

# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

“NOMOFOBIA EN RELACIÓN AL BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO EN  
ESTUDIANTES DE MEDICINA”

**AUTORA:**

**FLORES MONTENEGRO MARÍA TERESA DEL CARMEN**

**ASESOR:**

**DR. CABOS YEPEZ DANTE AMERICO**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2019**

## **MIEMBROS DEL JURADO**

---

**DR. ESPINOLA LOZANO JOEL**  
**PRESIDENTE**

---

**DRA. RAMIREZ ESPINOLA FIORELLA**  
**SECRETARIO**

---

**DR. SERRANO GARCIA MARCO**  
**VOCAL**

---

**DR. CABOS YEPEZ DANTE**  
**ASESOR**

## DEDICATORIA

***A Carmen Rita, mi madre,*** por ser mi guía y fortaleza, por darme su amor y apoyo incondicional, por enseñarme a hacer realidad mis sueños, por enseñarme valores y principios que han forjado en mí un ser humano al servicio de esta maravillosa profesión.

***A mi mamita Tere*** por todo el cuidado y cariño, por sus consejos, por enseñarme que el camino de la Fe es el pilar para ser una gran persona y un gran médico.

***A mis hermanos Angie y Tommy*** por ser mi mayor tesoro, mis compañeros de vida, por todo el apoyo y amor incondicional que siempre me dan.

***A mi tío Abraham*** por ser un gran ejemplo a seguir de gratitud, cariño, constante perseverancia y dedicación.

## AGRADECIMIENTOS

*A Dios por darme la oportunidad de culminar esta maravillosa profesión y protegerme en cada instante de mi vida.*

*A mi alma mater, Universidad Privada Antenor Orrego por otorgarme el permiso para la realización de la presente investigación científica y contribuir a mi formación académica y personal con su equipo de docentes de alto nivel.*

*A mi familia por el apoyo incondicional en cada momento de mi vida, el inmenso amor y cariño, por creer en mí y festejar cada paso exitoso para un futuro feliz y mejor.*

*A mi asesor Dr. Dante Cabos por su apoyo, consejos y disposición para la realización de la presente investigación científica.*

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Establecer la relación entre la nomofobia y el bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina.

**MATERIAL Y MÉTODO:** Se llevó a cabo un estudio transversal analítico durante 2019. La muestra estuvo constituida por 325 estudiantes de Medicina Humana que cumplieron los criterios de selección.

**RESULTADOS:** El 100% presentaron nomofobia y el 61.8% un nivel moderado. El 23,1% (75 estudiantes) presentaron bajo rendimiento académico. El establecimiento de relación entre nomofobia y bajo rendimiento académico mostró diferencia significativa ( $X^2=8.51$ ;  $p=0.014$ ;  $p<0.05$ ). El promedio de edad fue de  $21,71 \pm 2,838$ ; el 60% fueron mujeres, el 22,2% pertenecieron al tercer año, el 70,5% fueron de la localidad, el 79,1% tuvieron padres casados/convivientes, 91,1% refirieron un ambiente de estudio aceptable y la metodología académica fue aceptable en 80,9%. La edad, el año de estudios y la metodología académica mostraron diferencia estadística significativa en cuanto al bajo rendimiento académico ( $p=0.000$ , 0.007 y 0.002 respectivamente).

**CONCLUSIONES:** El nivel moderado de nomofobia prevaleció y el rendimiento académico bajo abarcó al 23,1%. Hubo relación entre nomofobia según su nivel y el bajo rendimiento académico. La edad año de estudios y metodología académica también se relacionaron.

Se sugiere alertar a la dirección de escuela respectiva, favorecer el uso del cuestionario NMP-Q en castellano y llevar a cabo investigaciones multiinstitucionales y con diseños de casos y controles.

**PALABRAS CLAVE:** Rendimiento académico, estudiantes de Medicina, teléfono celular.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To establish the relationship between nomophobia and low academic performance in medical students.

**MATERIAL AND METHODS:** An analytical and cross-sectional study was carried out during 2019. The sample consisted of 325 students of Human Medicine who met the selection criteria.

**RESULTS:** 100% of the sample had nomophobia and 61,8% had a moderate level. Low academic performance were in 75 students 23,1%. The establishment of a relationship between nomophobia and low academic performance showed significant difference ( $X^2=8.51$ ;  $p=0.014$ ;  $p<0.05$ ). The average age was  $21,71 \pm 2,838$ ; 60% were women, 22,2% belonged to third year, 70,5% were from the locality, 79,1% had married/cohabiting parents, 91,1% reported an acceptable study environment and the academic methodology was acceptable at 80,9%. Age, year of study and academic methodology showed significant statistical difference in low academic performance ( $p=0.000$ , 0.007 y 0.002 respectivamente).

**CONCLUSION:** Moderate nomophobia level prevailed and low academic performance reached 23,1%. There is a relationship between nomophobia according to his level and poor academic performance. The year of studies and academic methodology were also related.

It is suggested to alert the respective school management, promote the use of the NMP-Q questionnaire in Spanish and to conduct multi-institutional investigations with case-controls designs.

**KEY WORDS:** Low academic performance, medical students, cell-phones.

## INDICE

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO .....	4
RESUMEN.....	5
INTRODUCCIÓN .....	8
MATERIAL Y METODO .....	14
RESULTADOS.....	20
DISCUSIÓN .....	27
CONCLUSIONES .....	31
RECOMENDACIONES .....	32
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	33
ANEXOS .....	37

## I. INTRODUCCIÓN

La nomofobia es el resultado del desarrollo de nuevas tecnologías y es considerada como una afección del mundo moderno. Por eso mismo, puede decirse que este término es relativamente nuevo en el campo de la psicología clínica. (1,2)

A pesar de que la nomofobia no ha recibido una atención adecuada de la investigación académica, una publicación sobre esta eventualidad, al revisar datos estadísticos, describe la evolución en aumento en el Reino Unido, llegando hasta 66% y cifras similares en Estados Unidos de Norteamérica, mientras que un reporte local en India identificó, en 200 alumnos, frecuencias de casi 40% y otro 27% de riesgo de desarrollarla. (3,4,5)

La nomofobia es una forma de abreviatura de la expresión en inglés *no mobile-phone phobia*, acuñada en el Reino Unido, que en su traducción denota el miedo o temor a no tener el teléfono celular o móvil a la mano. (1,6)

La base para considerar a la nomofobia como punto de interés se relaciona con la teoría del yo extendido de Belk, quien en 1988 reconocía la premisa de que consideramos nuestras posesiones como parte de nosotros mismos, las cuales abarcan los artículos que podemos comprar como lo sería hoy en día el teléfono celular o los servicios y experiencias que consumimos, como el caso de internet, incluso la teoría abarca también personas, lugares y posesiones grupales, así como las propias partes corporales y órganos vitales. (7,8)

En la actualidad se conoce que las nuevas tecnologías sirven tanto para jugar como para estudiar y contactarse entre personas, siendo usadas principalmente por las generaciones más jóvenes, lo cual puede generar conductas adictivas, especialmente por ejemplo en videojuegos y Facebook; investigadores como Kuss y cols. plantean que la nomofobia puede ser parte de la adicción a estos sitios sociales en línea. (9,10)



De hecho, se considera que el grupo más vulnerable al desarrollo de un uso problemático de la red son precisamente los jóvenes debido a que se encuentran en una etapa crítica donde tratan de definir su identidad, lo cual se da precisamente en la adolescencia. (11)

Por otro lado, una investigación llevada a cabo en India en estudiantes de medicina e ingeniería encontró que dentro de sus predictores para nomofobia se identificó al género femenino, con 57,8% en el caso de medicina y 53,8% en ingeniería y del tercer año de estudios en adelante en el primer caso. (12)

Se ha señalado que la nomofobia presenta efectos psicopatológicos conductuales, expresados a través de ansiedad, la cual es común en estudiantes de Medicina; también se identifica desesperación, estrés, inseguridad, ira e incluso falta de atención, a lo que se suma sintomatología como contracturas, diaforesis, molestias gastrointestinales, incremento del pulso arterial y pánico. A pesar de ello, no ha sido reconocida oficialmente como una condición psiquiátrica como tal, aunque se propuso incluir a este tipo especial de fobia en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-V). (1, 13, 14). Si bien es cierto en el manual se identifica adicciones no tóxicas donde podría incluirse, no es aconsejable hacerlo ya que la adicción al teléfono móvil no es comparable al miedo de estar sin éste, situación que genera aún más interés. (15)

Existen investigaciones en regiones de países como España que señalan que, entre adolescentes, los que están comprendidos entre los 12 a 14 años presentan mayor frecuencia de nomofobia, además, el género femenino es el más identificado (15). Otros reportes identifican conductas nomofóbicas en estudiantes de Medicina entre 22 a 24 años en una alta frecuencia, experimentando ataques de pánico y con mayor preponderancia también en mujeres. (16)

Los cuestionarios sobre dependencia del teléfono móvil no permiten enfocar el problema desde la fobia originada por la pérdida de acceso amplio que brinda este dispositivo, como es el caso de la nomofobia, que es un constructo distinto ya que identifica un trastorno de ansiedad específico. Por ello, existen

instrumentos específicos para su detección que, en su totalidad, identifican esta situación, como el *Nomophobia Questionnaire* (NPM-Q) que tiene una versión en español actual y de rigurosa validación de contenido, así como el *Questionnaire to Assess Nomophobia* (QANIP) y otros como la Escala de Riesgo de Adicción-adolescente a las Redes Sociales e Internet (ERA-RSO) que dentro de la detección de cuatro formas de riesgo de dicha adicción incluye una específicamente para la eventualidad de interés. (15, 17, 18)

De acuerdo a reportes recientes se considera que la nomofobia afecta a las diferentes áreas de la vida de la persona, en especial en las relaciones sociales, laborales y académicas y en estudiantes puede generar distracción en la práctica clínica. (9)

En relación a las distracciones, hay reportes que señalan que los estudiantes de Medicina que usan un teléfono móvil frecuentemente presentan bajo rendimiento universitario, como lo halló Lepp y col. en una muestra de estudiantes norteamericanos (19), así también Prasad y cols. en 554 estudiantes de odontología en India, con 39,5% (20). Otras investigaciones adicionales, como en estudiantes de enfermería, dan cuenta de situaciones similares (21). Por ello, se plantea que la detección de nomofobia, al originarse precisamente en un usuario de este tipo de dispositivos, también podría relacionarse con un pobre desempeño académico.

Al respecto, una revisión afirmaba que el córtex prefrontal del cerebro se activa sin considerar la naturaleza de la tarea o las características físicas del estímulo y una desconexión derecha de la red cortical frontoparietal afectaría los procesos de orientación y atención voluntaria, situación que podría vincularse también de alguna manera con el desempeño académico. (22)

Una definición de rendimiento académico indica que es el nivel de conocimientos que alcanzan los estudiantes y que se materializa a través de evaluaciones, a lo que habría que agregar que se refleja en una calificación concreta, aunque también se plantea la identificación del número de créditos aprobados de los matriculados de los potencialmente posibles. Dentro de los factores relacionados

con bajo rendimiento académico se identifican en mayor medida los psicológicos y los sociales. Otros identificados son los institucionales y pedagógicos, aunque no se identifican en la misma dimensión que los primeros. El bajo rendimiento académico no debe confundirse con las dificultades o trastornos específicos del aprendizaje, como por ejemplo factores que afectan el neurodesarrollo. (23,24).

Por otro lado, los estudiantes universitarios están en constante exigencia para cumplir con todas sus obligaciones académicas, por lo que invierten muchas horas de trabajo escolar, así como cumplimiento de tareas y actividades dentro y fuera del aula con la finalidad de obtener un buen resultado (25). Precisamente para cumplir con las tareas en estos tiempos es común la utilización del teléfono celular, que se constituye en una herramienta importante de consulta de información y a la vez un probable riesgo de salud.

Un trabajo reciente publicado por Ahmed y cols. en India en 157 estudiantes de un curso de fisioterapia, con promedio de edad de 22 años, siendo el 57,1% mujeres y donde cerca de 45% utilizaba el celular por más de 5 años y el 38% entre 2 a 3 horas, encontró una relación inversa entre los puntajes de nomofobia, con un promedio de 77,6 puntos, llegando a 89,6 y el rendimiento académico, con un promedio por debajo de 50, concluyendo que hay un impacto negativo. (26)

Una investigación transversal llevada a cabo en Paraguay, por Matoza-Báez y col., publicada en 2016 encontró que de 234 estudiantes de Medicina de diferentes universidades, el sexo masculino alcanzó el 67,1%. El promedio general de edad fue 21,9 años, donde el 43.6% presentó nomofobia leve, 40.6% moderada y 15,8% severa. Por año académico destacó el sexto año, donde el 75% presentaron nomofobia moderada, seguido del segundo año, donde el 60% presentó un nivel leve. Los hombres presentaron nomofobia moderada en 44% y las mujeres leve en 49%. Según rendimiento académico, los de menor promedio presentaron una nomofobia leve, en 46% y, los de mayor promedio, moderada en 42%. (13)

La investigación a realizar es conveniente porque permite establecer no sólo la frecuencia de nomofobia en los estudiantes de Medicina, además de conocer la proporción de aquellos con bajo rendimiento, sino, que despeja la duda si realmente ambas variables tienen relación.

El trabajo tiene valor teórico ya que promueve el estudio de una eventualidad relativamente nueva dentro del conocimiento científico, es decir la nomofobia, con el fin de que los estudiantes del área de la salud la conozcan y se familiaricen con ella. También es relevante determinarla porque nuestra investigación se dirige a un grupo etario considerable dentro de nuestro medio, como lo son los adolescentes y adultos jóvenes y se lleva a cabo antes que los estudiantes de las carreras de salud se conviertan en profesionales, tomando en cuenta también que uno de los aspectos del perfil de los futuros médicos precisamente trata de la prevención y la nomofobia refleja aspectos de dependencias y conductas potencialmente nocivas.

Además de lo anterior, este trabajo permite utilizar una eventualidad, aún poco estimada, como una situación de sospecha que puede contribuir a comprender mejor al bajo rendimiento académico, este último con una serie de consecuencias a corto, mediano e incluso largo plazo. En estos tiempos donde la utilización de la tecnología es cada vez más amplia y frecuente, considerando que se han utilizado instrumentos dirigidos únicamente a establecer la dependencia del teléfono celular, ninguno establece el miedo o temor a estar lejos del mismo, lo cual refleja un abordaje más completo y preciso. El resultado obtenido beneficia, tanto al estudiante, al conocer el resultado, como a su entorno y a la propia institución universitaria enfocada en el logro de calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

### **1.1 Formulación del problema**

¿Existe relación entre la nomofobia y el bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina?

## **1.2 Hipótesis**

### **Hipótesis Nula ( $H_0$ ):**

La nomofobia no se relaciona al bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina.

### **Hipótesis Alternativa ( $H_1$ ):**

La nomofobia se relaciona al bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general:**

Establecer la relación entre la nomofobia y el bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Estimar la frecuencia de nomofobia en los estudiantes de Medicina de la universidad de interés según su nivel.
- Identificar el bajo rendimiento académico en los estudiantes.
- Asociar la nomofobia según nivel con el bajo rendimiento académico.
- Identificar características generales de los estudiantes en base a edad, género, año de estudios, lugar de procedencia, estado civil de los padres, ambiente de estudio, metodología académica.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1. Poblaciones

#### 2.1.1. Población Universo:

Estudiantes de Medicina Humana.

#### 2.1.2 Población de estudio:

Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo durante el año 2019, que cumplieron los criterios de selección.

#### Criterios de Inclusión:

- Pertenecientes al ciclo académico 2019-10.
- De cualquier género.
- Mayores de 18 años de edad.
- Que aceptaron participar en la encuesta.
- Encuestados únicamente en el mes de junio de 2019.

#### Criterios de Exclusión

- Pertenecientes al primer y séptimo año.
- Que abandonaron la encuesta.
- Con encuesta incompleta.
- Que no se encontraron en la lista de promedios ponderados 2018-2.
- Que refirieron toxicomanías alcohólica, alucinógena, anfetamínica, barbitúrica, cannábica, cocaína y morfínica.
- Que hallan sido diagnosticados con esquizofrenia, demencia, delirio y/o trastornos de límite de personalidad y/o trastorno bipolar.
- Con algún tipo de tratamiento farmacológico con psicotrópicos como: antipsicóticos, antidepresivos, antimaníacos, ansiolíticos y/o sedantes- hipnóticos.
- Con alguna discapacidad intelectual y/o con deterioro cognitivo grave.

### 2.1.3 Muestra:

#### Unidad de Análisis

Estudiante de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo.

#### Unidad de Muestreo

Estudiantes de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo.

#### Tipo de muestreo:

Probabilístico, aleatorio estratificado.

#### Tamaño de la muestra:

Se utilizó fórmula para población finita:

Donde:

$$p=0.46 (13)$$

$$n = \frac{2200 * 3.84(0.46)(0.54)}{0.0025(2200 - 1) + 3.84 (0.46)(0.54)} = \frac{2078}{6.4} = 325$$

Se necesitarán 325 estudiantes.

AÑO	#ALUMNOS
6to	55
5to	68
4to	65
3ro	72
2do	65
total	325

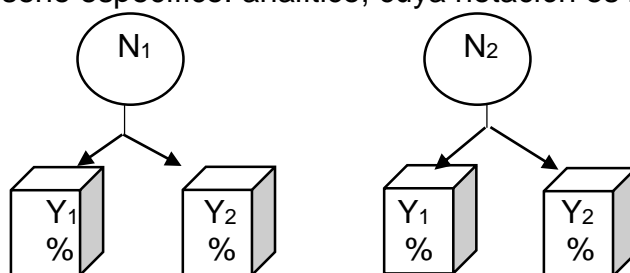
## 2.2 Diseño de estudio

### 2.2.1. Tipo de estudio:

Transeccional/transversal.

### 2.2.2 Diseño específico:

Diseño específico: analítico, cuya notación es la siguiente:



Donde:

N<sub>1</sub> : Nomofobia.

N<sub>2</sub> : Sin nomofobia.

Y<sub>1</sub> : Bajo rendimiento académico.

Y<sub>2</sub> : Adecuado rendimiento académico.

### 2.3. Variables y Escalas de Medición:

Identificación y operacionalización.

VARIABLE	TIPO	ESCALA	INDICADOR	ÍNDICE	
(INDEPENDIENTE) Nomofobia	Cualitativa	Nominal	Condición registrada en encuesta	Leve: 21-60 Moderado: 61-100 Severo: 101-140	
(INDEPENDIENTE) Bajo rendimiento académico	Cualitativa	Nominal	Calificación promedio igual o menor a 11	Sí/ No	
Características generales	Edad	Cuantitativa	Discreta	Tiempo de vida según encuesta	Años
	Género	Cualitativa	Nominal	Grupo fenotípico según encuesta	Masculino/ Femenino
	Año de estudios	Cualitativa	Nominal	Nombre del año en la universidad según encuesta	Segundo/ Tercero/ Cuarto/ Quinto/ Sexto
	Procedencia	Cualitativa	Nominal	Referencia según encuesta	Local/ Foránea
	Estado civil de los padres	Cualitativa	Nominal	Tipo de relación según encuesta	Casados-convivientes / Separados/ Viudos
	Ambiente de estudio	Cualitativa	Nominal	Lugar referido en encuesta	Adecuado/ Inadecuado
	Metodología académica	Cualitativa	Nominal	Modo de enseñanza según encuesta	Adecuada/ Inadecuada



## **2.4 Definiciones operacionales:**

Nomofobia: Condición que denota temor del estudiante a no tener su teléfono celular a la mano, determinada en niveles según encuesta.

Bajo rendimiento académico: Desempeño del alumno con calificación promedio en el ciclo académico igual o menor a 11 referida de la facultad de Medicina.

Características generales: Datos del estudiante de la Universidad Privada Antenor Orrego referidos a:

- Edad: Tiempo de vida del estudiante referido en encuesta.
- Género: Grupo fenotípico al que pertenece el estudiante, registrado en encuesta.
- Año de estudios: Número de año específico en que el estudiante se encuentra estudiando dentro de la universidad según encuesta.
- Procedencia: Origen del hogar referido por el estudiante según encuesta.
- Estado civil de los padres: Tipo de relación que tienen los padres del estudiante encuestado.
- Ambiente de estudio: Característica percibida por el estudiante sobre el lugar donde estudia para los exámenes.
- Metodología académica: Percepción general del modo en que los docentes del estudiante conducen el proceso de enseñanza.

## **2.5. Procedimiento de Obtención de Datos:**

Se solicitó la autorización de la dirección de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la universidad en estudio para la ejecución del proyecto (anexo 1y2). Obtenido el permiso, la investigadora indagó según plan de estudios y horarios en línea de los cursos según ciclo académicos y acudió a la institución universitaria de interés para ubicar a los estudiantes en las diferentes aulas en las que se encontraron.

Para obtener los resultados hubo necesidad de coordinar con el docente responsable del aula y entablar comunicación con los estudiantes, informando sobre el propósito de la investigación, tiempo de aplicación de las encuestas,

mismas que tuvieron una duración promedio de 10 minutos y finalmente sobre el consentimiento informado y rubrica respectiva. (Anexo 3)

La técnica de recolección de datos fue la encuesta, que a la vez constituye nuestro instrumento de recolección. Se contó con el consentimiento del estudiante.

El instrumento de recolección de datos (anexo 4) estuvo dividido en 3 partes para evaluar datos de identificación, datos de la nomofobia y datos del rendimiento académico. Los datos de nomofobia consideraron instrumentos ya validados.

La primera sección de la encuesta contó con 9 ítems con preguntas abiertas y cerradas.

La segunda sección se enfocó en la identificación de nomofobia y contó con 20 ítems, todos de preguntas cerradas con respuesta tipo Likert, para lo cual se utilizó el *Nomophobia Questionnaire* NMP-Q en su versión en español con validez comprobada (18). Cada ítem tuvo 7 alternativas de respuesta con puntajes de 1 a 7, siendo 1 = Muy en desacuerdo, 2 = Casi siempre en desacuerdo, 3 = En desacuerdo, 4 = Ni en desacuerdo ni de acuerdo, 5 = De acuerdo, 6 = Casi siempre de acuerdo y 7 = Totalmente de acuerdo, con lo cual el puntaje global abarcó de 20 a 140 puntos. Se consideró sin nomofobia cuando el puntaje no sobrepasaba los 20 puntos, caso contrario se la identificó. Adicionalmente, si el puntaje registraba entre 21 a 60 puntos se consideró nomofobia leve, de 61 a 100 moderada y de 101 a 140 severa (3,18).

La tercera sección se refirió al bajo rendimiento académico y contó con 2 ítems, uno de pregunta abierta y otro cerrado, los cuales fueron obtenidos en la Escuela de Medicina Humana visualizándose en el libro de Ponderados Académicos. Finalmente, los datos obtenidos se vaciaron en un archivo Excel tomando en cuenta los criterios de selección y, en base al análisis de los resultados, se presentaron la discusión y conclusiones.

## **2.6 Procesamiento y análisis de datos**

Los datos se procesaron en un equipo de cómputo con Windows 10 el cual tuvo instalado el programa estadístico SPSS v 25.0 para los cálculos estadísticos necesarios.

### **2.6.1 Estadística Descriptiva:**

Se calcularon frecuencias y adicionalmente medidas de tendencia central como la *media* y medidas de dispersión como la *desviación estándar*.

Las herramientas para la presentación final de los resultados abarcaron representaciones tabulares y gráficas.

### **2.6.2 Estadística inferencial:**

Para establecer diferencias significativas al analizar la asociación de las variables dependiente e independiente se utilizó pruebas no paramétricas en base a *chi cuadrado*, estableciendo asociación significativa si  $p$  era menor a 0.5.

## **2.7 Consideraciones éticas**

Se respetaron criterios de la Declaración de Helsinki; así, el investigador procuró la privacidad y confidencialidad de los datos recolectados en el proceso investigativo, garantizando que la encuesta a aplicar era anónima (27).

El proyecto no realizó maniobras de experimentación en seres humanos, ni animales, ya que la investigación sólo se basó en recolectar datos a través de encuesta, sin embargo, fue necesario contar con el consentimiento informado del encuestado para la visualización de ponderados.

La consideración de permiso para ejecutar el estudio fue necesaria, por ello se contó con la autorización de la escuela profesional a la que pertenece la investigadora y comité ético.

Tomando en cuenta el Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú, la información proveniente de la presente investigación evitó incurrir en falsificación ni plagio y declaramos no tener conflicto de interés (28)

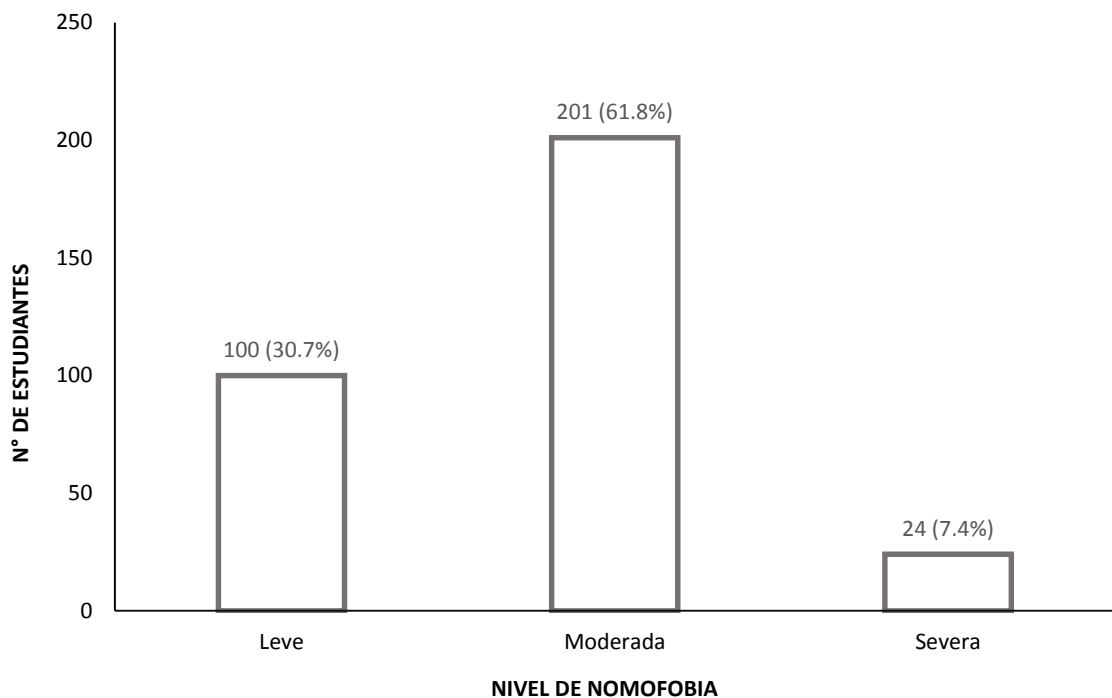
### **III.- RESULTADOS**

La muestra en estudio se obtuvo de estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, durante el ciclo académico 2019-I. De acuerdo al tamaño de muestra, se necesitó de 325 estudiantes, siendo inicialmente encuestados 369 de los cuales 33 fueron excluidos por datos inexactos que no permitieron la identificación de su rendimiento académico y 11 por presentar encuestas incompletas. Así, la muestra quedó constituida por los 325 casos, mismos que cumplieron los criterios de selección, siendo analizados en esta investigación.

Según los objetivos de nuestro trabajo se estimó primeramente la frecuencia de nomofobia en los estudiantes de Medicina de la universidad de interés según su nivel (siguiente página):

## GRÁFICO 1:

### DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA SEGÚN NIVEL DE NOMOFOBIA

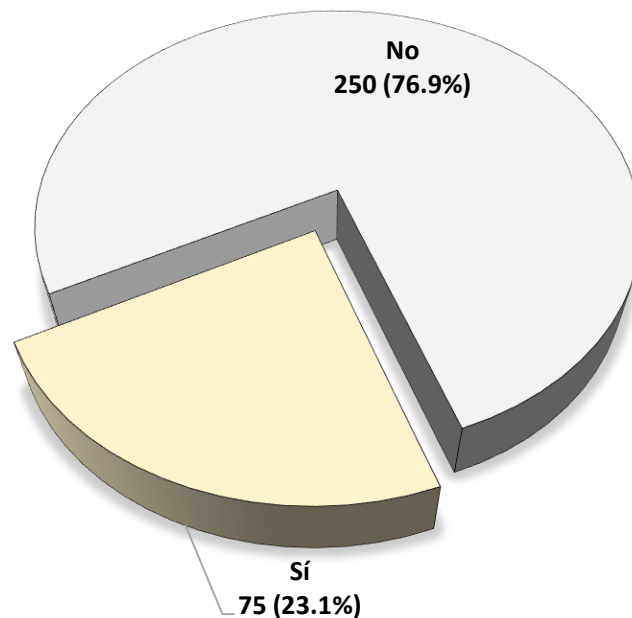


**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, ciclo 2019-I.

En el gráfico 1 se aprecia que del 100% de estudiantes de Medicina Humana, el 61,8% correspondiente a 201 estudiantes presentaron un nivel moderado de nomofobia.

El segundo objetivo propuesto en esta investigación pretendió identificar el bajo rendimiento académico en los estudiantes, cuyos resultados se muestran en el gráfico 2 siguiente:

**GRÁFICO 2:**  
**FRECUENCIA DE BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ESTUDIANTE DE MEDICINA**



**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, ciclo 2019-I.

En el presente gráfico se observa que el 23,1% del total de estudiantes de Medicina Humana equivalente a 75 de 325 posibles, presentaron bajo rendimiento académico.

En la tabla 1 se pretendió asociar la nomofobia según su nivel respecto al bajo rendimiento académico, estos aspectos se muestran en la siguiente página:

**TABLA 1****NOMOFOBIA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA SEGÚN NIVEL RESPECTO AL BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO**

NOMOFOBIA	BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO		$\chi^2$ †	valor p
	Sí	No		
	N° (%)*	N° (%)*		
Leve	28 (37,3)	72 (28,8)	8,51	0,014
Moderada	37 (49,3)	164 (65,6)		
Severa	10 (13,3)	14 (5,6)		
<b>Total</b>	75 (100,0)	250 (100,0)		
<i>*Número de casos y porcentaje</i>		<i>†Chi cuadrado</i>		

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, ciclo 2019-I.

En la tabla 1 se observa que el 49,3% de 75 estudiantes de Medicina Humana con bajo rendimiento presentaron nomofobia moderada, frente al 65,6% de 250 sin bajo rendimiento y con nomofobia también moderada.

En la tabla 2 se consideró las características generales de los estudiantes de interés (siguiente página):

**TABLA N°2:**

**CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA**

<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>		<b>VALORES ESTADÍSTICOS</b>		
<b>EDAD*</b>	Media	D.E.†	Rango	
	21,71	±2,838	18-39	
<b>EDAD* Y BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO</b>	Sí	No	<i>valor p‡</i>	
	N° casos (%)	N° casos (%)		
18	1 (1,3)	38 (15,2)	0.000	
19	0 (0,0)	30 (12,0)		
20	6 (8,0)	38 (15,2)		
21	10 (13,3)	44 (17,6)		
22	17 (22,7)	39 (15,6)		
23	12 (16,0)	26 (10,4)		
24	8 (10,7)	13 (5,2)		
25	6 (8,0)	8 (3,2)		
26	5 (6,7)	3 (1,2)		
27	5 (6,7)	7 (2,8)		
28	2 (2,7)	0 (0,0)		
29	2 (2,7)	1 (0,4)		
30	1 (1,3)	0 (0,0)		
33	0 (0,0)	1 (0,4)		
34	0 (0,0)	1 (0,4)		
39	0 (0,0)	1 (0,4)		
<b>Total</b>	<b>75 (100,0)</b>	<b>250 (100,0)</b>		
<b>GÉNERO</b>	N° casos (%)	Razón		
Femenino	195 (60,0)	1.5:1		
Masculino	130 (40,0)			
<b>Total</b>	<b>325 (100,0)</b>			
<b>GÉNERO Y BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO</b>	Sí	No	<i>valor p‡</i>	
	N° casos (%)	N° casos (%)		
Femenino	40(53,3)	155(62,0)	0.179	
Masculino	35(46,7)	95 (38,0)		
<b>Total</b>	<b>75(100,0)</b>	<b>250 (100,0)</b>		



<b>AÑO DE ESTUDIOS</b>	Nº casos (%)
2º	65 (20,0)
3º	72 (22,2)
4º	65 (20,0)
5º	68 (20,9)
6º	55 (16,9)
<b>Total</b>	<b>325 (100,0)</b>

<b>AÑO DE ESTUDIOS Y BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO</b>	Sí	No	valor p†
	Nº casos (%)	Nº casos (%)	
2º	7 (9,3)	58 (23,2)	0.007
3º	16 (21,3)	56 (22,4)	
4º	23 (30,7)	42(16,8)	
5º	20 (26,7)	48 (19,2)	
6º	9 (12,0)	46 (18,4)	
<b>Total</b>	<b>75 (100,0)</b>	<b>250 (100,0)</b>	

<b>LUGAR DE PROCEDENCIA</b>	Nº casos (%)
Foránea	96 (29,5)
Local	229 (70,5)
<b>Total</b>	<b>325 (100,0)</b>

<b>LUGAR DE PROCEDENCIA Y BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO</b>	Sí	No	valor p†
	Nº casos (%)	Nº casos (%)	
Foránea	20 (26,7)	76 (30,4)	0.534
Local	55 (73,3)	174 (69,6)	
<b>Total</b>	<b>75 (100,0)</b>	<b>250 (100,0)</b>	

<b>ESTADO CIVIL DE PADRES</b>	Nº casos (%)
Soltero/viudo	68 (20,9)
Casado/conviviente	257 (79,1)
<b>Total</b>	<b>325(100,0)</b>

<b>ESTADO CIVIL DE PADRES Y BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO</b>	Sí	No	valor p†
	Nº casos (%)	Nº casos (%)	
Soltero/viudo	11 (14,7)	57 (22,8)	0.129
Casado/conviviente	64 (85,3)	193 (77,2)	
<b>Total</b>	<b>75(100,0)</b>	<b>250(100,0)</b>	

**AMBIENTE DE ESTUDIO**

	N° casos (%)
Inaceptable	29 (8,9)
Aceptable	296 (91,1)
Total	325 (100,0)

**AMBIENTE DE ESTUDIO Y BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO**

	Sí	No	valor $p\ddagger$
	N° casos (%)	N° casos (%)	
Inaceptable	5 (6,7)	24 (9,6)	0.434
Aceptable	70 (93,3)	226 (90,4)	
Total	75 (100,0)	250 (100,0)	

**METODOLOGÍA ACADÉMICA**

	N° casos (%)
Inaceptable	62 (19,1)
Aceptable	263 (80,9)
Total	325 (100,0)

**METODOLOGÍA ACADÉMICA Y BAJO RENDIMIENTO**

	Sí	No	valor $p\ddagger$
	N° casos (%)	N° casos (%)	
Inaceptable	5 (6,7)	57 (22,8)	0.002
Aceptable	70 (93,3)	193 (77,2)	
Total	75 (100,0)	250 (100,0)	

\* en años † desviación estándar ‡ con chi cuadrado

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, ciclo 2019-I.

En la tabla 2 observamos que el estudiante tuvo un promedio de edad de 21,71, siendo el 60% de género femenino y el 22,2% pertenecían al tercer año. El 70,5% pertenecían a la localidad, el 79,1% tenían padres dentro del grupo de casados/convivientes, el 91,1% refirieron un ambiente de estudio aceptable y 80,9% calificaban a la metodología académica también como aceptable. La edad, el año de estudios y la metodología académica, en cuanto al bajo rendimiento académico, arrojaron valores  $p$  de 0.000, 0.007 y 0.002 respectivamente, por medio de la prueba chi cuadrado.

#### IV. DISCUSIÓN

El presente trabajo pretendió establecer la relación entre la nomofobia y el bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego y fue llevado a cabo durante el periodo lectivo 2019-I. Debido al número de estudiantes, que constituye la población más numerosa de la institución por carrera universitaria, se consideró incluir a una muestra representativa mediante cálculo por fórmula por muestreo probabilístico estratificado, según año de estudios. Fueron considerados casi todos los años, excepto el primero por tratarse generalmente de menores de edad y el séptimo debido a que pertenecieron al internado rotatorio de pregrado, que imposibilitó su ubicación dentro del campus universitario. Aun así, consideramos que la muestra elegida fue representativa de la población de estudiantes investigados. Como la población de estudio era mayor, no se enfrentó mayores inconvenientes para reunir a los 325 estudiantes, mismos que conformaron el tamaño de muestra y fueron finalmente analizados. Los resultados obtenidos de este grupo de alumnos, consideramos, permiten sugerir su extrapolación al total de la población de estudiantes de Medicina de la casa de estudios investigada, aunque, para sugerir generalización dentro de las distintas universidades, es necesaria una muestra de estudio multiinstitucional.

Respecto al gráfico 1, se identificó el nivel de nomofobia en el cual se encontraban los estudiantes y donde, prácticamente el 62%, es decir la mayoría, figuraron en un nivel medio. Este resultado sugiere preocupación debido a que, prácticamente, duplica el estado leve y, si sumamos el nivel severo, se llega a una cifra cercana al 70%, lo cual debe motivar una atención especial por el posible riesgo de generación de conductas adictivas, según plantea Kuss y cols. (9,10), así como la afectación de relaciones sociales, laborales y académicas, además del riesgo de distracción en la práctica clínica (9), situación que amenaza una formación profesional idónea, más aún si se trata de un área que compromete la salud y vida humanas. Nuestro resultado tiene similitud con el trabajo de Ahmed y cols., quien llega a identificar que el promedio de puntuación para nomofobia estaba en el rango del nivel medio (26).

Por otro lado, también es oportuno mencionar que, en un principio, se supuso que un sector de estudiantes no registrarían datos de nomofobia, sin embargo, los resultados implican que absolutamente todos los casos la presentaron, superando incluso diversos reportes de la literatura médica en países desarrollados y en desarrollo (3,4,5).

En el gráfico 2 se observó que el bajo rendimiento académico se estableció en cerca de la cuarta parte de los estudiantes investigados. Al respecto, es bien sabido que la carrera de medicina Humana es, tal vez, el área de formación profesional más exigente que existe en el cumplimiento de obligaciones académicas y, en cierta forma, justifica su frecuencia. Sin embargo, es motivo de atención para el área de dirección escolar universitaria y de bienestar universitario, ya que se debe favorecer el aprovechamiento idóneo del estudiante.

En cuanto a la tabla 1, sobre la identificación de los niveles de nomofobia respecto al bajo rendimiento académico, se confirmó que hubo diferencia estadística, ( $p=0.014$ ), lo cual nos sugiere relación entre ambas variables al rechazar la hipótesis nula. El resultado, más allá de la confirmación estadística inferencial, debe invitar a una atención inicial ya que es de interés no sólo para el propio estudiante, sino para la institución y, de manera específica, las áreas académicas directamente involucradas. Adicionalmente, el resultado permitió identificar que el bajo rendimiento académico fue más frecuente en el caso de la nomofobia moderada. A pesar de este dato, al compararse la frecuencia con los casos de rendimiento académico adecuado, la frecuencia de estudiantes con nomofobia moderada fue superior y, lo que destaca el resultado es que, tanto la nomofobia leve como la severa mostraron frecuencias superiores en estudiantes con bajo rendimiento al compararse con estudiantes sin éste, lo cual aparentemente se relacionó con la diferencia estadística encontrada. En el caso de la nomofobia leve, nuestro resultado coincide con la investigación de Matoza-Báez y col. (13), al señalar que 46% de casos con bajo rendimiento la presentaron, aunque en el caso nuestro fue de 36,3%.

En la tabla 2, se identificó características generales de los estudiantes, donde el promedio de edad fue  $21,71 \pm 2,838$  años, la mayoría mujeres, el tercer año fue el más numeroso, seguido del quinto, aunque con porcentajes que no sobresalieron en comparación al resto, excepto tal vez por el sexto año, al menos descriptivamente; donde también destacan la procedencia local del estudiante y con padres en situación civil de casados o convivientes y donde la mayoría se expresaron positivamente del ambiente de estudio y la metodología académica utilizada en su aprendizaje por parte de los docentes. De manera general, descriptivamente, observamos una serie de aspectos que favorecen el rendimiento académico. Sin embargo, variables como edad, año de estudios y metodología académica mostraron diferencia estadísticamente significativa. Estos últimos datos permiten analizar la situación y se observa, en cuanto a la edad, que aquellos con 22 años registraron más casos de bajo rendimiento, al identificarse en el 22,7%, cifra superior al 15,6% sin bajo rendimiento académico. La distribución por edad denota que hasta los 21 años, la mayoría de estudiantes tenían una mayor frecuencia de buen rendimiento académico y es a partir de los 22 cuando los datos sugieren que la tendencia se revierte. Esto puede explicarse en parte porque, a medida que el estudiante va avanzando en los distintos ciclos de la carrera, el nivel de exigencia es mayor y ubica al estudiante ya no únicamente en el aula sino en rotaciones hospitalarias que demandan un esfuerzo adicional. La observación que realizamos puede sugerir a su vez el hecho que el año de estudios registre una diferencia marcada por la estadística inferencial, lo cual es lógico. Finalmente, llama la atención que, a pesar que la mayoría refirieron una metodología académica adecuada, se haya identificado como una eventualidad que ocasiona también una preocupación adicional. Al analizar la variables, los datos parecen contradictorios ya que el bajo rendimiento se dio en solo el 6,7% de alumnos que refirieron una metodología inaceptable, mientras que, para este mismo caso con estudiantes sin bajo rendimiento, la frecuencia se identificó en 22,8%.

Si bien es cierto que el diseño de esta investigación no fue el más adecuado si se pensara en sospechar un riesgo, la identificación de correlación es sumamente útil ya que, al demostrar relación entre las variables de interés, permite sugerir la realización de estudios con diseños de investigación de casos

y controles que permitan corroborar y reforzar los hallazgos de esta investigación.

Nuestra investigación cumplió con los objetivos propuestos y consideramos que el resultado sugiere un reflejo directo de la realidad del estudiante universitario de Medicina Humana y que amerita un llamado de atención.

Dentro de las limitaciones debemos considerar que el estudio se centró en identificar variables de forma retrospectiva, lo cual puede favorecer el sesgo de memoria. Así mismo, el sesgo de ocultamiento de información del estudiante de medicina Humana, que reconoce que el tiempo que debió dedicarlo a preparación académica lo ha destinado a videos y juegos del celular. Por otro lado, la identificación de la nomofobia resultó práctica debido al instrumento utilizado. Nuestro resultado es generalizable para la población elegida dentro de la institución investigada, sin embargo se requeriría de muestras mayores y de otras universidades para plantear el resultado como un reflejo del estudiante de nuestra ciudad. Consideramos que la metodología de trabajo y el instrumento de recolección de datos son recomendables desde los propósitos propuestos para este trabajo.

## V. CONCLUSIONES

1. De 325 estudiantes investigados, el 61,8% presentó un nivel de nomofobia moderado.
2. El bajo rendimiento académico se presentó en el 23,1% del total de estudiantes.
3. La nomofobia se relacionó con el bajo rendimiento académico, con diferencia significativa,  $p=0.014$  ( $p<0.05$ ).
4. Únicamente edad, año de estudios y metodología académica se relacionaron con el bajo rendimiento académico ( $p=0.000$ ,  $p= 0.007$  y  $p=0.002$  respectivamente), por medio de la prueba chi cuadrado.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Se debe alertar a la dirección de escuela de la institución, así como al área de bienestar universitario sobre la nomofobia, al reflejarse como un problema prevalente.
2. Se plantea la utilización del cuestionario NMP-Q utilizado en esta investigación para las áreas universitarias, como parte de una estrategia de detección temprana.
3. Se recomienda que futuros trabajos deben incorporar variables que midan el nivel de responsabilidad para el cumplimiento de tareas y preparación del alumno para cumplir con la exigencia académica.
4. Se sugiere llevar a cabo investigaciones más amplias, que abarquen a diferentes instituciones universitarias y con diseños de casos y controles.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. King A, Valenca M, Nardi A. Nomophobia: The Mobile Phone in Panic Disorder With Agoraphobia. Reducing Phobias or Worsening of Dependence?. *Cog Behav Neurol* 2010; 23(1):52-54.  
Disponibile en:  
[https://journals.lww.com/cogbehavneurol/Abstract/2010/03000/Nomophobia\\_\\_The\\_Mobile\\_Phone\\_in\\_Panic\\_Disorder.10.aspx](https://journals.lww.com/cogbehavneurol/Abstract/2010/03000/Nomophobia__The_Mobile_Phone_in_Panic_Disorder.10.aspx)
2. Lee S, Kim M, Mendoza J, McDonough I. Addicted to cellphones: exploring the psychometric properties between the nomophobia questionnaire and obsessiveness in college students. *Heliyon* 2018; doi: 10.1016/j.heliyon.2018.e00895.
3. Farooqui I, Pore P, Gothankar J. Nomophobia: an emerging issue in medical institutions?. *J Ment Health* 2017: 1-4.
4. Argumosa-Villar L, Boada-Grau J, Vigil-Colet A. Exploratory investigation of theoretical predictors of nomophobia using the Mobile Phone Involvement Questionnaire (MPIQ). *Journal of Adolescence* 2017; 56:127-135.
5. Pavithra M, Suwarna M, Mahadeva M. A study on nomophobia - mobile phone dependence, among students of a medical college in Bangalore. *Ntl J of Community Med* 2015; 6(3):340- 344.  
Disponibile en: [http://njcmindia.org/uploads/6-3\\_340-344.pdf](http://njcmindia.org/uploads/6-3_340-344.pdf)
6. Tams S, Legoux R, Léger P. Smartphone withdrawal creates stress: A moderated mediation model of nomophobia, social threat, and phone withdrawal context. *Computers in Human Behavior* 2018; 81:1-9.
7. Ladik D, Carrillat F, Tadajewski M. Belk's (1988) "Possessions and the extended self" Revisited. *Journal of historical research in marketing* 2015; 7(2):184-207.  
Disponibile en:  
[https://www.academia.edu/12172770/Belk\\_s\\_1988\\_Possessions\\_and\\_the\\_extended\\_self\\_revisited](https://www.academia.edu/12172770/Belk_s_1988_Possessions_and_the_extended_self_revisited)
8. Han S, Kim K, Kim J. Understanding Nomophobia: Structural equation modeling and semantic network analysis of Smartphone Separation Anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 2017: 1-9.

9. Gutiérrez-Puertas L, Márquez-Hernández V, Sao-Romao L, Granados-Gómez G, Gutiérrez-Puertas V, Aguilera-Manrique G. Comparative study of Nomophobia among Spanish and Portuguese university students. *NEP* 2019; 34: 79-84.  
Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471595318301616>
10. Kuss D, Griffiths M. Social Networking Sites and Addiction: Ten Lessons Learned. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2017, 14(311):1-17.  
Disponible: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5369147/>
11. Ramos-Soler I, López-Sánchez C, Quiles-Soler C. Adaptación y validación de la escala de Nomofobia de Yildirim y Correia en estudiantes españoles de la educación secundaria obligatoria. *Health and Addictions* 2017; 17(2): 201-213.
12. Dasgupta P, Bhattacharjee S, Dasgupta S, Roy J, Mukherjee A, Biswas R. Nomophobic behaviors among Smartphone using medical and engineering students in two colleges of West Bengal. *Indian J Public Health* 2017; 61(3):199-204.
13. Matoza-Báez C, Carballo-Ramírez M. Nivel de nomofobia en estudiantes de Medicina de Paraguay, año 2015. *CIMEL* 2016; 21(1):28-30.
14. Finotti M, Barros J, Toledo A, Faria F, Ferreira J, Da Mata A, et al. Correlation between the dependence of Smartphone on adolescence and some psychiatric transfers- Review of literature. *BJSCR* 2019; 25(2): 128-134.
15. Peris M, Maganto C, Garaigordobil M. Escala de riesgo de adicción-adolescente a las redes sociales e internet: fiabilidad y validez (ERA-RSI). *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes* 2018; 5(2): 30-36.
16. Sharma N, Sharma P, Sharma N, Wavare R. Rising concern of nomophobia amongst Indian medical students. *Int J Res Med Sci.* Mar 2015; 3(3):705-707.  
Disponible en:  
<https://www.msjonline.org/index.php/ijrms/article/download/1360/1293>

17. Olivencia-Carrión M, Ferri-García R, Rueda M, Jiménez-Torres M, López-Torrecillas F. Temperament and characteristics related to nomophobia. *Psychiatry Research* 2018 DOI: 10.1016/j.psychres.2018.04.056.  
Disponibile en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178117317924?via%3Dihub>
18. González-Cabrera J, León-Mejía A, Pérez-Sancho C, Calvet E. Adaptación al español del cuestionario Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) en una muestra de adolescentes. *Actas Esp Psiquiatr* 2017; 45(4):137-44.
19. Lepp A, Barkley J. The Relationship Between Cell Phone Use and Academic Performance in a Sample of U.S. College Students. *SAGE Open* 2015; 1-9.  
Disponibile en:  
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2158244015573169>
20. Prasad M, Patthi B, Singla A, Gupta R, Saha S, Kumar J, et al. Nomophobia: A cross-sectional study to asses mobile pone usage among dental students. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 2017; 11(2): 34-39.
21. Ayar D, Gerceker G, Ozdemir E, Bektas M. The effect of problematic internet use, social appearance anxiety, and social media use on Nursing students' nomophobia levels. *CIN* 2018; 36(12):589-595.
22. Díaz-Leiva J, Tirapu-Ustárroz J. Aproximación a un modelo neuropsicológico explicativo de los trastornos mentales basado en los síndromes de desconexión. *Cuadernos de Neuropsicología. Panamerican Journal of Neuropsychology* 2017; 11(2):44-53.
23. García A, Del Toro A, Cisneros E, Querts O, Cascaret X. Algunas variables psicosociales asociadas al bajo rendimiento académico en estudiantes de primer año de medicina. *MEDISAN* 2017; 21(4):452.
24. Mora R. Factores que intervienen en el rendimiento académico universitario: Un estudio de caso. *Opción*, 2015; 31(6):1041-1063.
25. Cano M, Robles R. Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Mexicana de Orientación Educativa* 2018; 15(35):1-25.

26. Ahmed S, Pokhrel N, Roy S, Samuel A. Impact of nomophobia: A nondrug addiction among students of physiotherapy course using an online cross-sectional survey. *Indian J Psychiatry* 2019; 61:77-80.
27. WMA. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Brasil: 2013: 1-8. [Internet] [citado: 28 Abr 2019]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
28. Colegio Médico del Perú. Código de Ética y Deontología. Lima: Colegio Médico del Perú; 2007. 34 p.

## VIII. ANEXOS

### ANEXO 1





**UPAO** | Facultad de Medicina Humana  
Escuela Profesional de Medicina Humana

Trujillo, 24 de junio de 2019.

#### PROVEÍDO N°0114-2019-EPMEHU-UPAO

VISTO; lo expuesto por la estudiante: **MARIA TERESA DEL CARMEN FLORES MONTENEGRO**, identificada con Id: 000073354, sobre autorización para realizar encuestas a los estudiantes del programa de estudios de Medicina Humana, PASE a la referida estudiante, con el fin de informarle que esta Dirección **AUTORIZA** la realización de la encuesta a los estudiantes de medicina, y solicita que, al finalizar la encuesta, la estudiante entregue el informe sobre los resultados de dicho trabajo.

  
  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Raquel Ulloa Deza**  
Director(e)  
Escuela Profesional de Medicina Humana

## ANEXO2




# UPAO

Facultad de Medicina Humana  
Escuela Profesional de Medicina Humana

Trujillo, 27 de agosto de 2019.

### PROVEÍDO N°00239-2019-EPMEHU-UPAO

VISTO; lo expuesto por la estudiante: FLORES MONTENEGRO MARIA TERESA DEL CARMEN, identificada con Id: 000073354, sobre autorización para visualizar los promedios ponderados de los estudiantes del programa de medicina humana, PASE a la referida estudiante, con el fin de informarle que esta Dirección AUTORIZA la realización de la misma, y solicita que al finalizar la revisión, la estudiante entregue el informe sobre los resultados de dicho trabajo.

  
*Dra. Katherine Lozano Peralta*  
Directora  
Escuela Profesional de Medicina Humana

Cc: Archivo

### ANEXO 3

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Trujillo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2019

Yo, \_\_\_\_\_, alumno de la facultad de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego, con código \_\_\_\_\_ en base a lo expuesto en el presente documento, acepto voluntariamente participar en la encuesta para la investigación denominada “NOMOFOBIA EN RELACIÓN AL BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA”, conducida por la bachiller en Medicina Humana: María Teresa del Carmen Flores Montenegro egresada de la Universidad Privada Antenor Orrego de la ciudad de Trujillo.

He sido informado(a) de los objetivos, alcance y resultados esperados de este estudio y de las características de mi participación. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio.

He sido informado(a) de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto de tesis en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.

Entiendo que una copia de este documento de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar al investigador responsable del proyecto al correo electrónico [mayte.flores.montenegro@gmail.com](mailto:mayte.flores.montenegro@gmail.com).

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma del participante

\_\_\_\_\_  
Br. María Teresa Flores Montenegro  
Investigador responsable

## ANEXO 4

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### I. DATOS GENERALES

Fecha: \_\_\_\_\_

Iniciales: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ (años)

Género:

- Masculino ( ) Femenino ( )

Año de estudios:

- Segundo ( ) Tercero ( ) Cuarto ( ) Quinto ( ) Sexto ( )

Procedencia

- Local ( ) Foráneo ( )

Estado civil de los padres:

- Casados/convivientes ( ) Separados ( ) Viudos ( )

Ambiente para estudiar:

- Adecuado ( ) Inadecuado ( )

Metodología docente:

- Adecuada ( ) Inadecuada ( )

#### II. DATOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: NOMOFOBIA (NMP-Q versión en castellano)

**Instrucciones:** A continuación te presentamos unas frases que te permitirán pensar acerca del uso de tu teléfono celular (smartphone). Deseamos que contestes a cada una de las siguientes preguntas con una X en la casilla que mejor represente la frecuencia con que actúas, de acuerdo con la siguiente escala:

1: Muy en desacuerdo    2: Casi siempre en desacuerdo    3: En desacuerdo  
4: Ni en desacuerdo ni de acuerdo    5: De acuerdo    6: Casi siempre de acuerdo  
7: Totalmente de acuerdo

	Muy en desacuerdo	Casi siempre en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Casi siempre de acuerdo	Totalmente de acuerdo
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							

### III. DATOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO

Nota promedio: \_\_\_\_\_ (Se obtendrá de la facultad de Medicina)

Bajo rendimiento:

- Sí( ) No ( )