



Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Medicina

Nomofobia en estudiantes de décimo ciclo de la Carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, 2023-2024.

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Médico

Autores:

Wendy Vanessa Iñiguez Sarmiento

Camila Alexandra Soliz Miranda

Director:

Lorena Elizabeth Mosquera Vallejo

ORCID:  0000-001-7874-4200

Cuenca, Ecuador

2024-07-15

Resumen

Antecedentes: La nomofobia, conocida como el «miedo a quedarse sin el teléfono móvil», ha experimentado un incremento en su relevancia global en los últimos tiempos y se ha vinculado con diversos desafíos que afectan la salud mental y el comportamiento. **Objetivo:** Determinar las características de la nomofobia en estudiantes de décimo ciclo de Medicina de la Universidad de Cuenca, 2024. **Métodos:** Estudio cuantitativo, descriptivo y corte transversal. La población de estudio fueron los estudiantes de décimo ciclo a los cuáles se aplicó el Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q), con una muestra de 86 estudiantes. Los datos fueron transcritos en hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019 y procesados en el software estadístico SPSS v.26. Se presentan estadísticos descriptivos en tablas. **Resultados:** Todos los estudiantes presentaron nomofobia; el nivel de nomofobia más frecuente fue moderada con 68,6% y la puntuación media de nomofobia en la muestra fue de 67,48 puntos (IC95%: 63,72–71,23). Del total de estudiantes, 58,1% son mujeres, 73,3% tienen de 22 a 25 años ($M=24,6$; $DE=1,67$ años), 81,4% son solteros y 76,7% residen en áreas urbanas. **Conclusiones:** Entre los estudiantes de medicina del décimo ciclo de Medicina de la Universidad de Cuenca se encontró mayor frecuencia de un nivel moderado de nomofobia, la mayoría tienen de 22 a 25 años, predomina el sexo femenino, solteros y residentes de áreas urbanas.

Palabras clave del autor: nomofobia, teléfono inteligente, estudiantes de medicina, salud mental.



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

Background: Nomophobia, known as the «fear of being without a mobile phone», has increased in recent times and has been linked to various challenges that affect mental health and behavior. **Objective:** To determine the presence and manifestations of nomophobia in medical students at the University of Cuenca 2024. **Methods:** A quantitative, descriptive and cross-sectional study was carried out. The study population was the tenth cycle students to whom the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) was applied, with a sample of 86 students. The data will be transcribed into a Microsoft Excel 2019 spreadsheet and processed in the SPSS v.26 statistical software. Descriptive statistics are presented in tables. **Results:** All students presented nomophobia; The most frequent level of nomophobia was moderate with 68.6% and the average nomophobia score obtained in the sample was 67.48 points (95% CI: 63.72–71.23). Of the total students, 58.1% are women, 73.3% are between 22 and 25 years old ($M=24.6$; $SD=1.67$ years), 81.4% are single and 76.7% reside in urban areas. **Conclusions:** Among medical students of the tenth cycle of Medicine at the University of Cuenca, a higher frequency of a moderate level of nomophobia was found, the majority are between 22 and 25 years old, predominately female, single, and residents of urban areas.

Author Keywords: nomophobia, smartphone, medical students, mental health.



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

Capítulo I	7
1.1. Introducción	7
1.2. Planteamiento del problema	8
1.3. Justificación	9
Capítulo II	12
2.1 Fundamento teórico	12
2.1.1 Definición de nomofobia	12
2.1.2 Prevalencia de la nomofobia	13
2.1.3 Estudiantes universitarios y teléfonos inteligentes	13
2.1.4 Medición de la nomofobia	13
2.1.5 Consecuencias de la nomofobia	14
2.1.6 Tratamiento de la nomofobia	15
2.1.7 Perfil demográfico y nomofobia	16
2.2 Estado del arte	18
Capítulo III	21
3.1. Objetivo general	21
3.2. Objetivos específicos	21
Capítulo IV	22
4.1. Diseño general del estudio	22
4.2. Área de estudio	22
4.3. Universo y muestra	22
4.4. Criterios de inclusión y exclusión	22
4.5. Variables	22
4.6. Método, técnicas e instrumentos para la recolección de la información	23
4.7. Procedimientos	23
4.8. Plan de tabulación y análisis de datos	24

4.9. Consideraciones bioéticas	25
Capítulo V	26
5.1. Resultados.....	26
Capítulo VI	28
6.1. Discusión	28
Capítulo VII	33
7.1. Conclusiones.....	33
7.2. Recomendaciones	34
Referencias.....	35
Anexos	40
Anexo A. Formulario de consentimiento informado	40
Anexo B. Operacionalización de las variables	42
Anexo C. Ficha de recolección de datos	44

Índice de tablas

Tabla 1 Frecuencia de nomofobia en el grupo de estudio según niveles de severidad.....	26
Tabla 2 Características demográficas de los estudiantes que presentan nomofobia según edad, sexo, estado civil y procedencia.....	26
Tabla 3 Puntuaciones NMP-Q por dimensiones (no poder comunicarse, pérdida de conexión, no ser capaz de acceder a la información y renunciar a la comodidad).	27

Capítulo I

1.1. Introducción

En la sociedad contemporánea, marcada por la omnipresencia de la tecnología móvil, ha surgido un fenómeno de creciente relevancia: la nomofobia. Este término, derivado de "no móvil" y "fobia", se refiere al miedo patológico a estar desconectado de un teléfono móvil o no tener acceso a él. A medida que los dispositivos móviles se convierten en extensiones indispensables de nuestras vidas, se ha vuelto necesario entender y abordar las implicaciones de la nomofobia, especialmente entre los estudiantes universitarios (1).

La prevalencia de la nomofobia entre esta población es un punto de interés significativo. Estudios han revelado que un amplio rango de estudiantes universitarios, que varía entre el 18,5% y el 73%, experimenta esta fobia. Esta variación depende de factores como la edad, el género y la autoestima, lo que resalta la complejidad de este fenómeno (2).

La nomofobia representa un problema de consideración, especialmente para los estudiantes universitarios. La dependencia excesiva de los dispositivos móviles puede tener efectos negativos en su bienestar emocional, su rendimiento académico y sus relaciones interpersonales. En un contexto donde los dispositivos móviles son herramientas fundamentales para el estudio y la comunicación, la nomofobia puede socavar la capacidad de los estudiantes para concentrarse y desarrollarse plenamente (2).

Este problema también encuentra eco en estudiantes de medicina, una disciplina caracterizada por su exigente carga académica. Los futuros profesionales de la salud podrían enfrentar un mayor riesgo debido a la necesidad de utilizar dispositivos móviles como herramientas para el estudio y el manejo de información médica. Si la nomofobia compromete su capacidad de concentración y aprendizaje, podría poner en peligro su futuro desempeño profesional y la calidad de atención que brindarán (3).

Dado el impacto potencial en el bienestar y el rendimiento de los estudiantes universitarios, así como en la formación de profesionales médicos, este estudio representa un hito importante para la comprensión de ciertas amenazas –como la nomofobia– en la salud mental. La investigación sobre la nomofobia en este contexto puede arrojar luz sobre su alcance, sus consecuencias y los factores subyacentes, allanando el camino para implementar estrategias preventivas y de intervención. Para este propósito, se empleará el Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q), una

herramienta que permite explorar y medir la presencia de la nomofobia, su impacto y posibles soluciones.

1.2. Planteamiento del problema

Las tecnologías digitales han transformado de manera notable la existencia de las personas al simplificar la conexión a internet, la interacción, la cooperación y el aprendizaje en línea. Para numerosos individuos, los dispositivos móviles han pasado a ser esenciales en su cotidianidad y su influencia en las actividades diarias ha sido sustancial, sobre todo en el caso de los jóvenes (4). Sin embargo, esta creciente dependencia de los dispositivos móviles también ha dado lugar a preocupaciones relacionadas con la salud mental, especialmente entre los jóvenes y aquellos que se dedican a disciplinas altamente demandantes, como la medicina. En este contexto, surge el fenómeno de la "nomofobia", la cual se considera un trastorno del mundo moderno y describe el miedo a estar separado del teléfono inteligente y ya no estar conectado ni accesible (5).

La nomofobia es una patología muy prevalente entre los estudiantes, especialmente en el ámbito sanitario (6). El presente estudio se enfoca en explorar y comprender la presencia y manifestaciones de la nomofobia entre los estudiantes de medicina de la Universidad de Cuenca. La carrera de medicina es reconocida por su carga académica exigente y rigurosa, lo que podría contribuir al aumento de la dependencia de la tecnología móvil como herramienta para el estudio, la comunicación y el manejo de la información médica.

En el contexto de la Universidad de Cuenca, donde los estudiantes de medicina se encuentran inmersos en un ambiente académico desafiante, es fundamental analizar los posibles efectos negativos de la nomofobia en su bienestar emocional, rendimiento académico y relaciones interpersonales. Si los estudiantes de medicina experimentan niveles significativos de ansiedad y estrés debido a la dependencia de sus dispositivos móviles, esto podría afectar su capacidad para concentrarse en el aprendizaje y el desarrollo de habilidades clínicas, poniendo en riesgo su futuro desempeño profesional y la calidad de la atención médica que brindarán.

El fenómeno de la nomofobia ha cobrado una atención significativa en los últimos años debido a su impacto en la salud mental y el bienestar de los jóvenes, especialmente entre estudiantes universitarios (6). Estudios previos han proporcionado evidencia de la prevalencia y las implicaciones de la nomofobia en esta población, respaldando aún más la importancia de investigar este fenómeno en un contexto específico, como los estudiantes de medicina de la Universidad de Cuenca.

Una investigación realizada en una muestra de estudiantes universitarios de Omán ($n = 735$) informó que todos los participantes tenían nomofobia. Específicamente, la prevalencia fue del 20 % para la nomofobia leve (con una puntuación de 21–59 de 140 en el Cuestionario de nomofobia NMP-Q), 15% para nomofobia moderada (puntuación de 60 a 99 de 140 en el NMP-Q) y 65% para nomofobia severa (puntuación de 100 a 140 de 140 en el NMP-Q) (2). Al-Mamun et al., desarrollaron una investigación en una muestra de 585 estudiantes universitarios en Bangladesh, en el cual encontraron que la prevalencia general de nomofobia severa fue del 34,5%, moderada del 56,1% y leve del 9,4% (4). En un estudio realizado por Than y Shan, realizado en una muestra de 1.000 estudiantes universitarios en Birmania se observó un promedio del score de nomofobia de 90,35, lo cual se encuentra dentro del rango moderado según la escala de NMP-Q (7).

El planteamiento del problema se centra en responder a la pregunta: ¿Cómo se caracteriza la presencia y manifestaciones de la nomofobia en estudiantes de décimo ciclo de la carrera de medicina de la Universidad de Cuenca en 2023 2024?

1.3. Justificación

La investigación sobre la nomofobia en estudiantes universitarios encuentra su justificación en la creciente dependencia de la tecnología móvil en la sociedad actual, lo que ha dado lugar a la aparición de un fenómeno emergente conocido como la nomofobia (8). En este contexto, se propone llevar a cabo un estudio exhaustivo que permita explorar y comprender la presencia y manifestaciones de la nomofobia en estudiantes universitarios, con el propósito de arrojar luz sobre sus implicaciones y aplicaciones en diversos niveles.

El uso excesivo de teléfonos inteligentes impacta en diversos aspectos de la vida y el rendimiento académico de los estudiantes, afectando su bienestar general y conexiones sociales (2). Examinar este fenómeno puede proporcionar conocimientos útiles para estudiantes de medicina de la Universidad de Cuenca. Los resultados podrían guiar a la institución educativa en la implementación de medidas preventivas para abordar desafíos y mejorar la salud y el rendimiento académico de los estudiantes.

Desde una perspectiva investigativa, esta indagación busca contribuir a la ampliación del conocimiento en torno a la nomofobia en estudiantes universitarios. A través de la obtención de datos empíricos y el análisis detallado de las causas, consecuencias y factores asociados a este fenómeno, se pretende profundizar en su comprensión y en la validación del concepto de nomofobia en el contexto de la era digital.

Los beneficios de esta investigación también se extienden a la aplicabilidad y los impactos para la sociedad en general. Los resultados obtenidos podrían servir como base para el diseño de estrategias educativas y preventivas dirigidas específicamente a estudiantes universitarios. Estas estrategias estarían orientadas a fomentar un uso consciente y saludable de la tecnología móvil, así como a abordar los desafíos psicológicos que puedan surgir debido a la dependencia tecnológica.

Además, la comprensión de la relación entre la nomofobia y el bienestar emocional de los estudiantes podría conducir a la implementación de programas de apoyo y recursos destinados a mitigar los efectos negativos de la dependencia tecnológica en su bienestar general. En cuanto al ámbito académico, la investigación podría revelar cómo la nomofobia afecta el rendimiento académico y la concentración de los estudiantes, lo que a su vez podría impulsar la adopción de métodos de estudio más efectivos y adaptados a las necesidades actuales.

La contribución al conocimiento social se manifiesta en la concientización pública sobre los riesgos del uso excesivo de dispositivos móviles. Al generar conciencia sobre los efectos negativos de la nomofobia, se espera promover prácticas más equilibradas en el uso de la tecnología en la sociedad. Asimismo, esta investigación puede arrojar luz sobre las diferencias culturales y contextuales en la experiencia de la nomofobia, lo que contribuiría a una comprensión más profunda de cómo este fenómeno afecta a distintos grupos de personas.

Para abordar este problema, se propone un estudio exhaustivo que empleará el Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q) para analizar los patrones de uso de dispositivos móviles, identificar los síntomas de nomofobia, evaluar los niveles de ansiedad y estrés experimentados, y explorar las percepciones de los estudiantes de medicina sobre los efectos de la dependencia de la tecnología en su vida académica y personal (9). Los resultados obtenidos a través de la aplicación del cuestionario permitirán obtener una visión integral de cómo la nomofobia afecta a los estudiantes universitarios en el ámbito académico y emocional. Esta información valiosa será la base para la implementación de estrategias de intervención y educación dirigidas a promover una relación más saludable con la tecnología móvil y abordar de manera efectiva los posibles impactos negativos de la nomofobia en su desarrollo personal, académico y futuro profesional.

El trabajo de investigación que se plantea representa una actualización y ampliación del conocimiento relacionado con la problemática, puesto que en la localidad no se encuentran estudios similares. Además, el estudio se enmarca dentro de las áreas prioritarias de

investigación del Ministerio de Salud Pública (MSP) 2013–2017, ubicándose en la onceava área de investigación del MSP, «Salud mental y trastornos del comportamiento», específicamente en lo relacionado con los trastornos de la atención (10).

Finalmente, los hallazgos obtenidos podrían tener un impacto en la formulación de políticas públicas relacionadas con el uso responsable de la tecnología y la promoción de la salud mental en entornos educativos y laborales. En resumen, esta investigación sobre la nomofobia en estudiantes universitarios tiene el potencial de brindar una visión integral de cómo la dependencia de la tecnología móvil impacta en diversos aspectos de la vida académica, emocional y social de esta población. Los resultados obtenidos pueden tener aplicaciones significativas en la educación, la salud mental y el desarrollo de estrategias para un uso más consciente de la tecnología en la sociedad contemporánea.

Los resultados del estudio serán publicados en el repositorio electrónico de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, con lo que se facilitará el acceso a todas las personas que presenten interés y les resulte de utilidad el estudio.

Capítulo II

2.1 Fundamento teórico

2.1.1 Definición de nomofobia

La nomofobia, un término derivado de la combinación de "no mobile" (sin móvil) y "phobia" (fobia), se refiere al miedo irracional y la ansiedad experimentada por las personas cuando están separadas o no tienen acceso a sus dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos electrónicos (11). Esta condición psicológica se caracteriza por la dependencia excesiva de la tecnología móvil y la conexión constante, lo que puede resultar en síntomas de ansiedad, incomodidad y preocupación aguda (1).

La nomofobia se manifiesta a través de una serie de síntomas emocionales y físicos, como la necesidad compulsiva de revisar constantemente el dispositivo, la incapacidad de desconectarse y la sensación de aislamiento o desesperación al no tener acceso al dispositivo móvil. Este fenómeno se ha vuelto cada vez más relevante en la era moderna debido al aumento del uso de dispositivos móviles y su papel central en la vida cotidiana. La investigación sobre la nomofobia busca comprender sus causas, impactos y posibles estrategias para abordar sus efectos negativos en la salud mental y el bienestar de las personas (12).

La nomofobia también representa un temor patológico a quedar desconectado de un teléfono móvil debido a la falta de señal, saldo insuficiente o batería agotada. Individuos afectados por la nomofobia tienden a resguardarse de las interacciones sociales al utilizar sus dispositivos electrónicos como un medio de comunicación preferencial. La comodidad, sensación de seguridad y éxito se experimentan de manera más intensa a través de conexiones electrónicas en comparación con las interacciones en el mundo físico. Los teléfonos inteligentes actúan como una especie de barrera protectora, utilizados para evitar interacciones personales directas. Para aquellos con nomofobia, recurrir al mundo en línea mediante dispositivos móviles se convierte en un mecanismo de escape de actividades sociales directas, relaciones interpersonales y conexiones en el mundo físico. Se ha observado que el uso de dispositivos inteligentes puede impulsar la autoconfianza en comparación con las interacciones cara a cara, y las características sociales de estos dispositivos contribuyen a acortar distancias entre individuos, independientemente de su demografía (2).

2.1.2 Prevalencia de la nomofobia

Se ha observado que la nomofobia afecta a un porcentaje que varía entre el 18,5% y el 73,0% de los estudiantes universitarios, con diferentes estudios documentando esta amplia gama (dependiendo de factores como la edad, el género, la autoimagen, la autoestima, la autoeficacia, la impulsividad y la extroversión). Existe la posibilidad de que las personas que experimentan nomofobia mantengan sus teléfonos encendidos en todo momento o los mantengan cerca, incluso al irse a dormir, y tienden a llevar consigo baterías adicionales o cargadores como medida de precaución en caso de quedarse sin batería o perder la conectividad del servicio (2).

Por ejemplo, un estudio indicó que el 95% de los participantes usaban sus teléfonos inteligentes para mirar contenido en YouTube o WhatsApp antes de dormir, y el 72% tenía dificultades para alejarse de sus dispositivos móviles, manteniéndolos generalmente a una distancia de tan solo cinco pies. La prevalencia de la nomofobia es similar tanto en países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo, con cifras que oscilan entre el 77% y el 99%, y las tasas más altas se observan en poblaciones de adultos jóvenes (13).

2.1.3 Estudiantes universitarios y teléfonos inteligentes

Los estudiantes universitarios son muy competentes en el uso de teléfonos inteligentes, superando a otros grupos de edad en esta habilidad. Su dependencia de estos dispositivos es alta, empleándolos para tareas cotidianas y variadas. Utilizan los teléfonos para acceder a noticias, conectarse en redes sociales, realizar tareas académicas, jugar, comprar y buscar información; en especial, las aplicaciones de búsqueda en línea y las redes sociales son las más utilizadas (2).

Los estudiantes universitarios a menudo buscan establecer conexiones sociales y pueden invertir en actualizaciones tecnológicas para mantenerse conectados. Estudios sugieren una relación entre el uso del teléfono móvil y la sensación de soledad. Además, factores psicológicos como el perfeccionismo desadaptativo, la depresión y la impulsividad influyen en la aparición de la nomofobia (2).

2.1.4 Medición de la nomofobia

La medición de la nomofobia constituye un componente esencial en la comprensión de la relación entre los individuos y sus dispositivos móviles. A través de herramientas específicas diseñadas para este propósito, es posible cuantificar y analizar la presencia y manifestaciones de la nomofobia en diferentes contextos. Estas medidas permiten evaluar no solo la intensidad de la

dependencia tecnológica, sino también los aspectos emocionales y cognitivos asociados con el miedo a la desconexión. La medición precisa de la nomofobia proporciona una base objetiva para identificar patrones de uso excesivo, comprender las áreas de mayor vulnerabilidad y desarrollar estrategias de intervención y prevención dirigidas a promover un equilibrio saludable en la relación entre los individuos y sus dispositivos móviles (14).

El Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q) es una herramienta de evaluación diseñada para medir y analizar la presencia y las manifestaciones de la nomofobia en individuos. Este cuestionario se compone de una serie de preguntas cuidadosamente elaboradas que abordan diferentes aspectos de la relación de una persona con su teléfono móvil. A través de estas preguntas, el cuestionario busca evaluar tanto el nivel de dependencia tecnológica como las emociones y pensamientos relacionados con la posibilidad de estar desconectado del dispositivo (1).

El NMP-Q generalmente abarca áreas clave como el uso excesivo de teléfonos móviles, la ansiedad experimentada cuando el dispositivo no está disponible, la necesidad constante de verificar el teléfono y la incomodidad cuando no se puede acceder a él. Las respuestas proporcionadas por los participantes a estas preguntas permiten a los investigadores obtener una comprensión más profunda de la relación individual con la tecnología y cuantificar la presencia de nomofobia (15).

Este cuestionario se ha utilizado en numerosos estudios para analizar los niveles de nomofobia en diversas poblaciones, lo que ha contribuido a una mejor comprensión de cómo la dependencia tecnológica puede influir en aspectos como el bienestar emocional, el rendimiento académico y las relaciones interpersonales. Los resultados obtenidos a través del NMP-Q brindan información valiosa que puede informar estrategias de intervención y educación para promover un uso más saludable y equilibrado de los dispositivos móviles en la vida cotidiana (16).

2.1.5 Consecuencias de la nomofobia

Es preocupante dependencia de los dispositivos móviles puede tener una serie de consecuencias negativas en la vida de quienes la experimentan, incluidos los estudiantes de medicina (17). A continuación, se describen algunas de las principales consecuencias identificadas en la literatura científica:

1. Impacto en la salud mental: la nomofobia puede estar asociada con niveles elevados de ansiedad y estrés. La preocupación constante por la falta de acceso al teléfono móvil y la

necesidad de estar siempre conectado pueden contribuir a problemas de salud mental, como la ansiedad generalizada y la depresión (17).

2. Distracción y reducción de la productividad: la constante verificación del teléfono móvil puede ser altamente distractora, lo que puede interferir en la concentración y la productividad. Esto puede ser especialmente perjudicial para los estudiantes de medicina, que requieren altos niveles de atención y enfoque en su formación (18).
3. Deterioro de las relaciones interpersonales: la nomofobia puede afectar las relaciones personales, ya que las personas pueden prestar más atención a sus dispositivos que a las interacciones cara a cara. Esto podría dificultar la construcción de relaciones sólidas y el desarrollo de habilidades de comunicación efectiva, aspectos esenciales en el campo de la medicina (19).
4. Problemas de sueño: el uso excesivo de dispositivos móviles, especialmente antes de dormir, puede interferir en la calidad del sueño. La exposición a la luz azul de las pantallas puede alterar los patrones de sueño, lo que podría afectar el rendimiento académico y profesional de los usuarios de smartphones (20).
5. Impacto en el rendimiento académico: la nomofobia puede tener un impacto directo en el rendimiento académico de los estudiantes. La distracción constante y la dificultad para concentrarse en el estudio pueden resultar en calificaciones más bajas y un menor logro académico (21).
6. Aislamiento social: aunque paradójicamente, la nomofobia puede llevar a un aislamiento social, ya que las personas pueden preferir la comunicación en línea sobre las interacciones en persona. Esto puede afectar la calidad de las relaciones sociales y aumentar la sensación de soledad (22).

2.1.6 Tratamiento de la nomofobia

El tratamiento de la nomofobia implica enfoques multidisciplinarios diseñados para abordar tanto los aspectos psicológicos como los comportamientos relacionados con la dependencia tecnológica. Una estrategia común es la terapia cognitivo-conductual, que se centra en identificar y modificar los patrones de pensamiento negativos y las conductas problemáticas asociadas con la nomofobia. A través de esta terapia, los individuos aprenden a reconocer las señales de ansiedad y a desarrollar habilidades para manejar los momentos en que se sienten

desconectados de sus dispositivos móviles. La terapia de exposición gradual también puede ser efectiva, donde las personas son guiadas para enfrentar progresivamente las situaciones que les generan ansiedad en relación con la desconexión de sus dispositivos. Este proceso ayuda a desensibilizar gradualmente a los individuos y a reducir su respuesta de ansiedad (23).

Además de la terapia, las estrategias de autorregulación son fundamentales para tratar la nomofobia. Esto implica establecer límites de tiempo para el uso de dispositivos, crear períodos de desconexión intencional y practicar técnicas de relajación para reducir la ansiedad. La educación sobre el uso saludable de la tecnología también juega un papel importante. Los individuos pueden aprender a establecer rutinas equilibradas, priorizando actividades fuera de la pantalla, fortaleciendo las relaciones interpersonales y buscando formas alternativas de entretenimiento (24).

En casos más graves, donde la nomofobia tiene un impacto significativo en la calidad de vida, la terapia farmacológica puede ser considerada en consulta con profesionales de la salud mental. Es importante destacar que el tratamiento debe ser adaptado a las necesidades individuales, considerando factores como la gravedad de los síntomas, la historia personal y los recursos disponibles (25). Stahl Stephen demostró que comúnmente se recetan fármacos para tratar: trastorno obsesivo-compulsivo, depresión, depresión grave que no responde al tratamiento, síndrome de cataplejía, ansiedad, insomnio y dolor neuropático/dolor crónico; los medicamentos más frecuentes son: Clomipramina y Carbamazepina (26).

El enfoque integral en el tratamiento de la nomofobia es fundamental para abordar los desafíos que surgen en la intersección entre la tecnología y la salud mental en la era digital. El objetivo central de este enfoque es mucho más que simplemente reducir los síntomas de la nomofobia; busca fomentar un cambio profundo en la relación que las personas tienen con sus dispositivos móviles (27).

2.1.7 Perfil demográfico y nomofobia

2.1.7.1 Edad

Los estudios previos han demostrado que existe una relación estrecha entre la edad y la nomofobia. Esto se debe a que los jóvenes y adolescentes, generalmente, muestran niveles más altos de nomofobia. Esto podría deberse a su mayor uso de la tecnología y su dependencia en las interacciones sociales en línea. Además, se puede sospechar que el nivel de

responsabilidades y la necesidad de estar siempre conectados difiere entre los adultos y los jóvenes, lo que podría influir en la prevalencia de la nomofobia en cada grupo (28).

2.1.7.2 Sexo

La relación entre el sexo y la nomofobia también ha sido objeto de estudio en investigaciones anteriores. Según la literatura académica, se ha observado que las estudiantes femeninas tienden a experimentar niveles ligeramente más altos de nomofobia en comparación con los estudiantes masculinos. Esta diferencia podría estar relacionada con las diferencias en las formas de uso de dispositivos móviles entre géneros, así como con la tendencia de las mujeres a utilizar más las redes sociales y la comunicación en línea para mantener sus relaciones sociales (29).

2.1.7.3 Estado civil

La relación entre el estado civil y la nomofobia se ha explorado en estudios anteriores. Se ha observado que las personas solteras tienden a utilizar más sus dispositivos móviles en comparación con las casadas o en una relación estable. En este contexto, podríamos suponer que los estudiantes solteros podrían tener una tendencia ligeramente mayor a la nomofobia en comparación con aquellos que están casados o en una relación, basándonos en esta tendencia observada (21).

2.1.7.4 Ciclo de estudio

La relación entre el ciclo de estudio y la nomofobia también ha sido investigada previamente. Algunos estudios han sugerido que la nomofobia podría aumentar a lo largo del tiempo debido al incremento en el uso de dispositivos móviles y la dependencia acumulada. Por lo tanto, en esta investigación, podríamos suponer que los estudiantes en los primeros ciclos de estudio podrían mostrar una mayor tendencia a la nomofobia en comparación con los estudiantes de ciclos más avanzados (21).

2.1.7.5 Procedencia

Aunque la investigación sobre la relación entre la procedencia y la nomofobia es limitada, se podría especular que los estudiantes que provienen de entornos urbanos con mayor acceso a la tecnología podrían estar más expuestos a la nomofobia en comparación con aquellos de áreas rurales con menos acceso. Sin embargo, esta suposición es más especulativa y podría variar según la situación local específica, ya que no se encontraron estudios que concluyan acerca de la relación entre el lugar de residencia y la presencia de nomofobia.

2.2 Estado del arte

A continuación, se presentan estudios relacionados con el tema de investigación:

En el estudio de revisión sistemática llevado a cabo por Tuco et al. en 2023 acerca de la nomofobia en estudiantes universitarios, con una muestra de 11.300 participantes se identificaron tres niveles de prevalencia: nomofobia leve con un 24% (IC95%: 20% - 28%; I2 = 95.3%), nomofobia moderada con un 56% (IC del 95%, 53% - 60%; I2 = 91.2%), y nomofobia grave con un 17% (IC del 95%, 15% - 20%; I2 = 91.7%). Los resultados revelaron una notoria heterogeneidad en todos los análisis de meta, señalando la existencia de un problema significativo de nomofobia en estudiantes de medicina, aunque destacando la necesidad de futuras investigaciones para profundizar en la comprensión de esta condición y sus determinantes subyacentes (8).

En un estudio reciente realizado por Kubrusly et al. en 2021, se evaluó la nomofobia en estudiantes de medicina del Centro Universitario Christus. El estudio reveló que casi todos los estudiantes (99,7%) experimentaban algún grado de nomofobia, y más del 64% presentaba niveles moderados o graves de esta condición. Además, más del 50% de los estudiantes experimentaron niveles de estrés superiores a leves, y un porcentaje significativo manifestó niveles graves de ansiedad y depresión. Se encontró una correlación significativa entre la nomofobia y los niveles de ansiedad, estrés y depresión. También se observó que un rendimiento académico deficiente estaba asociado con resultados adversos en las escalas de ansiedad, estrés y depresión, sugiriendo que la nomofobia puede tener un impacto negativo en el desempeño académico de los estudiantes de medicina (6).

En el estudio realizado por Aldhahir et al. en 2023, se investigó la prevalencia de la nomofobia y su asociación con el rendimiento académico en estudiantes de fisioterapia en Arabia Saudita. Se llevaron a cabo encuestas entre el 22 de diciembre de 2022 y el 30 de enero de 2023, utilizando la plataforma en línea Survey Monkey. Un total de 806 estudiantes de fisioterapia participaron en el estudio, con un 61% de ellos siendo hombres. Se encontró que la prevalencia de la nomofobia entre estos estudiantes fue del 98,4%, y la puntuación media en la escala NMP-Q fue de 49, lo que indica un nivel leve de nomofobia. Se observó que las estudiantes mujeres y los no fumadores tenían puntuaciones significativamente más altas en nomofobia. Además, aquellos con un promedio de calificaciones inferior a 3,49 y los estudiantes de nivel inicial tenían puntuaciones más altas de nomofobia. También se encontró que los estudiantes que pasaban cinco o más horas estudiando por semana tenían niveles más altos de nomofobia. En resumen,

la nomofobia es común entre los estudiantes de fisioterapia en Arabia Saudita, y factores como el género, el hábito de fumar y el rendimiento académico se relacionan con niveles más altos de nomofobia (21).

En el estudio de Kar et al. en 2017, se investigó la prevalencia de la nomofobia entre estudiantes de medicina en una universidad privada en Bhubaneswar, Odisha. Se llevó a cabo una encuesta con 284 estudiantes de MBBS, con una edad promedio de 21,1 años. Se encontró que el 17,2% tenía smartphones con un alto uso de datos, y el 44% de los que usaban sus móviles constantemente reportaron problemas de sueño. Un 7,8% mostraba signos de nomofobia severa y se les recomendó asesoramiento. Estos resultados subrayan la importancia de brindar asesoramiento individual y grupal para controlar la nomofobia en estudiantes de medicina (30).

En el estudio realizado por Tanoto et al. en 2020 sobre la relación entre la nomofobia y la atención en estudiantes de medicina en Jakarta, se encontró que la prevalencia de la nomofobia en esta población fue de leve en un 20,52%, moderada en un 70,52% y grave en un 8,94%; además, aunque existe una relación débil y negativa entre la gravedad de la nomofobia y la atención ($r = 0.161$), la nomofobia en sí misma no afecta significativamente la atención de los estudiantes. Los resultados mostraron que la puntuación de nomofobia tenía un impacto muy débil como predictor de la atención, con un ajuste r -cuadrado de 0.021. Sin embargo, se observó que un uso excesivo del teléfono móvil estaba asociado con la nomofobia y la falta de atención. En síntesis, este estudio sugiere que es importante utilizar los teléfonos inteligentes de manera prudente, ya que un uso excesivo puede provocar nomofobia y problemas de atención en estudiantes de medicina en Jakarta (31).

El estudio de Copaja-Corzo et al. en 2022 evaluó la nomofobia y sus factores asociados en estudiantes de medicina peruanos. Se encontró que el 25,7% de los estudiantes tenían nomofobia moderada y el 7,4% tenían nomofobia severa. Los factores asociados incluían ser más jóvenes, tener un plan de datos móviles, usar el teléfono por más de 4 horas al día, utilizar principalmente el smartphone para redes sociales y entretenimiento, y presentar síntomas de ansiedad o depresión. Este estudio destaca la necesidad de intervenciones tempranas para mejorar la salud mental de los estudiantes universitarios (32).

En el estudio de Encalada et al. en 2020, se investigó la relación entre la nomofobia y el comportamiento sexual de estudiantes de la carrera de Enfermería en la Facultad de Salud y Servicios Sociales de UNEMI. Esta investigación tuvo un enfoque descriptivo y cuantitativo, con

un diseño de corte transversal. Se encuestaron 283 estudiantes de diferentes semestres, utilizando un cuestionario virtual con 29 preguntas divididas en 5 categorías relacionadas con síntomas de adicción, uso social, rasgos frikis, nomofobia y una escala total de adicción. Los resultados mostraron que el 36.15% de los estudiantes tenían un grado de adicción bajo, mientras que el 26.27% presentaba un nivel de adicción moderado a alto. Se concluyó que la nomofobia afecta a los jóvenes, en gran parte debido al uso excesivo de las redes sociales, diversas aplicaciones y una vida sexual activa, lo que contribuye a la dependencia del teléfono celular. Además, se observó que la prevalencia de la nomofobia era más alta en los estudiantes de primer y segundo semestre, quienes tenían más tiempo libre disponible (33).

Capítulo III

3.1. Objetivo general

Determinar las características de la nomofobia en estudiantes de décimo ciclo de Medicina de la Universidad de Cuenca, 2024.

3.2. Objetivos específicos

1. Establecer la frecuencia de nomofobia en el grupo de estudio según niveles de severidad.
2. Identificar las características demográficas de los estudiantes que presentan nomofobia según edad, sexo, estado civil y procedencia.
3. Describir las puntuaciones NMP-Q por dimensiones: no poder comunicarse, pérdida de conexión, no ser capaz de acceder a la información y renunciar a la comodidad.

Capítulo IV

4.1. Diseño general del estudio

Estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal.

4.2. Área de estudio

El trabajo de investigación se llevó a cabo en la carrera de Medicina, perteneciente a la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

4.3. Universo y muestra

La población de estudio estuvo constituida por todos los estudiantes de décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca. La muestra fue de tipo no probabilística, mediante la selección de todos los estudiantes posibles pertenecientes al décimo ciclo de medicina que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión; fundamentado en que, la población total es considerada como muy pequeña cuando el universo es inferior a los 500 individuos, no se recomienda calcular el tamaño de la muestra, sino aplicar el estudio en toda la población, por lo que la muestra resultante fue de 86 estudiantes de medicina de la Universidad de Cuenca.

4.4. Criterios de inclusión y exclusión

- Criterios de inclusión:
 - Estudiantes de medicina activos en el décimo ciclo.
 - Aceptar la participación mediante la firma del consentimiento informado (Anexo A).
 - Poseer y usar smartphone.
- Criterios de exclusión:
 - Estudiantes que no asistan el día de la recolección de la información.

4.5. Variables

Las variables de estudio que permitieron describir a la población fueron las siguientes:

- Edad.
- Sexo.
- Estado civil.
- Lugar de residencia.
- Nomofobia (puntuación NMP-Q).

- Dimensiones de la Nomofobia: no poder comunicarse, pérdida de conexión, no ser capaz de acceder a la información y renunciar a la comodidad.

La operacionalización de las variables se presenta en el Anexo B.

4.6. Método, técnicas e instrumentos para la recolección de la información

En el estudio se aplicó el método observacional, mientras que se utilizó la técnica de la encuesta mediante la aplicación de Cuestionario NMP-Q a los participantes seleccionados en la muestra. El cuestionario contó con dos partes la primera datos sociodemográficos y la segunda mide la nomofobia mediante un total de 20 ítems con puntuaciones en escala semántica tipo Likert con rangos del 1 al 7, donde 1 se refiere a totalmente en desacuerdo y 7 es totalmente de acuerdo; además, el índice de consistencia según el Alfa de Cronbach es de 0.95 (15) (Anexo C).

4.7. Procedimientos

La realización del trabajo de investigación se llevó a cabo mediante el siguiente procedimiento:

1. Autorización:
 - Se solicitó y obtuvo permiso para la realización del trabajo en la Carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca.
 - Se presentó y logró la aprobación del diseño de investigación por parte del Comité de Ética en Investigación en Salud (CEISH) de la Universidad de Cuenca.
2. Supervisión:
 - La Dra. Lorena Elizabeth Mosquera Vallejo supervisó el desarrollo de la investigación, asegurando el cumplimiento de los estándares éticos y metodológicos.
3. Capacitación:
 - Las investigadoras realizan una revisión bibliográfica exhaustiva y consultan a expertos en el campo de la nomofobia para garantizar una comprensión adecuada del tema y la correcta aplicación de los métodos de investigación.
4. Convocatoria a los Estudiantes:
 - Se realizó una convocatoria dirigida a los estudiantes del décimo ciclo de la Carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, informándoles sobre el estudio y sus objetivos.
5. Aceptación mediante Consentimiento Informado:
 - Se facilitó a los estudiantes interesados en participar un consentimiento informado, detallando la naturaleza del estudio, los procedimientos involucrados, y las medidas

de confidencialidad de los datos. La participación fue voluntaria, y se requirió de la firma del consentimiento informado para ser incluido en el estudio.

6. Aplicación de la encuesta:

- Se administra el cuestionario de nomofobia NMP-Q a los estudiantes que han dado su consentimiento. La encuesta se llevó a cabo en un ambiente controlado para asegurar la calidad y fiabilidad de las respuestas.

7. Transcripción de los datos:

- Los datos recolectados a través del cuestionario fueron transcritos meticulosamente en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019, para su posterior análisis.

8. Análisis de datos:

- Se realizó un análisis preliminar de los datos utilizando el software estadístico SPSS v.26.

4.8. Plan de tabulación y análisis de datos

El procedimiento de tabulación y análisis de datos comienza con el registro de toda la información recolectada en una tabla específicamente diseñada en Microsoft Excel 2019. Esta organización permitió una estructuración clara y accesible de los datos, facilitando su análisis. Una vez registrados en Excel, los datos fueron importados al software estadístico SPSS en su versión 26 gratuita, para realizar un procesamiento más especializado y detallado de la información.

En cuanto al análisis de las variables, se adoptó un enfoque diferenciado según su naturaleza. Para las variables cuantitativas, se realizó un análisis descriptivo que incluyó el cálculo de promedios, desviaciones estándar e intervalos de confianza, proporcionando así una comprensión clara de la tendencia central y la variabilidad de los datos. Por otro lado, las variables cualitativas, como el sexo, se representaron mediante la determinación de frecuencias y porcentajes, ofreciendo una visión clara de la distribución de estas características dentro de la muestra estudiada.

La evaluación de la presencia de nomofobia a través de la aplicación del Cuestionario NMP-Q se basó en la suma de las puntuaciones obtenidas en los 20 ítems del cuestionario. Estas sumas permitieron clasificar el nivel de nomofobia de cada participante en las siguientes categorías: Ausente (≤ 20 puntos), Leve (21 a 59 puntos), Moderada (60 a 99 puntos) y Grave (≥ 100 puntos).

Además, se analizaron las cuatro dimensiones establecidas por el cuestionario NMP-Q, que se detallan a continuación:

- Dimensión I: No ser capaz de acceder a la información (Ítems 1 al 4; rango de puntuaciones: 4 a 28 puntos).
- Dimensión II: Renunciar a la comodidad (Ítems 5 al 9; rango de puntuaciones: 5 a 35 puntos)
- Dimensión III: No poder comunicarse (Ítems 10 al 15; rango de puntuaciones: 6 a 42 puntos)
- Dimensión IV: Pérdida de conexión (Ítems 16 al 20; rango de puntuaciones: 5 a 35 puntos)

Cada una de estas dimensiones se analizó a través del cálculo de promedios y desviaciones estándar, proporcionando un entendimiento detallado de las diferentes facetas de la nomofobia en la población estudiada.

4.9. Consideraciones bioéticas

El presente estudio fue diseñado siguiendo los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki, que incluyen la caridad, no maleficencia, autonomía y justicia. Para llevar a cabo la investigación, se utilizó la técnica de encuesta mediante la recolección de datos en formularios. Se solicitó el consentimiento informado a cada estudiante de medicina que participe en el estudio. El formato de consentimiento informado (Anexo A), detallando los objetivos, procedimientos, uso de los datos y posibles riesgos y fue presentado a cada participante antes de su participación.

Este estudio contribuye al conocimiento científico relacionado con la nomofobia en estudiantes de medicina y su impacto en su formación y desempeño académico y profesional. La metodología utilizada fue validada previamente en investigaciones similares y es respaldada por la comunidad científica.

La investigación fue sometida al Comité de Ética en Investigación Clínica de la Universidad de Cuenca para garantizar la ética en la realización del estudio. Se protegió la privacidad y confidencialidad de los datos obtenidos mediante la codificación de información personal. No se registraron datos de identificación, como nombres o números de identificación.

Los datos recopilados se utilizaron exclusivamente con fines académicos, por lo que no permitieron la identificación de participantes individuales, asegurando así la confidencialidad de la información. Las fichas con datos serán resguardadas de forma segura y se destruirán tres años después de la publicación del informe de investigación. Este estudio no presenta conflictos de intereses.

Capítulo V

5.1. Resultados

Después de aplicar la ficha de recolección de datos basada en el cuestionario de Nomofobia NMP-Q en la muestra de 86 participantes, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1 Frecuencia de nomofobia en el grupo de estudio según niveles de severidad.

Niveles de severidad	Frecuencia n=86	Porcentaje
Leve	25	29.1
Moderada	59	68.6
Grave	2	2.3

Rango: [29 - 115 puntos] Media (Desv. Est.): 67.48 (DE = 17.51 puntos) IC (95): [63.72 – 71.23 puntos]

Elaborado por: Iñiguez, W. y Soliz C.

Según la tabla 1, el 68.6% de los estudiantes de medicina de la Universidad de Cuenca presentan un nivel de nomofobia moderada, seguidos de un 29.1% leve y 2.3% grave; la totalidad de los encuestados presenta nomofobia. Las puntuaciones generales del cuestionario NMP-Q estuvieron entre un mínimo de 29 puntos y un máximo de 115 puntos; la puntuación promedio fue de 67.48 puntos (DE = 17.51 puntos) y se espera que el promedio poblacional se encuentre ente 63.72 y 71.23 puntos con una confianza del 95%.

Tabla 2 Características demográficas de los estudiantes que presentan nomofobia según edad, sexo, estado civil y procedencia.

Variables	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Edad	22 a 25 años	63	73.3
	26 a 31 años	23	26.7
Sexo	Hombre	36	41.9
	Mujer	50	58.1
Estado civil	Soltero/a	70	81.4
	Casado/a	4	4.7
	Unión libre	10	11.6
	Separado/a	2	2.3
Procedencia	Urbano	66	76.7
	Rural	20	23.3

Edad: Media = 24.6 años (Desv. Est. = 1.67 años)

Elaborado por: Iñiguez, W. y Soliz C.

Según los resultados de la tabla 2, de los estudiantes de décimo ciclo de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca el 73.3% tienen de 22 a 25 años, seguido de un 26.7% que tienen de 26 a 31 años al momento del estudio; la edad promedio fue de 24.6 años ($DE = 1.67$ años). Del total de estudiantes, el 58.1% son mujeres, 81.4% son solteros/as y 76.7% residen en zonas urbanas.

Tabla 3 Puntuaciones NMP-Q por dimensiones (no poder comunicarse, pérdida de conexión, no ser capaz de acceder a la información y renunciar a la comodidad).

Dimensión	Media del total	Media por pregunta	Desviación estándar	IC(95%)	
				Lim. Inf.	Lim. Sup.
I. No ser capaz de acceder a la información	14.36	3.59	1.22	3.33	3.85
II. Renunciar a la comodidad	16.00	3.20	1.04	2.98	3.42
III. No poder comunicarse	21.30	3.55	1.11	3.31	3.79
IV. Pérdida de conexión	15.81	3.16	1.24	2.90	3.43

Elaborado por: Iñiguez, W. y Soliz C.

El análisis descriptivo de las puntuaciones del Cuestionario NMP-Q presentado en la tabla 3 revela que, al observar las medias por pregunta, la dimensión "No ser capaz de acceder a la información" presenta la media más alta por pregunta con 3.59 (total de 14.36), lo que indica una preocupación considerable por la disponibilidad de información. Cercanamente le sigue la dimensión "No poder comunicarse", con una media por pregunta de 3.55 (total de 21.30), subrayando la importancia de la comunicación continua para los estudiantes. La dimensión "Renunciar a la comodidad" se sitúa después, con una media por pregunta de 3.20 (total de 16.00), mientras que "Pérdida de conexión" muestra la menor media por pregunta con 3.16 (total de 15.81), lo que sugiere que la capacidad de mantenerse conectado es ligeramente menos preocupante que las otras dimensiones evaluadas.

Capítulo VI

6.1. Discusión

La nomofobia se ha convertido en una preocupación creciente en la sociedad moderna, especialmente entre los estudiantes de medicina, quienes se encuentran en una etapa crítica de su formación profesional y personal (34). Esta ansiedad no solo se manifiesta como una dependencia excesiva de los dispositivos móviles, sino que también puede tener implicaciones significativas en su bienestar mental, rendimiento académico y habilidades de interacción social (35). El estudio tuvo como finalidad determinar las características de la nomofobia en una muestra de 86 estudiantes del décimo ciclo de Medicina de la Universidad de Cuenca en 2024.

En el presente estudio se observó que la puntuación media de la nomofobia fue de 67,48 puntos. Un valor más alto fue observado en el estudio de Manjusha et al., en una muestra de 252 estudiantes de medicina en India, alcanzando una media de 74,79 puntos (34). En el estudio de Kubrusly et al., realizado en una muestra de 292 estudiantes de medicina en Brasil, se observó que el promedio del indicador de nomofobia fue de 71,2 puntos (6). La variación en las puntuaciones medias de nomofobia observadas en estos estudios refleja diferencias culturales y contextuales en la percepción y el impacto de la nomofobia entre estudiantes de medicina en diferentes países. Aunque la puntuación media del presente estudio es menor en comparación con Manjusha et al. y Kubrusly et al., todas indican una preocupación considerable por la nomofobia entre futuros profesionales de la salud. Esto destaca la importancia de considerar factores ambientales y culturales al desarrollar estrategias para abordar la nomofobia y sugiere la necesidad de un enfoque más globalizado y adaptativo para entender y mitigar este fenómeno en el ámbito educativo y profesional (36).

En cuanto a los niveles de nomofobia, se encontró en el presente trabajo de investigación que el 68,6% de los estudiantes de la muestra presentaron un nivel de nomofobia moderada y 2,3% grave, los cuales acumulan el 70,9%. En el estudio de Kubrusly et al., se encontró que el 99,7% presentó algún nivel de nomofobia, de ellos el 64,5% tenía un nivel de nomofobia moderado (52,7%) o severo (11,8%), siendo este un valor ligeramente más bajo que el observado en el presente estudio, aunque el nivel severo presenta un contraste considerable (6). Valores más altos a los encontrados en el presente estudio fueron los observados por Bartwal y Nath en una muestra de 451 estudiantes de medicina de India, informándose que todos los estudiantes presentaron nomofobia en alguno de sus niveles de severidad, de los cuales 67,2% presentaron nomofobia moderada y 17,3% severa, acumulando un 84,5% (3). Por su parte, Shasheen et al.,

en su estudio realizado en una muestra de 221 médicos residentes en Egipto, encontraron que el 55% presentaron un nivel moderado y 27% severo, acumulando un 82% (37). Por el contrario, Sharma et al., en su estudio en muestra de 146 estudiantes de medicina, encontraron que el 57.29% presentaron nomofobia (38).

La prevalencia de nomofobia moderada y grave entre estudiantes de medicina, tal como se observa en este y otros estudios, destaca la importancia crítica de abordar esta problemática dentro del contexto educativo y de la salud mental. La comparación con investigaciones similares refleja una tendencia global hacia niveles preocupantes de dependencia de los dispositivos móviles entre los futuros profesionales de la salud. De acuerdo con Aydin y Kuş, este patrón resalta la necesidad de intervenciones específicas y programas de concienciación que fomenten un uso más saludable de la tecnología, con el objetivo de mitigar los efectos negativos de la nomofobia y promover un entorno académico y personal más equilibrado (39).

En el presente estudio se encontró que la mayoría de los estudiantes con nomofobia tienen entre 22 y 25 años, representando el 73,3% de la población estudiada, mientras que el 26,7% restante tiene entre 26 y 31 años, con una edad promedio de 24,6 años. Por su parte, Bartwal y Nath encontraron que el 57% de los estudiantes de medicina con nomofobia tenían de 20 a 23 años, con edad promedio de 20.7 años (3). Asimismo, Sharma et al., identificaron que la media de la edad entre estudiantes de medicina con nomofobia era de 20.04 años y que el rango de edad más frecuente fue el de 19 a 20 años con el 78.65% (38). Por su parte Manjusha et al., observaron que los estudiantes con nomofobia tenían una edad promedio de 21.3 años (34). La concentración de la nomofobia en estudiantes de medicina dentro del rango de edad de 22 a 25 años, y la observación de edades promedio similares en estudios relacionados, sugiere que la nomofobia podría estar particularmente arraigada en etapas específicas de la formación académica y desarrollo personal. Este período, a menudo marcado por transiciones significativas y aumento de responsabilidades académicas y personales, puede fomentar una mayor dependencia de los dispositivos móviles para manejar el estrés, la comunicación y la organización, potencialmente exacerbando la ansiedad relacionada con la desconexión de estos dispositivos esenciales.

Se observó en el presente trabajo de investigación una predominancia femenina con un 58,1% de los estudiantes con nomofobia. En el estudio realizado por Bartwal y Nath se observó que un 62.1% eran mujeres (3). Manjusha et al., encontraron que el 66.7% de los estudiantes con nomofobia eran mujeres (34). En el trabajo de Kubrusly et al., se observó que el 59.9% de los

estudiantes con nomofobia pertenecen eran mujeres (6). Estos estudios tienen como punto en común que la mayoría de los estudiantes con nomofobia son mujeres; la dominancia femenina en la prevalencia de la nomofobia, como se observa en múltiples estudios, puede reflejar diferencias en cómo hombres y mujeres interactúan y dependen de la tecnología móvil. Las mujeres podrían estar más inclinadas a usar sus dispositivos móviles para la comunicación social y la gestión de la vida cotidiana, lo que potencialmente aumenta su vulnerabilidad a la ansiedad cuando se enfrentan a la pérdida o la inaccesibilidad de estos dispositivos. Esta tendencia subraya la importancia de considerar las diferencias de género en el abordaje de la nomofobia.

La mayoría de los estudiantes con nomofobia del presente estudio son solteros, constituyendo el 81,4% del total. Un porcentaje mayor se observó en el estudio de Aldhahir et al., donde los estudiantes con nomofobia solteros alcanzaron el 86% (21). Por su parte, Abdoli et al., en una muestra de 537 estudiantes universitarios con nomofobia observaron que el 65.9% eran solteros (40). Las similitudes en la prevalencia de la nomofobia entre estudiantes solteros en estos estudios pueden estar intrínsecamente relacionadas con la naturaleza de la vida universitaria, especialmente en personas menores de 25 años. Durante esta etapa, la mayoría de los estudiantes están enfocados en sus estudios y desarrollo personal, lo que coincide con una tendencia general a ser solteros. Este contexto de vida, marcado por la exploración y el establecimiento de conexiones sociales a través de medios digitales, puede contribuir significativamente a una mayor dependencia de los dispositivos móviles y, por ende, a un riesgo elevado de experimentar nomofobia.

En cuanto a la procedencia, en el presente estudio se observó que el 76,7% de los estudiantes de medicina con nomofobia reside en zonas urbanas. De manera similar, en el estudio de Sharma et al., se encontró que la mayoría provenían de zonas urbanas (52.43%) (38). Por el contrario, en el estudio de Anand et al., en muestra de 643 estudiantes universitarios de enfermería, se encontró que la procedencia contaba con partes iguales para áreas urbanas y rurales, con el 50% respectivamente (41). La prevalencia de la nomofobia entre estudiantes de medicina que residen en zonas urbanas, observada tanto en este estudio como en el de Sharma et al., podría estar relacionada con la mayor accesibilidad y dependencia de la tecnología en entornos urbanos. En ciudades, donde el ritmo de vida es acelerado y las demandas sociales y académicas son altas, los dispositivos móviles se convierten en herramientas esenciales para la gestión del tiempo, la comunicación y el acceso a la información. Esta realidad contrasta con el estudio de Anand et al., donde la distribución equitativa entre estudiantes de zonas urbanas y rurales sugiere diferencias en los patrones de uso y acceso a la tecnología, así como en las

percepciones y necesidades asociadas a los dispositivos móviles en diferentes contextos geográficos, lo que podría influir en la experiencia de la nomofobia.

En el análisis de las puntuaciones del Cuestionario NMP-Q, se observa que la mayor preocupación de los estudiantes, al considerar la media por pregunta, es "No ser capaz de acceder a la información" con 3.59 (total de 14.36), lo que resalta la importancia de la disponibilidad de información para ellos. Esta preocupación es seguida de cerca por "No poder comunicarse", con una media por pregunta de 3.55 (total de 21.30), evidenciando la relevancia de la comunicación en su cotidianidad. Posteriormente, se encuentra "Renunciar a la comodidad" con una media por pregunta de 3.20 (total de 16.00), y finalmente, "Pérdida de conexión" con la menor media por pregunta de 3.16 (total de 15.81), indicando que, aunque importante, la capacidad de mantenerse conectado es levemente menos preocupante que otros aspectos evaluados.

Por su parte, Bartwal y Nath encontraron en su estudio que la mayor preocupación entre los estudiantes se centra en "No poder comunicarse", con una media de 4.54 puntos por pregunta (27,2 puntos en total de la sub-escala), lo que destaca la importancia de la comunicación en su uso del teléfono móvil; la preocupación por "No ser capaz de acceder a la información" también fue significativa, con una media de 4.27 por pregunta (17,1 puntos en total), seguida de "Pérdida de conexión", con una media de 4.03 por pregunta (20.2 puntos en total); por último, la menor inquietud se relacionó con "Renunciar a la comodidad", evidenciada por una media de 3.21 puntos por pregunta (16,1 puntos en total), lo que indica que esta dimensión es menos crítica en comparación con las otras mencionadas (3).

Estos hallazgos sugieren una tendencia global hacia una mayor preocupación por la capacidad de mantenerse comunicado a través del teléfono móvil, lo que refleja la creciente dependencia de la tecnología en la vida cotidiana y las interacciones sociales. La consistencia entre los estudios destaca la relevancia de abordar las dimensiones de la nomofobia para comprender mejor sus impactos en la salud mental y el bienestar. Además, revela la necesidad de desarrollar estrategias educativas y de intervención que promuevan un uso equilibrado y consciente de los dispositivos móviles, mitigando así los efectos adversos de la nomofobia en la población estudiantil.

Para los estudiantes de medicina, el constante acceso a la información y la necesidad de mantenerse conectados con colegas, profesores y material de estudio puede incrementar el

riesgo de desarrollar nomofobia (3). La naturaleza exigente de sus estudios, combinada con largas horas de estudio y prácticas clínicas, puede llevar a una mayor dependencia de sus dispositivos móviles como una forma de alivio del estrés o escape. Sin embargo, esta dependencia excesiva puede desencadenar ansiedad cuando se ven privados de sus dispositivos, afectando su capacidad para manejar el estrés de manera efectiva (42).

Además, la nomofobia puede impactar negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina. La distracción constante y la necesidad de verificar sus dispositivos pueden disminuir su concentración y eficiencia al estudiar o realizar tareas clínicas, lo que podría afectar su aprendizaje y desarrollo de habilidades prácticas. Esta situación se agrava aún más por la posibilidad de que la calidad del sueño se vea afectada, lo cual es esencial para la consolidación de la memoria y el aprendizaje (43).

Desde una perspectiva social, la nomofobia puede limitar las interacciones cara a cara y el desarrollo de habilidades de comunicación efectivas, esenciales en la práctica médica para establecer relaciones de confianza con los pacientes y trabajar en equipo con otros profesionales de la salud (44). La sobredependencia de la comunicación digital puede reducir la capacidad de los estudiantes de medicina para interpretar señales no verbales y empatizar con los pacientes, aspectos fundamentales en el ejercicio de la medicina (45).

Capítulo VII

7.1. Conclusiones

En este trabajo de investigación sobre la nomofobia entre estudiantes de medicina, se destaca un hallazgo significativo: un elevado 70,9% de la muestra exhibe niveles de nomofobia de moderados a graves, aproximándose a las tres cuartas partes de los participantes. Este resultado destaca la notable prevalencia y la importancia de la nomofobia en el contexto académico, revelando una preocupación dominante que impacta profundamente en una amplia mayoría de la población estudiantil. La severidad observada en los grados de nomofobia resalta la urgencia de abordar este fenómeno, dada su amplia afectación y las posibles implicaciones en el bienestar y desempeño académico de los futuros profesionales de la medicina.

Los hallazgos del estudio revelan que la mayoría, el 73.3%, se encuentran en el rango de edad de 22 a 25 años, con una edad promedio de 24.6 años, indicando prevalencia de la nomofobia en jóvenes adultos. Además, se observó una predominancia de mujeres entre los afectados, representando el 58.1% del total. La mayoría de estos estudiantes son solteros, constituyendo el 81.4% y una proporción considerable, el 76.7%, reside en zonas urbanas. Estos resultados subrayan que las características demográficas de los estudiantes con nomofobia coinciden con un perfil joven, predominantemente femenino, soltero y urbano, ofreciendo una perspectiva detallada sobre el grupo más afectado dentro de esta población estudiantil.

Respecto a las dimensiones específicas de la nomofobia evaluadas a través del Cuestionario NMP-Q, la mayor preocupación expresada por los estudiantes fue la incapacidad de comunicarse, seguida por la renuncia a la comodidad y la pérdida de conexión, mientras que la menor preocupación fue no ser capaz de acceder a la información. Estos resultados destacan la importancia crítica de la comunicación y la conectividad para los estudiantes de medicina, reflejando cómo estos aspectos centrales de la vida digital afectan su bienestar psicológico.

En conjunto, estos hallazgos proporcionan una visión integral de la nomofobia entre los estudiantes de medicina, revelando no solo su prevalencia y distribución, sino también las dimensiones específicas que más preocupan a esta población. Aunque la nomofobia afecta de manera generalizada a los estudiantes, independientemente de sus características demográficas, las diferencias en la severidad y los aspectos que generan mayor ansiedad ofrecen pistas importantes sobre cómo abordar este fenómeno dentro del entorno académico y de salud mental.

7.2. Recomendaciones

Para abordar la prevalencia de la nomofobia entre los estudiantes de medicina, se recomienda la integración de programas de bienestar digital en el currículo educativo, que promuevan un uso saludable de la tecnología. Estos programas deberían incluir estrategias para gestionar el tiempo de pantalla y fomentar actividades fuera de línea que mejoren el bienestar psicológico y social de los estudiantes.

Ante la predominancia de la nomofobia entre jóvenes adultos, especialmente mujeres solteras y residentes en zonas urbanas, es imperante diseñar intervenciones dirigidas que consideren estas características demográficas. Campañas de concienciación y talleres específicos pueden ayudar a estos grupos a identificar y combatir los síntomas de la nomofobia, mejorando su calidad de vida y rendimiento académico.

Dada la importancia de la comunicación y la conectividad para los estudiantes afectados por la nomofobia, se sugiere fomentar el desarrollo de habilidades de comunicación alternativas y resilientes. Programas que promuevan la interacción cara a cara y el fortalecimiento de redes de apoyo social pueden ser beneficiosos para reducir la dependencia excesiva de los dispositivos móviles.

Dada la significativa prevalencia de nomofobia moderada a grave observada en este estudio, resulta imperativo ampliar el alcance de las investigaciones futuras a poblaciones más extensas, ya que la muestra limitada de 86 participantes del presente estudio podría no reflejar toda la diversidad y complejidad de este fenómeno entre los estudiantes de medicina. Asimismo, se recomienda la realización de estudios analíticos que profundicen en la comprensión de los factores asociados a la nomofobia, con el fin de identificar causas subyacentes, patrones de comportamiento y posibles intervenciones. Estas investigaciones no solo proporcionarían una comprensión más detallada del problema, sino que también facilitarían el desarrollo de estrategias preventivas y terapéuticas más efectivas y dirigidas.

Finalmente, es fundamental que las instituciones educativas y de salud mental colaboren en la investigación continua sobre la nomofobia. Esto permitirá no solo una comprensión más profunda de este fenómeno, sino también el desarrollo de estrategias efectivas y basadas en evidencia para su prevención y tratamiento, adaptadas a las necesidades cambiantes de la población estudiantil.

Referencias

1. González-Cabrera J, León-Mejía A, Pérez-Sancho C, Calvete E. Adaptation of the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) to Spanish in a sample of adolescents. *Actas Esp Psiquiatr* [Internet]. 2017;45(4):137-44. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28745386/>
2. Qutishat M, Rathinasamy Lazarus E, Razmy AM, Packianathan S. University students' nomophobia prevalence, sociodemographic factors and relationship with academic performance at a University in Oman. *International Journal of Africa Nursing Sciences* [Internet]. 2020;13(100206):1-6. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2020.100206>
3. Bartwal J, Nath B. Evaluation of nomophobia among medical students using smartphone in north India. *Med J Armed Forces India* [Internet]. 2020;76(4):451-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1016%2Fj.mjafi.2019.03.001>
4. Al-Mamun F, Mamun MA, Prodhan MdS, Muktarul Md, Griffiths MD, Muhit M, et al. Nomophobia among university students: Prevalence, correlates, and the mediating role of smartphone use between Facebook addiction and nomophobia. *Heliyon* [Internet]. 2023;9(3:e14284):1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14284>
5. Coenen M, Görlich Y. Exploring nomophobia with a German adaption of the nomophobia questionnaire (NMP-Q-D). *PLoS One* [Internet]. 2022;17(12:e0279379):1-17. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279379>
6. Kubrusly M, de Barros Silva P, Vidal de Vasconcelos G, Lima Gonçalves Leite E, de Almeida Santos P, Lima Rocha H. Nomophobia among medical students and its association with depression, anxiety, stress and academic performance. *Revista Brasileira de Educação Médica* [Internet]. 2021;45(3:e162):1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.3-20200493.ING>
7. Than W, Shan P. Prevalence of Nomophobia among Undergraduate Students from Sagaing University of Education. *International Review of Social Sciences Research*. 2021;1(1):54-76.
8. Tuco KG, Castro-Diaz SD, Soriano-Moreno DR, Benites-Zapata VA. Prevalence of Nomophobia in University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Healthc Inform Res* [Internet]. 2023;29(1):40-53. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9932304/>
9. León-Mejía A, Calvete E, Patino-Alonso C, Machimbarrena JM, González-Cabrera J. Nomophobia Questionnaire (NMP-Q): Factorial structure and cut-off points for the Spanish version. *Adicciones* [Internet]. 2021;33(2):137-48. Disponible en: <https://doi.org/10.20882/adicciones.1316>
10. Ministerio de Salud Pública. Prioridades de investigación en salud 2013-2017 [Internet]. 2013 [citado 18 de diciembre de 2023] p. 38. Disponible en: <https://healthresearchweb.org/?action=download&file=Prioridades20132017.pdf>
11. Santana-Vega LE, Gómez-Muñoz AM, Feliciano-García L. Uso problemático del móvil, fobia a sentirse excluido y comunicación familiar de los adolescentes. *Comunicar: Revista*

- Científica de Comunicación y Educación [Internet]. 2019;27(59):39-47. Disponible en: <https://doi.org/10.3916/C59-2019-04>
12. Santl L, Brajkovic L, Kopilaš V. Relationship between Nomophobia, Various Emotional Difficulties, and Distress Factors among Students. *Eur J Investig Health Psychol Educ* [Internet]. 2022;12(7):716-30. Disponible en: <https://doi.org/10.3390%2Fejihpe12070053>
 13. Ozdemir B, Cakir O, Hussain I. Prevalence of Nomophobia among university students: A comparative study of Pakistani and Turkish undergraduate students. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education* [Internet]. 2018;14(4):1519-32. Disponible en: <https://doi.org/10.29333/ejmste/84839>
 14. Fryman S, Romine W. Measuring smartphone dependency and exploration of consequences and comorbidities. *Computers in Human Behavior Reports* [Internet]. 2021;4(100108):1-17. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2021.100108>
 15. Franco-Guanilo R, Hervias-Guerra E. Factorial Structure, Validity and Reability of the Nomophobia Scale in Students at a State University of Lima Metropolitana. *Propósitos y Representaciones* [Internet]. 2022;10(2). Disponible en: <https://doi.org/10.20511/pyr2022.v10n2.1572>
 16. Jahrami H, Saif Z, Trabelsi K, Bragazzi NL, Vitiello MV. Internal consistency and structural validity of the nomophobia questionnaire (NMP-Q) and its translations: A systematic review with meta-analysis. *Heliyon* [Internet]. 2023;9(4:e15464):1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15464>
 17. Sharma M, Amandeep, Mathur DM, Jeenger J. Nomophobia and its relationship with depression, anxiety, and quality of life in adolescents. *Ind Psychiatry J* [Internet]. 2019;28(2):231-6. Disponible en: https://doi.org/10.4103%2Fipj.ipj_60_18
 18. Aguilera-Manrique G, Márquez-Hernández VV, Alcaraz-Córdoba T, Granados-Gámez G, Gutiérrez-Puertas V, Gutiérrez-Puertas L. The relationship between nomophobia and the distraction associated with smartphone use among nursing students in their clinical practicum. *PLoS One* [Internet]. 2018;13(8):1-14. Disponible en: <https://doi.org/10.1371%2Fjournal.pone.0202953>
 19. Canatar F, Bilge Y. Attachment Styles, Sense of Identity and Interpersonal Problems as Predictors of Smartphone Addiction and Nomophobia. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal* [Internet]. 2023;9(70):3165-79. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.29228/smryj.69106>
 20. Erten B, Pehlivan E, Yalcin E. The Effect of Smartphone Use and Nomophobia on Sleep Quality and Daytime Sleepiness in Turkey. *Eur J Public Health* [Internet]. 2022;32(Suppl 3):509-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1093%2Feurpub%2Fckac131.242>
 21. Aldhahir AM, Bintalib HM, Alhotye M, Alqahtani JS, Alqarni OA, Alqarni AA, et al. Prevalence of Nomophobia and Its Association with Academic Performance Among Physiotherapy Students in Saudi Arabia: A Cross- Sectional Survey. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* [Internet]. 2023;16:2091-100. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S415891>

22. Valenti GD, Bottaro R, Faraci P. Effects of Difficulty in Handling Emotions and Social Interactions on Nomophobia: Examining the Mediating Role of Feelings of Loneliness. *Int J Ment Health Addict* [Internet]. 2022;28:1-15. Disponible en: <https://doi.org/10.1007%2Fs11469-022-00888-w>
23. Nasab NM, Manshaee G, Nadi MA. The Effectiveness of Nomophobia Therapy on Self-esteem and Nomophobia Symptoms in High School Students. *Iran J Psychiatry Behav Sci* [Internet]. 2021;15(1):1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.5812/ijpbs.109291>
24. Widyastuti D, Muyana S. Group Counseling With Selfmanagement Techniques: Effective Strategies for Reducing Nomophobia Among Adolescents. *PSIKOPEDAGOGIA* [Internet]. 2019;8:58-63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12928/psikopedagogia.v8i2.20509>
25. Aliyev N, Aliyev Z. Treatment Tactics for Mobile Phone Addiction. *Mathews Journal of Psychiatry & Mental Health* [Internet]. 2022;7(2):1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.30654/MJPMH.10034>
26. Stahl SM. *Essential Psychopharmacology: Prescriber's Guide*. Seventh Edition. Padstow Cornwall: TJ Books Ltd.; 2020. 2697 p.
27. Bekaroğlu E, Yılmaz T. Nomophobia: Differential Diagnosis and Treatment. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry* [Internet]. 2020;12(1):131-42. Disponible en: http://www.cappsy.org/archives/vol12/no1/cap_12_01_09_en.pdf
28. Rodríguez-García A, Marín-Marín J, López-Núñez J, Moreno-Guerrero A. Do Age and Educational Stage Influence No-Mobile-Phone Phobia? *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 22 de abril de 2021;18(9:4450):1-11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8122705/>
29. Guimarães CLC, Oliveira LBS de, Pereira RS, Silva PGN da, Gouveia VV. Nomophobia and smartphone addiction: do the variables age and sex explain this relationship? *Psico-USF* [Internet]. 2022;27:319-29. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/psuf/a/ysQXmvDqMvXTxTCdD7vgzgjl/>
30. Kar S, Sarma N, Mistry C, Pal R. Prevalence of Nomophobia Among Medical Students in a Private College of Bhubaneswar, Odisha. *J Bio Innov* [Internet]. 2017;6(6):914-20. Disponible en: https://www.jbino.com/docs/Issue06_07_2017.pdf
31. Tanoto K, Suryani E, Joewana S. Relationship between Nomophobia and Attention among Medical Students in Jakarta. *Althea Medical Journal* [Internet]. 2020;7(4):211-5. Disponible en: <https://doi.org/10.15850/amj.v7n4.2033>
32. Copaja-Corzo C, Aragón-Ayala CJ, Taype-Rondan A, Nomotest-Group. Nomophobia and Its Associated Factors in Peruvian Medical Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Internet]. 2022;19(9):1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph19095006>
33. Encalada G, Yancha C, Guerrero G, Morán B. La Nomofobia y el comportamiento sexual de los estudiantes de la carrera de Enfermería de la Facultad de Salud y Servicios Sociales de la UNEMI. *Salud y Bienestar Colectivo* [Internet]. 2020;4(2):29-43. Disponible en: https://sga.unemi.edu.ec/media/evidenciasiv/2022/11/20/articulo_20221120231248.pdf

34. Manjusha N, Pavani A, Hemanth Madhav G, Narasimha Reddi K. Study of Nomophobia and its Impact on Quality of Life in Medical Students and Resident Doctors. *Indian Journal of Psychiatry* [Internet]. 2022;64(Suppl 3):574-5. Disponible en: <https://doi.org/10.4103/0019-5545.341663>
35. Rodríguez-García AM, Moreno-Guerrero AJ, López Belmonte J. Nomophobia: An Individual's Growing Fear of Being without a Smartphone-A Systematic Literature Review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020;17(2:580):1-19. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph17020580>
36. Reza S, Tasnim Z, Afroz A, Ruhi S. Exploring nomophobia among university students: Identifying risk factors, correlates, and predictive insights through machine learning. *105267/j.jfs* [Internet]. 2024;4(4):243-50. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5267/j.jfs.2024.11.001>
37. Shaheen HM, Alkorma SA, Alkalash SH. Nomophobia among medical residents. *Menoufia Medical Journal* [Internet]. 2020;33(3):1094-100. Disponible en: <https://www.mmj.eg.net/text.asp?2020/33/3/1094/296652>
38. Sharma N, Advani U, Sharma L, Jain M, Sharma K, Dixit A. Pattern of mobile phone usage among medical students. *Int J Acad Med* [Internet]. 2019;5(2):118-23. Disponible en: https://journals.lww.com/10.4103/IJAM.IJAM_61_18
39. Aydin MK, Kuş M. Nomophobia and smartphone addiction amidst COVID-19 home confinement: the parallel mediating role of digital gaming and social media tools usage across secondary school students. *Frontiers in Psychology* [Internet]. 2023;14(1175555):1-14. Disponible en: <https://doi.org/10.3389%2Ffpsyg.2023.1175555>
40. Abdoli N, Sadeghi-Bahmani D, Salari N, Khodamoradi M, Farnia V, Jahangiri S, et al. Nomophobia (No Mobile Phone Phobia) and Psychological Health Issues among Young Adult Students. *EJIHPE* [Internet]. 2023;13(9):1762-75. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ejihpe13090128>
41. Anand S, Anoop K, Joseph P, Raju S. A study to assess the prevalence of nomophobia among nursing students in Kollam. *Indian Journal of Psychiatric Nursing* [Internet]. 2022;19(2):147-51. Disponible en: https://journals.lww.com/10.4103/iopn.iopn_94_21
42. 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* [Internet]. 2020;17(17:6024):1-19. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph17176024>
43. Alkalash SH, Aldawsari AK, Alfahmi SS, Babukur AO, Alrizqi RA, Salaemae KF, et al. The Prevalence of Nomophobia and Its Impact on Academic Performance of Medical Undergraduates at the College of Medicine, Umm Al-Qura University, Makkah City, Saudi Arabia. *Cureus* [Internet]. 2023;15(2):1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.7759/cureus.51052>
44. Oyola E, Pintado L, Flores B. Nomophobia and its Effects on the Psychosocial and Physical Health of University Students. *HETS Online Journal*. 2022;12(2):1-33.

45. Notara V, Vagka E, Gnardellis C, Lagiou A. The Emerging Phenomenon of Nomophobia in Young Adults: A Systematic Review Study. *Addict Health* [Internet]. 2021;13(2):120-36. Disponible en: <https://doi.org/10.22122/ahj.v13i2.309>

Anexos

Anexo A. Formulario de consentimiento informado

	UNIVERSIDAD DE CUENCA COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD
---	--

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: **Nomofobia en estudiantes de décimo ciclo de la Carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, 2023 2024.**

Datos del equipo de investigación:

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigadoras Principales	Wendy Vanessa Iñiguez Sarmiento	0105872949	Universidad de Cuenca
	Camila Alexandra Soliz Miranda	0104937347	Universidad de Cuenca

¿De qué se trata este documento?

Usted está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará en la Carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir.

Introducción

La nomofobia, o el temor a la falta de un teléfono móvil, plantea preocupaciones sobre el bienestar en la era digital. Es crucial comprender la nomofobia en estudiantes de medicina, quienes están expuestos constantemente a dispositivos móviles y altas demandas académicas. Este estudio aborda la prevalencia de este fenómeno, sus riesgos y la relevancia de su abordaje en la formación de futuros profesionales de la salud.

Objetivo del estudio

Determinar las características de la nomofobia en estudiantes de décimo ciclo de Medicina de la Universidad de Cuenca, 2024.

Descripción de los procedimientos

Posterior a su aprobación de participación en el estudio, se procederá con la recolección de datos mediante formulario (protegidos bajo anonimato), para posteriormente analizarlos y presentarlos como resultados estadísticos agrupados dentro de los resultados de la investigación, por lo cual, no se podrá identificar a ninguno de los participantes teniendo carácter confidencial, protegiendo en todo momento la identidad de todas ellas.

Riesgos y beneficios

Aunque el estudio puede generar cierta incomodidad y plantea preocupaciones de confidencialidad, ofrece beneficios significativos al aumentar la conciencia sobre la nomofobia, contribuir a la investigación y potencialmente mejorar la formación académica y profesional en estudiantes de medicina.

Otras opciones si no participa en el estudio

Usted tiene la libertad de participar o no en el estudio; asimismo, si participa y decide retirarse no representará esto un problema, pues se podrá incluir a otro participante en el estudio como sustituto en la muestra.

Derechos de las participantes (debe leerse todos los derechos a los participantes)

Usted tiene derecho a:

- 1) Recibir la información del estudio de forma clara;
- 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
- 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
- 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
- 5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;
- 6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario;
- 7) Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio;
- 8) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;
- 9) El respeto de su anonimato (confidencialidad);
- 10) Que se respete su intimidad (privacidad);
- 11) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
- 12) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
- 13) Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido de usted, si procede;
- 14) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;
- 15) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Manejo del material biológico recolectado (si aplica)

Dado que el estudio se realizará mediante la aplicación de un cuestionario no se recopilará material biológico de las participantes.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame a los siguientes teléfonos: **098 305 2351** que pertenece a **Camila Soliz** o **098 335 5144** de **Wendy Vanessa Iñiguez**; o envíe un correo electrónico a camila.soliz@ucuenca.edu.ec o al wendy.iniguez@ucuenca.edu.ec

Consentimiento informado (Es responsabilidad del investigador verificar que los participantes tengan un nivel de comprensión lectora adecuado para entender este documento. En caso de que no lo tuvieran el documento debe ser leído y explicado frente a un testigo, que corroborará con su firma que lo que se dice de manera oral es lo mismo que dice el documento escrito)

Comprendo la participación de mi representada en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente que mi representada participe en esta investigación.

_____ Nombres completos del/a participante	_____ Firma del/a participante	_____ Fecha
_____ Nombres completos del testigo (si aplica)	_____ Firma del testigo	_____ Fecha
_____ Nombres completos del/a investigador/a	_____ Firma del/a investigador/a	_____ Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Ismael Morocho Malla, Presidente del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico:

ismael.morocho@ucuenca.edu.ec

Anexo B. Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad.	Tiempo	Años transcurridos desde el nacimiento referidos por la persona.	Numérica Número de años cumplidos
Sexo	Condición biológica que diferencia al hombre de la mujer.	Biológica	Características biológicas que lo clasifican como hombre o mujer.	Nominal 1. Hombre 2. Mujer
Estado civil	Estado o condición legal y social de una persona en términos de su relación conyugal.	Socio-demográfica	Situación conyugal actual	Nominal 1. Soltero/a 2. Casado 3. Unión libre 4. Separado/a 5. Divorciado 6. Viudo/a
Procedencia	Es la clasificación del lugar de residencia según su vocación económica y tamaño poblacional.	Socio-demográfica	Lugar de residencia	Nominal 1. Urbano 2. Rural
Puntuación NMP-Q	Es la suma de las puntuaciones de los 20 ítems del cuestionario NMP-Q	Nomofobia	Puntuación total NMP-Q	Numérica Suma total NMP-Q
Severidad de nomofobia	Se refiere al grado o nivel de gravedad de la dependencia o ansiedad experimentada por una persona debido a la falta de acceso a su teléfono móvil o la imposibilidad de utilizarlo.	Nomofobia	Nivel de dependencia de celulares inteligentes	Ordinal 1. Ausente (≤ 20 puntos) 2. Leve (21 a 59 puntos) 3. Moderada (60 a 99 puntos)

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
				4. Grave (≥ 100 puntos)
Dimensiones de nomofobia	Son categorías específicas en el Cuestionario NMP-Q que evalúan aspectos clave relacionados con la nomofobia, como la ansiedad por la falta de acceso a la información, la renuncia a comodidades, la incapacidad de comunicación y la sensación de pérdida de conexión social.	Nomofobia	Dimensiones NMP-Q	Nominal 1. No ser capaz de acceder a la información 2. Renunciar a la comodidad 3. No poder comunicarse 4. Pérdida de conexión

Anexo C. Ficha de recolección de datos

Formulario de recolección de datos

Te invitamos a participar en nuestro formulario de recolección de datos, el cual tiene como propósito recopilar información sobre la presencia de nomofobia en la comunidad estudiantil. Queremos asegurarte que tus respuestas serán tratadas con la máxima confidencialidad y anonimato. Por favor, contesta con sinceridad, ya que los resultados obtenidos nos ayudarán a comprender mejor este fenómeno y a formular recomendaciones que beneficien a todos. Tu participación es de gran valor para nosotros.

Gracias por tu colaboración.

Número de formulario: _____

Edad: _____ años

Sexo: 1. Hombre ____ 2. Mujer ____

Estado civil:

- 1. Soltero/a ____
- 2. Casado ____
- 3. Unión libre ____
- 4. Separado/a ____
- 5. Divorciado ____
- 6. Viudo/a ____

Procedencia: 1. Urbano ____ 2. Rural ____

Cuestionario NMP-Q

A continuación, se presentan 20 enunciados relacionados con el uso de teléfonos inteligentes. Marque con una X la casilla en el rango del 1 al 7 que mejor refleje su situación actual, donde 1 se refiere a sentirse totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo.

Ítem	Enunciado	1	2	3	4	5	6	7
P01	Me sentiría incómodo sin acceso constante a la información a través de mi smartphone.							
P02	Me sentiría irritado si no pudiese buscar información en mi smartphone cuando quisiera.							
P03	Estaría nervioso si no pudiese obtener noticias (p. ej., eventos, el tiempo, etc.) en mi smartphone.							
P04	Estaría irritado si no pudiese usar mi smartphone y sus capacidades cuando quisiera.							
P05	Me asustaría quedarme sin batería en mi smartphone.							
P06	Entraría en pánico si me quedase sin saldo o sobrepasase mi límite mensual de datos.							
P07	Si me quedase sin señal de cobertura de datos o no pudiera conectarme al wifi, comprobaría constantemente si tengo señal o pudiera encontrar una red de wifi.							
P08	Si no pudiese usar mi smartphone, tendría miedo a quedarme tirado en algún lugar.							
P09	Si estuviese un rato sin poder comprobar mi smartphone, tendría deseos de poder mirarlo.							
P10	Sentiría ansiedad si no pudiese comunicarme instantáneamente con mi familia y amigos.							
P11	Estaría preocupado porque mi familia y amigos no podrían contactar conmigo.							
P12	Estaría nervioso porque no podría recibir mensajes de texto y llamadas.							
P13	Sentiría ansiedad porque no podría mantener el contacto con mi familia y amigos.							
P14	Estaría nervioso porque no podría saber si alguien había intentado contactar conmigo.							
P15	Sentiría ansiedad porque se hubiese roto mi contacto continuo con mi familia y amigos.							
P16	Estaría nervioso porque estaría desconectado de mi identidad en línea.							
P17	Estaría incómodo porque no podría estar al día con las redes sociales y redes en línea.							
P18	Sentiría torpeza porque no podría comprobar mis notificaciones de actualizaciones de mis contactos y redes en línea.							
P19	Sentiría ansiedad porque no podría comprobar mi correo electrónico.							
P20	Me sentiría raro porque no sabría qué hacer.							

¡Gracias por su participación!