



Nomofobia y educación: retos formativos en las gratificaciones en el uso de Internet y la comparación social. Un estudio según el sexo

Jaime Gabarre-González, Jacobo Cano-Escoriaza y Ana Cebollero-Salinas
Universidad de Zaragoza (España)

Recibido: 2023-12-01

Aceptado: 2024-05-29

doi: 10.51698/aloma.2024.42.2.21-30

Nomofobia y educación: Retos formativos en las gratificaciones en el uso de Internet y la comparación social. Un estudio según el sexo

Resumen. La nomofobia es un problema de salud mental que está presente en la población adolescente y uno de los retos educativos. La investigación de este fenómeno está todavía iniciándose, especialmente respecto a sus predictores. Por otro lado, la orientación a la comparación social y las gratificaciones que buscan al utilizar Internet podrían potenciar este fenómeno, pero todavía no se ha estudiado. Para cubrir este vacío, los objetivos de este estudio son describir las variables según el sexo y analizar si dichas variables predicen la nomofobia en chicas y chicos de forma diferenciada. Han participado 920 adolescentes (56.1% chicas y M: 14.47 y SD: 1.47) y los datos se han obtenido a través de cuestionarios autoinformados. Los resultados revelan diferencias significativas en las puntuaciones de las variables según el sexo. Además, la orientación a la comparación social, en especial la comparación de las opiniones, así como la gratificación del entretenimiento en las chicas y del logro en los chicos predicen la nomofobia de forma más intensa. Se discuten las implicaciones educativas de cara a abordar este problema en el aula, así como posibles futuras líneas de investigación.

Palabras clave: nomofobia, adolescentes, orientación a la comparación social, gratificaciones de Internet, sexo.

Nomophobia and education: Educational challenges in Internet use gratifications and social comparison. A study by sex

Abstract. Nomophobia is a mental health problem present in adolescents and one of the educational challenges. Research on this phenomenon is still beginning, especially regarding its predictors. On the other hand, social comparison orientation and Internet gratifications could develop this phenomenon, but it has not yet been studied. To fill this gap, the aims of this paper are to describe the variables according to sex and analyse whether these variables predict nomophobia in girls and boys in a different way. 920 adolescents participated (56.1% girls and M: 14.47 and SD: 1.47) obtaining data through self-reported questionnaires. The results reveal significant differences in the scores of the variables according to sex. Furthermore, social comparison orientation, especially comparison of opinions, as well as entertainment gratification in girls and achievement gratification in boys predict nomophobia more intensely. Educational implications of addressing this problem in the classroom are discussed, as well as possible future lines of research.

Keywords: nomophobia, adolescents, social comparison orientation, Internet gratifications, sex.

Correspondencia:

Ana Cebollero-Salinas

Universidad de Zaragoza
anacebollero@unizar.es

Introducción

El uso del *smartphone* se ha incrementado desde edades tempranas, y especialmente en la adolescencia (Besolí et al., 2018; Cebollero-Salinas et al., 2022a; Dans-Álvarez-de-Sotomayor et al., 2021), trayendo consigo grandes beneficios como el acceso a la información y la posibilidad de conectividad con personas de todo el mundo, pero se han detectado al mismo tiempo efectos negativos para la salud mental como es el caso de la nomofobia o miedo irracional a estar sin móvil (Yildirim y Correia, 2015). Por otro lado, en la etapa adolescente hay aspectos que afectan particularmente al proceso de construcción de la identidad, como la orientación a la comparación social (Buunk y Gibbons, 2007) y las gratificaciones que buscan al utilizar Internet (Cebollero-Salinas et al., 2021). Sin embargo, en la literatura todavía no se ha analizado si dichos factores podrían predecir la nomofobia y, en consecuencia, promocionar el deterioro de la salud mental adolescente. Por tanto, este estudio tiene como objetivo paliar ese vacío, y podría proporcionar evidencias de cara a trazar estrategias para la mejora del bienestar adolescente.

Nomofobia

La nomofobia consiste en el miedo irracional e involuntario a no poder comunicarse o acceder a la información y a renunciar a las comodidades que ofrecen los *smartphones* (Yildirim y Correia, 2015). Se considera una de las afecciones del mundo moderno, pues es un fenómeno global (King et al., 2010). De hecho, las personas que se mantienen en esta condición suelen desarrollar dolencias como la ansiedad, el estrés o la depresión (Caba-Machado et al., 2023) y comparten conductas como revisar el móvil en exceso o evitar lugares donde su uso no se permite (Gezgin et al., 2018). Aunque hay sugerencias para definir la nomofobia como una fobia específica (Finotti et al., 2019), parece que todavía no existen suficientes criterios diagnósticos para catalogarla como un trastorno psiquiátrico del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM por sus siglas en inglés)* (Guimarães et al., 2022).

Respecto a la investigación de este constructo, Alves et al. (2021) señalan que se ha focalizado, especialmente en estudios descriptivos, su relación con el uso y abuso del móvil y su relación con otros efectos asociados con la salud mental, sobre todo entre la población universitaria y adulta (Arpaci, 2022; Guimarães et al., 2022; Heng et al., 2023). Así, el conocimiento de la nomofobia en la población adolescente es más escaso a pesar de ser un fenómeno frecuente, tal como refleja un reciente metaanálisis (Jahrami et al., 2022). De las investigaciones realizadas en esta población, se ha evidenciado que la nomofobia se correlaciona positivamente con la extraversión (Argumosa-Villar et al., 2017), el uso del móvil (Kara et al., 2021), el uso problemático del móvil (Durak, 2019), la depresión y la ansiedad (Kara et al., 2021; Kuscu et al., 2021; Sharma et al., 2019) y el insomnio (Lin et al., 2021); y negati-

vamente con la autoestima (Argumosa-Villar et al., 2017), la estabilidad emocional y la escrupulosidad (Argumosa-Villar et al., 2017) y la calidad de vida (Sharma et al., 2019). Además, se ha identificado que algunos de ellos son también predictores, como el uso del móvil (Sharma et al., 2019), la ansiedad (Kuscu et al., 2021), la soledad (Kilinc et al., 2022), la hiperactividad (Kuscu et al., 2021) y el nivel educativo (Sharma et al., 2019). Por otra parte, la variable sexo podría tener relevancia a la hora de su predicción, pues hay estudios que encuentran diferencias entre las chicas y los chicos, aunque los resultados no llegan a ser concluyentes. Así, algunos trabajos indican que las chicas adolescentes alcanzan niveles más altos de nomofobia (Caba-Machado et al., 2023; Moreno-Guerrero et al., 2020; Ramos-Soler et al., 2021), mientras que en el estudio de Argumosa-Villar et al. (2017) no se encuentran diferencias significativas. Además, Arpaci (2022) halla que la nomofobia de los chicos y de las chicas universitarias es precedida por diferentes dimensiones del uso problemático de Internet; en concreto, en las chicas es específica la dimensión del autocontrol de la impulsividad.

Gratificaciones en el uso de Internet

Las gratificaciones que se buscan cuando se utiliza Internet podrían ser clave en el nivel de nomofobia durante la adolescencia, pues tal como indica la teoría de usos y gratificaciones (Katz et al., 1974), las personas eligen los medios de comunicación de forma activa para satisfacer sus necesidades psicológicas y sociales basándose en las expectativas, las necesidades y los valores personales (González-Vázquez y Igartua, 2018). Inicialmente, Katz et al. (1974) identificaron tres fuentes distintas de gratificaciones: los contenidos de los medios, la exposición al medio *per se* y el contexto social de exposición; y agruparon las necesidades de los individuos en cuatro tipos: a) cognitivas, vinculadas a la adquisición y el refuerzo de los conocimientos, b) estético-afectivas, mediante el goce emotivo, c) de evasión, vinculadas al afán de entretenimiento y la disminución de tensiones, y d) integradoras, referidas al plano de la personalidad y del contacto interpersonal (Boni, 2008). Posteriormente a este modelo más cognitivo, McQuail (1984) propuso incorporar los gustos culturales y las experiencias afectivas como la excitación, la empatía, el deslumbramiento, etc., dando lugar a un modelo más culturalista. Finalmente, Palmgreen (1984) sugirió un modelo integrador al proponer que se tuvieran en cuenta las discrepancias entre las gratificaciones buscadas y las obtenidas. Con la llegada de Internet esta teoría ha incorporado nuevos matices, como las cuatro posibilidades que brindan los medios digitales (diferentes formas textuales en los contenidos, actuar como consumidor o productor de contenidos, interactividad y navegabilidad). Asimismo, es necesario incorporar gratificaciones más específicas (Sundar y Limperos, 2013). En definitiva, para comprender los comportamientos de uso de los medios de comunicación de las personas de una forma integral, es necesario

examinar las motivaciones subyacentes a dichos comportamientos (Rubin, 2009). De hecho, algunos estudios sugieren que el uso y abuso de estos medios tiene relación con superar ciertas deficiencias en esas necesidades y expectativas (García-Jiménez et al., 2012). Así, Wen et al., (2023) consideran que las gratificaciones que se buscan al utilizar el móvil predicen su uso problemático tanto en adolescentes como en adultos chinos.

La literatura ha identificado diferentes tipos de gratificaciones asociadas al abuso de Internet en adolescentes, siendo las más comunes el entretenimiento, el mantenimiento de relaciones, la comunicación, la autopresentación, la evitación social y el logro (García-Ruiz et al., 2018). Estos mismos autores evidencian que los usuarios que buscan una mayor presencia social tienden a utilizar más frecuentemente Facebook, YouTube e Instagram. Asimismo, estas gratificaciones podrían ser más frecuentes en aquellos adolescentes que sufren soledad, y por ello, buscan en Internet una vía de escape y de conexión interpersonal (Chen et al., 2021). Por otro lado, otros trabajos sugieren que las gratificaciones buscadas por chicos y chicas no son las mismas a la hora de predecir el abuso de Internet, como, por ejemplo, Cebollero-Salinas et al. (2021), que consideran que la evasión es un predictor más fuerte en las chicas, mientras que en los chicos es conseguir entretenerse. Esto podría estar relacionado con el tipo de uso que hacen, ya que los estudios sugieren que las chicas pasan más tiempo en redes sociales y tienen más amigos que los chicos (Oberst et al., 2015), centrándose en tareas como la búsqueda de información o el entretenimiento (Twenge y Martin, 2020).

Hasta donde sabemos, no se dispone de evidencia científica que relacione las gratificaciones que se buscan al utilizar Internet con la nomofobia; sin embargo, dichas gratificaciones se relacionan con conductas cercanas a esta, como el abuso de Internet (Cebollero-Salinas et al., 2021) o el uso problemático del móvil (Durak, 2019; Wen et al., 2023). Por tanto, parece razonable hipotetizar que podrían ser predictores de la nomofobia.

Orientación a la comparación social

Un aspecto que podría ser relevante en la predicción de la nomofobia de los adolescentes es la orientación a la comparación social, ya que, por un lado, la adolescencia es una etapa de desarrollo en la formación de la identidad (Topolewska-Siedzik y Ciecuch, 2018), en la que los procesos de validación social adquieren importancia de cara a identificar y definir los valores, las normas y los compromisos de los adolescentes (Erikson, 1971). Y, por otro lado, hay estudios que consideran que la orientación a la comparación social se correlaciona positivamente con el uso problemático del *smartphone* (Servidio et al., 2021), constructo relacionado con la nomofobia (Durak, 2019). Algunos autores distinguen dos dimensiones dentro de la orientación a la comparación social: por un lado la tendencia en comparar las propias habilidades, es decir, las personas

comparan de forma competitiva sus logros o características durante el desempeño de tareas, y por otro, la tendencia a la comparar las opiniones, es decir, se confrontan actitudes, creencias, y valores para aprender sobre los hechos y comportamientos, pero normalmente no se hace de forma competitiva (Festinger, 1954; Gibbons y Buunk, 1999; Suls et al., 2002).

Una posible explicación de este fenómeno la aporta la teoría de la comparación social (Festinger, 1954) la cual pone de relieve que las personas tienen el impulso de evaluar sus opiniones y capacidades y de validar creencias y actitudes comparándolas con las de los demás. Hay numerosas dimensiones en las cuales los seres humanos nos comparamos socialmente, como la personalidad, la riqueza, el atractivo físico o el estilo de vida (Jang et al., 2016). Este proceso cumple numerosas funciones, como la satisfacción del motivo de mejora personal, regular las emociones, el bienestar, aumentar la autoestima o evaluarse a uno mismo (Liu et al., 2019).

En cuanto a la población adolescente, hay estudios que correlacionan la orientación a la comparación social con un mayor sentimiento de envidia en las redes sociales si no están satisfechos con sus cuerpos (Geng et al., 2022). Además, Fu et al. (2018) identifican que la orientación a la comparación social se relacionaba positivamente con la competencia social y negativamente con la depresión cuando los adolescentes son competentes y están bien adaptados. Además, hay estudios que evidencian que comparar las opiniones se asocia positivamente con el autoconcepto académico y la adaptación social positiva (Miao et al., 2018) y con la autoestima y el materialismo (Lins et al., 2016), mientras que la comparación de las habilidades se correlaciona positivamente con la autocomparación, la compra impulsiva y el materialismo (Lins et al., 2016) y negativamente con la adaptación social negativa (Miao et al., 2018). Además, Vogel et al. (2015) consideran que, en universitarios, un nivel más alto de orientación a la comparación social se correlaciona positivamente con un mayor uso de redes sociales y negativamente con la autoestima y la autopercepción. Asimismo, Lewin et al., (2022) hallan también en universitarios estadounidenses que la frecuencia de la comparación de las habilidades se relacionaba positivamente con el uso problemático de la mayoría de las redes sociales (Facebook, Instagram, Snapchat, TikTok y X (antes Twitter), mientras que cuando comparaban sus opiniones se relacionaba negativamente con el uso problemático de Facebook, Instagram y Snapchat.

Por otra parte, el sexo puede ser relevante a la hora de analizar la tendencia a la comparación social, aunque, hasta el momento, los estudios no van en la misma dirección, ya que hay investigaciones en las que los chicos adolescentes tienen niveles más altos de orientación a la comparación social respecto a las chicas (Urzúa et al., 2012), mientras que otros muestran lo contrario (Guimond et al., 2006). Por otro lado, Lins et al. (2016) revelan que las chicas adolescentes tienden a comparar en mayor medida sus opiniones, mientras que

los chicos de esas edades lo hacen respecto a sus habilidades. Además, Fu et al. (2018) encuentran una correlación positiva entre la depresión y la orientación a la comparación social en las chicas, pero no en los chicos.

En resumen, y a la vista de la literatura, la nomofobia es un efecto negativo del uso del móvil poco examinado en la población adolescente, especialmente respecto a sus predictores (Kara et al., 2021; Kuscu et al., 2021; Lin et al., 2021; Sharma et al., 2019). En concreto, la orientación a la comparación social y las gratificaciones que los adolescentes buscan al utilizar Internet podrían ser relevantes a la hora de predecirla, ya que, por un lado, forman parte del proceso de desarrollo personal adolescente y de la búsqueda de la propia identidad (Buunk y Gibbons, 2007; Cebollero-Salinas et al., 2021) y, por otro, están relacionadas con los riesgos asociados a la nomofobia (Cebollero-Salinas et al., 2021; Durak, 2019; Kuss y Griffiths, 2017; Wen et al., 2023). Además, conviene ampliar las investigaciones en cuanto a las diferencias por sexo, pues hasta la actualidad no ha habido resultados concluyentes (Argumosa-Villar et al., 2017; Caba-Machado et al., 2023; Moreno-Guerrero et al., 2020; Ramos-Soler et al., 2021). Por ello, el objetivo de este estudio es examinar si las gratificaciones que se buscan al utilizar Internet y la orientación a la comparación social predicen la nomofobia de forma diferenciada según el sexo. Nuestras hipótesis de trabajo son las siguientes: a) Chicas y chicos alcanzarán distintos niveles en nomofobia, gratificaciones en el uso de Internet y orientación a la comparación social, dado que hay estudios que así lo evidencian (Caba-Machado et al., 2023; Moreno-Guerrero et al., 2020; Ramos-Soler et al., 2021; Twenge y Martin, 2020; Urzúa et al., 2012) y b) Las gratificaciones en el uso de Internet y la orientación a la comparación social serán predictores de la nomofobia, dado que dichas variables predicen otras conductas en línea y lo hacen de forma diferenciada en chicas y chicos (Arpaci, 2022; Cebollero-Salinas et al., 2021; Fu et al. 2018).

Método

Participantes

Han participado 920 adolescentes de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato de Aragón (España) con edades comprendidas entre los 12 y los 18 años ($M = 14.47$; $SD = 1.47$), de los cuales las chicas abarcan el 56.1% y los chicos el 43.9%. Se ha realizado un muestreo no probabilístico en el que la muestra se escogió por la disponibilidad de los centros educativos.

Material

Nomofobia: Cuestionario de nomofobia (NMP-Q) (Yildirim y Correia, 2015), adaptado al español por González-Cabrera et al. (2017). Cuestionario de 20 ítems, escala Likert con valores desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Constó de cuatro factores: no poder acceder a la información (p.

ej., “Me sentiría incómodo sin acceso constante a la información a través de mi *smartphone*”), renunciar a la comodidad (p. ej., “Me asustaría quedarme sin batería en mi *smartphone*”), no poder comunicarse (p. ej., “Estaría nervioso porque no podría recibir mensajes de texto y llamadas”), perder la conexión (p. ej., “Estaría nervioso porque estaría desconectado de mi identidad en línea”). El coeficiente de fiabilidad a través del alfa de Cronbach en nuestra muestra fue $\alpha = .94$ (original $\alpha = .84$).

Gratificaciones de Internet: Usos y gratificaciones (García-Ruiz et al., 2018). Se trata de una escala Likert con 18 ítems que adopta valores de 1 (totalmente en desacuerdo) hasta 5 (totalmente de acuerdo). Estuvo compuesta por cinco tipos de gratificaciones en el uso de Internet: evasión, p. ej.: “Uso Internet cuando me siento frustrado” (original $\alpha = .84$ vs. $.81$ en nuestro caso); entretenimiento, p. ej.: “Para superar el aburrimiento y la soledad” (original $\alpha = .85$ vs. $.79$ en nuestro caso); presencia social, p. ej.: “Me siento conectado a otras personas” (original $\alpha = .80$ vs. $.79$ en nuestro caso); autopresentación, p. ej.: “Quiero que otras personas me perciban como inteligente” (original $\alpha = .90$ vs. $.83$ en nuestro caso) y logro, p. ej.: “Uso Internet para demostrar a otros que soy el mejor” (original $\alpha = .55$ vs. $.85$ en nuestro caso).

Orientación a la comparación social: Escala INCOM (*Iowa-Netherlands comparison orientation measure*) (Gibbons y Buunk, 1999) adaptada al español por Buunk et al. (2005). Es una escala de 11 ítems tipo Likert, de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Constó de dos dimensiones: comparación de habilidades, 6 ítems (“Siempre me gusta saber lo que otros harían en una situación similar”), y comparación de opinión, 5 ítems (“Normalmente me gusta hablar con otros sobre opiniones y experiencias mutuas”). La fiabilidad de la escala inicial con el alfa de Cronbach fue buena ($\alpha = .80$), al igual que en nuestro caso ($\alpha = .83$).

Procedimiento

Este trabajo se incardina en un proyecto más amplio en torno al consumo y la salud digital (el proyecto “Salud mental y consumo digital responsable. Estudio evolutivo y diseño de estrategias para la prevención desde edades tempranas” en el cual, junto a los datos que se reportan en este estudio, se analizaron otras variables en relación a la salud mental en la misma muestra al mismo tiempo. En concreto, y también a través de cuestionarios, se preguntó acerca de la preocupación por la apariencia en las redes sociales (Hawes et al., 2020), la soledad social (León et al., 2010) y la depresión (Bados et al., 2005). Para ello, en primer lugar, se obtuvo el acuerdo de las autoridades académicas de los centros educativos, para lo cual se remitió un breve informe sobre los objetivos y el alcance del estudio. Posteriormente, a los estudiantes y las familias se les explicó el objetivo del estudio, el anonimato de las respuestas y la voluntariedad de su participación.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de la Comunidad Autónoma de Aragón (España) con el número de referencia C. I. PI22/556.

Análisis de datos

En primer lugar, se analizó la normalidad de los datos a través del procedimiento estadístico Kolmogórov-Smirnov. Se utilizaron pruebas paramétricas a pesar de que los resultados evidenciaron una muestra no normal, pues, tal como indican Box et al. (1988), con tamaños de muestra lo suficientemente grandes, las distribuciones de medias tienden a aproximarse a una distribución normal y es posible utilizar técnicas de estadística paramétrica. Así, se realizaron análisis descriptivos de las variables del estudio, analizando las diferencias significativas, según el sexo, mediante las pruebas ANOVA y Brown-Forsythe para aquellos casos en los que no se cumple el supuesto de la homogeneidad de la varianza. Se analizaron las relaciones entre variables a través de las correlaciones bivariadas de Pearson. Se ha analizado la capacidad de las variables de predecir la nomofobia según chicas y chicos, aplicando la regresión lineal múltiple. Se ha tenido en cuenta el cumplimiento de los supuestos de regresión (Pardo y Ruiz, 2005). Las variables se incluyeron por bloques para valorar el aporte de nuevas variables una vez que cada una ha realizado su aportación (bloque 1: dimensiones de la orientación a la comparación social y bloque 2: dimensiones de las gratificaciones en el uso de Internet) y, además, dentro de cada bloque se utilizó el método *stepwise* de cara a evitar la posible colinealidad entre dimensiones. Para calcular los resultados se utilizó el programa estadístico SPSS v26.

Resultados

Descriptivos estadísticos y relaciones de las variables de estudio según el sexo

Como se puede observar en la tabla 1, las chicas alcanzaron mayores puntuaciones que los chicos en nomofobia (73.05 vs. 63.68) de forma significativa y con un tamaño del efecto medio-bajo. Sucedió algo similar, pero de forma más discreta, con las gratificaciones del uso de Internet, en concreto con las dimensiones de la

Tabla 1. Análisis descriptivos de la muestra entre las distintas variables según el sexo.

	Chicas M (SD)	Chicos M (SD)	F	η ²
Nomofobia	73.05 (±24.51)	63.68 (±24.47)	33.15***	.035
Logro ¹	6.99 (±3.43)	7.28 (±3.66)	1.53 3	.002
Autopresentación ¹	5.75 (±2.28)	5.26 (±2.37)	10.09***3	.011
Presencia social ¹	9.76 (±3.81)	9.41 (±4.02)	1.77	.002
Entretenimiento ¹	18.69 (±5.10)	17.97 (±5.35)	4.30*	.005
Evasión ¹	10.06 (±4.11)	9.31 (±4.10)	7.48**	.008
Habilidad ²	18.03 (±4.91)	16.45 (±4.46)	25.85***3	.027
Opinión ²	14.87 (±4.54)	12.58 (±4.15)	62.19***	.063

Nota: *p < .05, **p < .01, ***p < .001. ¹Dimensiones de las gratificaciones en el uso de Internet. ²Dimensiones de la orientación a la comparación social. ³Valor de Brown-Forsythe.

autopresentación (5.75 vs. 5.26), el entretenimiento (18.69 vs. 17.97), la evasión (10.06 vs. 9.31), así como con las dos dimensiones de la orientación a la comparación por habilidad (18.03 vs. 16.45) y opinión (14.87 vs. 12.58), esta última también con un tamaño del efecto medio.

Los resultados de las de las correlaciones (tabla 2), mostraron que las relaciones entre la nomofobia y el resto de dimensiones del estudio se correlacionaron positivamente de forma significativa, alcanzando valores moderados en ambos sexos. En concreto, las relaciones entre la nomofobia y las gratificaciones del uso de Internet fueron mayores en las chicas, destacando la búsqueda de entretenimiento (.486 vs. .379), excepto la correlación entre la nomofobia y la gratificación de logro, que fue mayor en los chicos (.410 chicos vs. .357 chicas). Respecto a la relación entre nomofobia y orientación a la comparación, también fueron las chicas las que alcanzaron mayores valores tanto en la comparación de la habilidad (.424 chicas vs. .378 chicos) como de la opinión (.444 chicas vs. .428 chicos). Por otra parte, las gratificaciones al utilizar Internet y la orientación a la comparación social se correlacionaron de forma significativa con valores de moderados a bajos; y las correlaciones más intensas en ambos sexos se dieron entre la tendencia a comparar la habilidad y la gratificación de la evasión (.387 en ambos casos) y entre la orientación a comparar opiniones y la gratificación de la evasión (.426 chicos vs. .453 chicas). Por último, las gratificaciones que se buscan al utilizar Internet se correlacionaron entre sí de forma moderada, siendo en algún caso más intensas, como entre la

Tabla 2. Correlaciones de las variables según el sexo.

	1	2	3	4	5	6	7	8
								Chicos
1. Nomofobia		.410**	.331**	.383**	.379**	.357**	.378**	.428**
2. Logro ¹	.357**		.500**	.536**	.370**	.381**	.273**	.313**
3. Autopresentación ¹	.351**	.403**		.679**	.542**	.444**	.343**	.432**
4. Presencia social ¹	.417**	.406**	.462**		.530**	.538**	.285**	.372**
5. Entretenimiento ¹	.486**	.335**	.443**	.577**		.585**	.305**	.372**
6. Evasión ¹	.357**	.336**	.341**	.447**	.647**		.387**	.426**
7. Habilidad ²	.424**	.257**	.343**	.293**	.433**	.387**		.692**
8. Opinión ²	.444**	.300**	.402**	.305**	.497**	.453**	.751**	
Chicas								

Nota: ** La correlación es significativa en el nivel .01 (bilateral). ¹Dimensiones de las gratificaciones en el uso de Internet. ²Dimensiones de la orientación a la comparación social.

Tabla 2. Correlaciones de las variables según el sexo.

Chicas								
	1 β	2 β	3 β	4 β	5 β	R β	Δ R β	Cambio F
1. Opinión ²	.444	.288	.154	.127	.135	.197	.197	126.058**
2. Habilidad ²		.208	.161	.154	.146	.216	.019	12.379**
3. Entretenimiento ¹			.340	.296	.224	.302	.086	63.164**
4. Logro ¹				.180	.145	.330	.028	21.332**
5. Presencia social ¹					.145	.343	.013	10.056**
Chicos								
	1 β	2 β	3 β	4 β	5 β	R β	Δ R β	Cambio F
1. Opinión ²	.428	.318	.247	.205		.183	.183	89.991**
2. Habilidad ²		.158	.126	.115		.196	.013	6.474**
3. Logro ¹			.299	.250		.276	.080	44.134**
4. Entretenimiento ¹				.176		.300	.024	13.878**

Nota: ** $p < .01$. ¹Dimensiones de las gratificaciones en el uso de Internet. ²Dimensiones de orientación a la comparación social.

autorrepresentación y la presencia social (.679 chicos vs. .462 chicas) y entre el entretenimiento y la evasión (.585 chicos vs. .647 chicas), y los dos tipos de orientación a la comparación social se correlacionaron con valores altos (.692 chicos vs. .751 chicas).

Variables que predicen la nomofobia según el sexo

En la tabla 3 se recogen los resultados de las ecuaciones de regresión según el sexo. El modelo, en ambos sexos, reveló un porcentaje similar de la variabilidad de la nomofobia (34,3% chicas vs. 30% chicos). Además, la orientación a la comparación social de opinión fue la dimensión con mayor capacidad de predicción en ambos casos (19.7% chicas vs. 18.3% chicos). El entretenimiento (8.6% chicas vs. 2.4% chicos) y el logro (2.8% chicas vs. 8% en chicos) también predijeron la nomofobia en los dos sexos, aunque con mayor fuerza el entretenimiento para las chicas y el logro para los chicos. Además, la presencia social solo apareció en el modelo de las chicas (1.3%).

Discusión

El objetivo de este estudio fue examinar si las gratificaciones que se buscan al utilizar Internet y la orientación a la comparación social predicen la nomofobia de forma diferenciada según el sexo, planteando dos hipótesis que han quedado confirmadas.

Así, en la primera hipótesis de estudio se planteaba que chicos y chicas tendrían diferentes niveles en las variables de estudio. En concreto, se ha confirmado que las chicas sufren mayor nivel de nomofobia que los chicos. Nuestros resultados van en la misma línea que los resultados de los estudios previos que encuentran esta misma tendencia en adolescentes (Caba-Machado et al., 2023; Moreno-Guerrero et al., 2020; Ramos-Soler et al., 2021). Así, tal como sugiere Caba-Machado et al. (2023) esto podría estar en relación con que las chicas tienen una mayor motivación social a la hora de usar los móviles, utilizan con mayor frecuencia las redes sociales y tienen mayor riesgo de uso problemático del *smartphone*. Asimismo, esta tendencia también podría ser el desencadenante de que, tal como muestran nuestros resultados, las chicas alcancen

mayores puntuaciones en las gratificaciones que buscan al utilizar Internet; en concreto, la evasión, el entretenimiento y la autopresentación, de forma que cubren sus necesidades a través de estas motivaciones de uso.

Asimismo, en nuestro estudio también se evidencia que las chicas tienden a compararse en mayor medida, confirmando los hallazgos de Guimond et al. (2006). Si tenemos en cuenta que las chicas utilizan en mayor medida las redes sociales (Cebollero-Salinas et al., 2022a; Twenge y Martin, 2020), significa que son las chicas las que tienden a una mayor comparación al ojear otros perfiles, al considerar el número de visualizaciones de otras cuentas, o a aumentar las posibilidades de comparación al comunicarse con muchas otras personas (Vogel et al., 2015).

En la segunda hipótesis se planteaba que la nomofobia de chicas y chicos se predecía por la orientación a la comparación social y por las gratificaciones en el uso de Internet. Así, nuestros resultados confirman la hipótesis, pues se evidencia, por un lado, que la tendencia a comparar las opiniones es el predictor más fuerte en ambos sexos. Es decir, aquellos adolescentes que tienden a confrontar sus opiniones con las de otros tienen mayor riesgo de sufrir nomofobia. Si bien podría parecer algo contradictorio con los resultados en universitarios en los que se indica lo contrario (Lewin et al., 2022), más bien sugiere un desarrollo evolutivo donde, en edades más tempranas, la necesidad de contrastar el propio criterio con el de otros puede ser mayor hasta que, en años posteriores, se perfila la propia identidad (Erikson, 1971). Además, en la adolescencia el proceso de socialización a través de Internet es más intenso, por lo que las confrontaciones de los propios valores y las normas básicas con otros a través de las nuevas tecnologías adquieren relevancia (Anderson y McCabe, 2012), aspecto que puede potenciar niveles más altos de nomofobia (Kara et al., 2021; Sharma et al., 2019).

En este mismo sentido, pero con menor fuerza, los resultados indican que, en aquellas chicas y chicos adolescentes que tienden a comparar sus habilidades, también aumenta la tendencia a sufrir nomofobia. Internet y, en especial, las redes sociales pueden ser herramientas donde los usuarios muestren la mejor

versión de sí mismos, llegando fácilmente a idealizar la vida de otros o de los influencers que se siguen (He et al., 2020). Esto podría conducir a cierta frustración vital y generar niveles más altos de ansiedad y depresión, retroalimentando así la necesidad de consultar el móvil y no separarse de él (Kara et al., 2021; Kuscu et al., 2021; Sharma et al., 2019).

Por otro lado, también se ha evidenciado que aquellos chicos que buscan demostrar sus logros y éxitos en el entorno virtual y aquellas chicas que buscan entretenerse en él tienen mayor tendencia a sufrir nomofobia. Como indican los estudios, los chicos son más competitivos (Hibbard y Buhrmester, 2010), por lo que se sugiere que pueden preocuparse más por demostrar que son los mejores jugando a videojuegos (Bautista-Alcaine et al., 2023) o que tienen más poder que los demás en Internet y las redes sociales. Asimismo, López-Fernández et al. (2015) hallan que las chicas tienen niveles más altos en el uso problemático de entretenimiento en Internet; es decir, la gran accesibilidad a las aplicaciones virtuales ante el aburrimiento, la soledad, el insomnio o la ansiedad en los *smartphones* puede potenciar la nomofobia (Kilinc et al., 2022; Kuscu et al., 2021; Lin et al., 2021).

Por último, en el caso de las chicas hay otra gratificación que también sugiere la promoción de la nomofobia. Se trata de la necesidad de presencia social en las redes sociales. Otros autores también confirman que esta motivación se asocia positivamente con el uso de Facebook, YouTube e Instagram (García-Ruiz et al., 2018). De hecho, son ellas las que utilizan Internet para iniciar y mantener amistades y comunicarse a través de las redes sociales (Twenge y Martin, 2020).

Los resultados hallados tienen implicaciones importantes, tanto educativas como de cara a mejorar el bienestar adolescente (Kuric et al., 2023). Por un lado, se ha concluido que la orientación a la comparación social, en especial la de opinión, predice en ambos sexos la nomofobia en niveles similares. Esto supone que se debe sensibilizar al estudiantado de los problemas sobre la tendencia a la comparación social en estas edades y enseñar estrategias para una sana autoestima de cara a que, dicha comparación se integre de forma positiva. Eso significa, que el alumnado al compararse busque aprender actitudes, creencias, puntos de vista de otros, en lugar de percibirlo como una forma de competitividad (Caba-Machado et al., 2023). Asimismo, nuestros resultados evidencian que la nomofobia se predice principalmente por la búsqueda del logro, en los chicos, y por el entretenimiento en Internet, en las chicas. En este sentido, las instituciones educativas podrían mejorar el bienestar adolescente si se plantean acciones de concienciación del equilibrio digital de forma diferenciada y, además, se potencian otras motivaciones e intereses, según el caso. Se valora positivamente incorporar en los proyectos educativos de los centros de enseñanza, así como en los planes digitales y de mejora de la convivencia, la implantación de estructuras de apoyo entre iguales, como el alumnado ciberayudante, para potenciar el uso responsable de las

redes sociales y los dispositivos móviles. Una metodología que puede resultar eficaz es mediante el empoderamiento de los propios adolescentes, a través del aprendizaje-servicio (Cebollero-Salinas, 2021) y del uso de aplicaciones de inteligencia colectiva, las cuales tienen similitudes a las redes sociales en un entorno educativo (Cebollero-Salinas et al., 2022b; Orejudo et al., 2022). En definitiva, el uso responsable de las redes sociales debe ser un eje fundamental que propicie la coordinación interinstitucional, desde los ámbitos socioeducativo, jurídico y de salud mental (que engloba la medicina de atención primaria y los servicios psicológicos). Es preciso desarrollar estrategias preventivas desde edades tempranas, a partir de este enfoque de uso responsable, implicando a las comunidades educativas (Moreno-Guerrero et al., 2020), y contando con las familias en primer lugar, en colaboración con los equipos docentes (Ramos-Soler et al., 2021). Algunas propuestas ofrecen formaciones, algunas en común, tanto dentro como fuera de las aulas, de manera presencial, híbrida o en línea, acerca del buen trato a la infancia y el cuidado educativo, remarcando el uso responsable de los diferentes dispositivos tecnológicos por parte de adultos y menores.

Hay que contemplar los resultados de este estudio teniendo en cuenta sus limitaciones. Por un lado, los datos se obtuvieron a través de cuestionarios autoinformados, lo que podría conllevar sesgos de deseabilidad en las respuestas, por lo que futuros trabajos deberían completarse con información aportada por otras fuentes, como entrevistas a familias y docentes. Por otro lado, la muestra está circunscrita a un país, y más concretamente a una región del mismo, por lo que sería necesario replicar el estudio en otros países para poder generalizar dichos resultados. En este mismo sentido, la muestra se obtuvo por accesibilidad a la misma, por lo que los resultados deberían confirmarse con una muestra aleatoria. Otro modo de reiterar los resultados sería contar con otros trabajos que repliquen el estudio ampliando el rango de edad. Por último, nuestro estudio incluye mediciones realizadas en un momento temporal determinado, por lo que no es posible establecer relaciones causales entre las variables de estudio. La investigación futura requeriría un diseño longitudinal que permitiera explorar la naturaleza causal de las mismas. Además, futuras líneas de investigación podrían incluir otras variables que podrían tener relevancia en la nomofobia, como pueden ser el tiempo dedicado al ocio presencial, la supervisión familiar en temas de tecnología (Elboj-Saso et al., 2023) y la edad en la que se tuvo el primer *smartphone* (Kilinc et al., 2022).

En conclusión, este estudio amplía el conocimiento de la nomofobia en la etapa adolescente en cuanto a sus predictores de manera diferenciada, lo cual permite comprender mejor este fenómeno, así como la posibilidad de elaborar planes de prevención personalizados y ajustados a chicos y a chicas.

Agradecimientos

Gobierno de Aragón y Universidad de Zaragoza. Pro-

yecto 2022/0625: Salud mental y consumo digital responsable. Estudio evolutivo y diseño de estrategias para la prevención desde edades tempranas.

Declaración de divulgación del autor

No existen intereses en conflicto.

Referencias

- Alves, L. B., Antonio, D. S., y Laux, R. C. (2021). Nomofobia: uma análise bibliométrica. *Revista Tecnologia e Sociedade*, 17(46), 246-263.
- Anderson, L., y McCabe, D. B. (2012). A coconstructed world: Adolescent self-socialization on the internet. *Journal of Public Policy y Marketing*, 31(2), 240-253. <https://doi.org/10.1509/jppm.08.043>
- Argumosa-Villar, L., Boada-Grau, J., y Vigil-Colet, A. (2017). Exploratory investigation of theoretical predictors of nomophobia using the Mobile Phone Involvement Questionnaire (MPIQ). *Journal of adolescence*, 56, 127-135. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.02.003>
- Arpaci, I. (2022). Gender differences in the relationship between problematic internet use and nomophobia. *Current Psychology*, 41, 6558-6567. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01160-x>
- Bados, A., Solanas, A., y Andrés, R. (2005). Psychometric properties of the Spanish version of Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS). *Psicothema*, 147(4), 679-683.
- Bautista-Alcaine, P., Piazuero-Rodríguez, I., y Cebollero-Salinas, A. (2023). Problematic Internet use in primary school: time of use, family supervision and video problematic game use as predictors differentiating by gender. *Psychology, Society & Education*, 15(3), 31-38. <https://doi.org/10.21071/psye.v15i3.16105>
- Besolí, G., Palomas, N., y Chamarro, A. (2018). Uso del móvil en padres, niños y adolescentes: Creencias acerca de sus riesgos y beneficios. *Aloma: Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 36(1), 29-39. <https://doi.org/10.51698/aloma.2018.36.1.29-39>.
- Boni, F. (2008). *Teorías de los medios de comunicación*. Aldea Global.
- Box, G.E.P., Hunter, W. G., y Hunter, J. S. (1988). *Estadística para investigadores: Introducción al diseño de experimentos, análisis de datos y construcción de modelos*. Reverté.
- Buunk, B. P., Zurriaga, R., Peiró, J. M., Nauta, A., y Gosalvez, I. (2005). Social Comparisons at Work as Related to a Cooperative Social Climate and to Individual Differences in Social Comparison Orientation. *Applied Psychology: An International Review*, 54(1), 61-80. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2005.00196.x>
- Buunk, A. P., y Gibbons, F. X. (2007). Social comparison: The end of a theory and the emergence of a field. *Organizational behavior and human decision processes*, 102(1), 3-21. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.obhdp.2006.09.007>
- Caba-Machado, V., Díaz-López, A., Baridon-Chauvie, D., Machimbarrena, J. M., Ortega-Barón, J., y González-Cabrera, J. (2023). Nomophobia in Mexico: validation of the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) and cross-cultural comparison with Spain. *Current Psychology*, 43, 2091-2103. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04451-1>
- Cebollero-Salinas, A. (2021). Aprendizaje socioemocional en la comunicación online a través de la metodología de Aprendizaje-Servicio en adolescentes. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 78, 196-210. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.78.2193>
- Cebollero-Salinas, A., Cano, J., y Orejudo, S. (2021). Abuso de Internet y adolescentes: gratificaciones, supervisión familiar y uso responsable. Implicaciones educativas y familiares. *Digital Education Review*, 39, 42-59. <https://doi.org/10.1344/der.2021.39.42-59>
- Cebollero-Salinas, A., Bautista, P., Iñiguez-Berrozpe, T., y Elboj-Saso, C. (2022a). Would you mind paying attention to me? Phubbing in adolescence as an Educational challenge in digital and face to face coexistence. *Revista Complutense de Educacion*, 33(4), 601-610. <https://doi.org/10.5209/rced.76360>
- Cebollero-Salinas, A., Cano, J., Bautista, P., y Orejudo, S. (2022b). E-competences and collective intelligence. Proposals for emotional development in online interactions. In *Revista Internacional de Educación Emocional y Bienestar*, 2(1), 13-32. <https://doi.org/10.48102/rieeb.2022.2.1.21>
- Chen, Y., Li, R. y Liu, X. (2021). Problematic smartphone usage among Chinese adolescents: Role of social/non-social loneliness, use motivations, and grade difference *Current Psychology*, 42, 11529-11538. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02458-0>
- Dans-Álvarez-de-Sotomayor, I., Muñoz Carril, P.C., y González-Sanmamed, M. (2021). Hábitos de uso de las redes sociales en la adolescencia: desafíos educativos. *Revista Fuentes*, 23(3), 280-295. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2021.15691>
- Durak, H.Y. (2019). Investigation of nomophobia and smartphone addiction predictors among adolescents in Turkey: Demographic variables and academic performance. *The Social Science Journal*, 56(4), 492-517. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2018.09.003>
- Elboj-Saso, C., Iñiguez-Berrozpe, T., Salinas, A. C., y Alcaine, P. B. (2023). "Listen to me!" The role of family supervision and parental phubbing in youth cyberbullying. *Family Relations*. 1-20. <https://doi.org/10.1111/fare.12968>
- Erikson, E. (1971). *Identidad, juventud y crisis*. Buenos Aires: Paidós.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7(2), 117-140. <https://doi.org/10.1177/0018726754007002>
- Finotti, M. B., Barros, J. M. M., Toledo, A. L.S., Farias, F.S., Ferreira, J.K.S., Mata, A.T.H., Dura, I.M., ... Rocha, A.A. (2019). Correlação entre a dependência do smartphone na adolescência e alguns transtornos psiquiátricos- revisão de literatura. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, 25(2), 128-134.

- Fu, R., Chen, X., Liu, J., y Li, D. (2018). Relations between social comparison orientation and adjustment in Chinese adolescents: Moderating effects of initial adjustment status. *International Journal of Psychology*, 53(2), 133-141. <https://doi.org/10.1002/ijop.12278>
- García-Jiménez, A., López-Ayala-López, M. C., y Gaona-Pisionero, C. (2012). A vision of uses and gratifications applied to the study of Internet use by adolescents. *Communication y Society*, 25(2), 231-254. <https://doi.org/10.15581/003.25.36168>
- García-Ruiz, R., Morueta, R. T., y Gómez, Á. H. (2018). Redes sociales y estudiantes: motivos de uso y gratificaciones. Evidencias para el aprendizaje. *Aula abierta*, 47(3), 291-298. <https://doi.org/10.17811/rifie.47.3.2018.291-298>
- Geng, J., Wang, Y., Wang, H., Wang, P., y Lei, L. (2022). Social comparison orientation and cyberbullying perpetration and victimization: roles of envy on social networking sites and body satisfaction. *Journal of interpersonal violence*, 37(17-18). <https://doi.org/10.1177/08862605211023486>
- Gezgin, D. M., Hamutoglu, N. B., Sezen-Gultekin, G., y Gemikonakli, O. (2018). Relationship between Nomophobia and Fear of Missing out among Turkish University Students. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 13(4), 549-561. <https://doi.org/10.18844/cjes.v13i4.3464>
- Gibbons, F. X., y Buunk, B. P. (1999). Individual differences in social comparison: Development of a scale of social comparison orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(1), 129-142. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.1.129>
- González-Cabrera, J., León-Mejía, A., Calvete, E. y Pérez-Sancho, C. (2017). Adaptation to Spanish of the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) in a sample of adolescents. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 45, 137-44.
- González-Vázquez, A., y Igartua, J. J. (2018). ¿Por qué los adolescentes juegan videojuegos? Propuesta de una escala de motivos para jugar videojuegos a partir de la teoría de usos y gratificaciones. *Cuadernos.Info*, (42), 135-146. <https://doi.org/10.7764/cdi.42.1314>
- Guimarães, C. L. C., Oliveira, L. B. S. D., Pereira, R. S., Silva, P. G. N. D., y Gouveia, V. V. (2022). Nomophobia and smartphone addiction: do the variables age and sex explain this relationship?. *Psico-USF*, 27, 319-329. <https://doi.org/10.1590/1413-82712022270209>
- Guimond, S., Chatard, A., Martinot, D., Crisp, R., y Redersdorff, S. (2006). Social comparison, self-stereotyping, and gender differences in self-construal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 221-242. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.2.221>
- Hawes, T., Zimmer-gembeck, M. J., y Campbell, S. M. (2020). Unique associations of social media use and online appearance preoccupation with depression, anxiety, and appearance rejection sensitivity. *Body Image*, 33, 66-76. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2020.02.010>
- He, D., Shen, X., y Liu, Q.-Q. (2020). The relationship between upward social comparison on SNSs and excessive smartphone use: A moderated mediation analysis. *Children and Youth Services Review*, 116, 105232 <https://doi.org/10.1016/j.chldyouth.2020.105232>
- Heng, S., Gao, Q., y Wang, M. (2023). The Effect of Loneliness on Nomophobia: A Moderated Mediation Model. *Behavioral Sciences*, 13(7), 595. <https://doi.org/10.3390/bs13070595>
- Hibbard, D. R., y Buhrmester, D. (2010). Competitiveness, gender, and adjustment among adolescents. *Sex roles*, 63, 412-424. <https://doi.org/10.1007/s11199-010-9809-z>
- Jahrami, H., Trabelsi, K., Boukhris, O., Hussain, J. H., Alenezi, A. F., Humood, A., Saif, Z., Pandi-Perumal, S. R., y Seeman, M. V. (2022). The Prevalence of Mild, Moderate, and Severe Nomophobia Symptoms: A Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression. *Behavioral Sciences*, 13(1), 1-29. <https://doi.org/10.3390/bs13010035>
- Jang, K., Park, N., y Song, H. (2016). Social comparison on Facebook: Its antecedents and psychological outcomes. *Computers in Human Behavior*, 62, 147-154. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.082>
- Kara, M., Baytemir, K., y Inceman-Kara, F. (2021). Duration of daily smartphone usage as an antecedent of nomophobia: Exploring multiple mediation of loneliness and anxiety. *Behaviour y Information Technology*, 40(1), 85-98. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2019.1673485>
- Katz, E., Blumler, J. G., y Gurevitch, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. In Blumler, J. G. y Katz, E. (Eds.). *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research* (pp. 19-32). Sage.
- Kilinc, A., Çam, C., Ünsal, A., y Arslantas, D. (2022). Assessment of Nomophobia and Loneliness in Rural Turkish Adolescents: A Cross-Sectional Study. *Journal of Indian Association for Child and Adolescent Mental Health*, 18(4), 290-297. <https://doi.org/10.1177/09731342231162198>
- King, A. L. S., Valença, A. M., y Nardi, A. E. (2010). Nomophobia: the mobile phone in panic disorder with agoraphobia: reducing phobias or worsening of dependence?. *Cognitive and Behavioral neurology*, 23(1), 52-54. <https://doi.org/10.1097/WNN.0b013e3181b7eabc>
- Kuric, S., Sanmartín, A., Ballesteros, J. C. y Gómez Miguel, A. (2023). Barómetro Juventud, Salud y Bienestar 2023. Centro Reina Sofía de Fad Juventud. <https://doi.org/10.52810.5281/zenodo.8170910>
- Kuscu, T. D., Gumustas, F., Rodopman Arman, A., y Goksu, M. (2021). The relationship between nomophobia and psychiatric symptoms in adolescents. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 25(1), 56-61. <https://doi.org/10.1080/13651501.2020.1819334>
- Kuss, D. J. y Griffiths, M. D. (2017). Social networking sites and addiction: Ten lessons learned. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(3), 311. <https://doi.org/10.3390/ijerph14030311>
- León, J., Jiménez, C., Mercedes, M., Gallego, V., Henao Villa, E., y Quintero Echeverri, Á. (2010). Validación de la esca-

- la ESTE para medir la soledad de la población adulta. *Investigación y Educación en Enfermería*, 28, 416–427.
- Lewin, K. M., Ellithorpe, M. E., y Meshi, D. (2022). Social comparison and problematic social media use: Relationships between five different social media platforms and three different social comparison constructs. *Personality and Individual Differences*, 199. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111865>
- Lin, C.Y., Potenza, M. N., Ulander, M., Broström, A., Ohayon, M. M., Chattu, V. K., y Pakpour, A. H. (2021). Longitudinal Relationships between Nomophobia, Addictive Use of Social Media, and Insomnia in Adolescents. *Healthcare*, 9(9): 1201. <http://doi.org/10.3390/healthcare9091201>
- Lins, S. L. B. L., Campos, M., Leite, A. C., Carvalho, C. L., Cardoso, S., y Natividade, J. C. (2016). Evidências de validade da Escala de Orientação para a Comparação Social (INCOM) para o contexto de adolescentes portugueses. *Psicología*, 30(1), 1–14. <https://doi.org/10.17575/rpsicol.v30i1.1034>
- Liu, P., He, J., y Li, A. (2019). Upward social comparison on social network sites and impulse buying: A moderated mediation model of negative affect and rumination. *Computers in Human Behavior*, 96, 133-140. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.02.003>
- López-Fernández, O., Losada-López, J. L., y Honrubia-Serrano, M. L. (2015). Predictors of problematic internet and mobile phone usage in adolescents. *Aloma: Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 33(2), 49-58. <https://doi.org/10.51698/aloma.2015.33.2.49-58>
- McQuail, D. (1984). With the benefit of hindsight: Reflections on uses and gratifications research. *Critical Studies in Mass Communication*, 1(2), 177–193. <https://doi.org/10.1080/15295038409360028>
- Miao, H., Li, Z., Yang, Y., y Guo, C. (2018). Social comparison orientation and social adaptation among young Chinese adolescents: The mediating role of academic self-concept. *Frontiers in Psychology*, 9, 1067. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01067>
- Moreno-Guerrero, A. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, P., y Rodríguez-García, A. M. (2020). Do age, gender and poor diet influence the higher prevalence of nomophobia among young people ?. *International journal of environmental research and public health*, 17(10), 3697. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103697>
- Oberst, U., Renau, V., Carbonell, X., Chamarro, A., y Rodríguez, A. (2015). Facebook use, gender stereotypes, and psychological well-being. *Journal of Behavioral Addictions*, 4, 1-66.
- Orejudo, S., Cano-Escoriaza, J., Cebollero-Salinas, A. B., Bautista, P., Clemente-Gallardo, J., Rivero, A., Rivero, P., & Tarancón, A. (2022). Evolutionary emergence of collective intelligence in large groups of students. *Frontiers in Psychology*, 13, 848048. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.848048>
- Palmgreen, P. (1984). Uses and Gratifications: A Theoretical Perspective. *Annals of the International Communication Association*, 8(1), 20–55. <https://doi.org/10.1080/23808985.1984.11678570>
- Pardo, A., y Ruiz, M. Á. (2005). *Análisis de datos con SPSS 13 Base*. McGraw-Hill/Interamericana de España, SL.
- Ramos-Soler, I., López-Sánchez, C., y Quiles-Soler, C. (2021). Nomophobia in teenagers: digital lifestyle, social networking and smartphone abuse. *Communication and Society*, 34 (4), 17-32. <https://doi.org/10.15581/003.34.4.17-32>
- Rubin, A. M. (2009). Uses-and-gratifications perspective of media effects. In Bryant, J., Oliver, M. B. (Eds.). *Media effects: Advances in theory and research* (165–184). Routledge.
- Servidio, R., Sinatra, M., Griffiths, M. D., y Monacis, L. (2021). Social comparison orientation and fear of missing out as mediators between self-concept clarity and problematic smartphone use. *Addictive Behaviors*, 122, 107014. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107014>
- Sharma, M., Amandeep, Mathur, D. M., y Jeenger, J. (2019). Nomophobia and its relationship with depression, anxiety, and quality of life in adolescents. *Industrial psychiatry journal*, 28(2), 231–236. https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_60_18
- Suls, J., Martin, R., y Wheeler, L. (2002). Social comparison: Why, with whom, and with what effect ? *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 159–163. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00191>
- Sundar, S. S., y Limperos, A. M. (2013). Uses and Grats 2.0: New Gratifications for New Media. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 57(4), 504–525. <https://doi.org/10.1080/08838151.2013.845827>
- Topolewska-Siedzik, E., y Ciecuch, J. (2018). Trajectories of identity formation modes and their personality context in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 47, 775-792. <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0824-7>
- Twenge, J. M., y Martin, G. N. (2020). Gender differences in associations between digital media use and psychological well-being: Evidence from three large datasets. *Journal of Adolescence*, 79, 91–102. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.12.018>
- Urzúa M, A., Zúñiga B, P., y Buunk, A. P. (2012). La Edad y el Sexo en la Orientación a la Comparación Social. *Terapia psicológica*, 30(3), 79-88. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082012000300008>
- Vogel, E. A., Rose, J. P., Okdie, B. M., Eckles, K., y Franz, B. (2015). Who compares and despairs? The effect of social comparison orientation on social media use and its outcomes. *Personality and individual differences*, 86, 249-256. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2015.06.026>
- Wen, F., Ding, Y., Yang, C., Ma, S., Zhu, J., Xiao, H., y Zuo, B. (2023). Influence of smartphone use motives on smartphone addiction during the COVID-19 epidemic in China: The moderating effect of age. *Current Psychology*, 42, 19316-19325. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03355-w>
- Yildirim, C., y Correia, A. P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49, 130–137. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059>