar los servicios disponibles para tal fin.

4) **La pérdida de conexión (5 ítems):** emociones vinculadas a la pérdida de ubicuidad tras perder la conectividad. Está relacionado con la desconexión de la propia identidad en línea, sobre todo con sus redes sociales. El formato usa una escala Likert de siete puntos, desde 1 a 7. El rango de puntuación va entre 20 y 140 puntos. Por tanto, cuanto mayor la puntuación, mayor la nomofobia.

- PIERNAS INQUIETAS

El síndrome de piernas inquietas (RLS, por sus siglas en inglés) es un problema del sistema nervioso que provoca la sensación de un impulso irrefrenable a levantarse y pasear o caminar. Usted se siente incómodo a menos que mueva las piernas. El movimiento detiene la sensación desagradable durante un corto tiempo.

- CALIDAD DE SUEÑO

La calidad de sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día y no solamente

- ANSIEDAD:

Es un estado emocional displacentero cuyas causas resultan menos claras; a menudo se acompaña de alteraciones fisiológicas y de comportamientos similares a los causados por el miedo.

- DEPRESIÓN

La depresión es un trastorno mental caracterizado fundamentalmente por un bajo estado de ánimo y sentimientos de tristeza, asociados a alteraciones del comportamiento, del grado de actividad y del pensamiento.

ANEXO 6: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
GENERAL: ¿Existe relación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de la universidad nacional de Ucayali durante el 2022? **ESPECIFICOS** ¿Cuáles son las características demográficas y académicas en estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022? ¿Cuáles son las características respecto al uso del smartphone en estudiantes de la	**GENERAL:** Determinar la relación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de la universidad nacional de Ucayali durante el 2022 **ESPECIFICOS** Identificar cuáles son las características demográficas y académicas en estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022 Identificar cuáles son las características respecto al uso del smartphone en estudiantes de la	**GENERAL** **H1:** Existe relación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de la universidad nacional de Ucayali durante el 2022. **H0:** No existe relación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de la universidad nacional de Ucayali durante el 2022..	**DEPENDIENTE:** Nomofobia **INDEPENDIENTE:** Salud mental	Cuestionario NMP-Q GAD - 7 PHQ-9	Cuestionario NMP-Q: Con nomofobia Sin nomofobia GAD – 7: Con ansiedad Sin ansiedad PHQ-9: Con depresión Sin depresion	**Tipo de investigación** Tranversal - Prospectivo **Nivel de investigación** Analitico **Método:** Hipotético deductivo **Población y muestra** Estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali

Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022?	Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022		**Tratamiento estadístico**
¿Cuál es frecuencia y las dimensiones de la Escala de Nomofobia en estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022?	Determinar cuál es frecuencia y las dimensiones de la Escala de Nomofobia en estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022.		STATA 15.0. Estadística descriptiva: Variables cualitativas (Frecuencias y porcentajes).
¿Cuál es la frecuencia y los grados de los niveles de depresión en estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022?	Determinar cuál es la frecuencia y los grados de los niveles de depresión en estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022.		variables cuantitativas, los datos sobre normalidad
¿Cuál es la frecuencia y los grados de los niveles de ansiedad en estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022?	Determinar cuál es la frecuencia y los grados de los niveles de ansiedad en estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022.		Estadística inferencial: Contrastación de hipótesis por chi2 o exacta de Fisher (según corresponda)
¿Cuál es la asociación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de la	Determinar cuál es la asociación entre la salud mental y la nomofobia en estudiantes de medicina de		**Técnica**
			Encuesta
			Instrumento
			Cuestionario

Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022?	la Universidad Nacional de Ucayali durante el 2022.	