

Relación entre nomofobia y variables académicas y emocionales en estudiantes de secundaria

Nomophobia and Academic and Emotional Variables in Secondary Students

Álvaro Manuel Cuevas-Espín

Universidad de Granada (España)

<https://orcid.org/0009-0007-7812-9516>

Lindsay Michelle Vázquez¹

Universidad de Granada (España)

<https://orcid.org/0000-0002-8663-3815>

Daniel Álvarez-Ferrández

Universidad de Granada (España)

<https://orcid.org/0000-0003-4924-1334>

Clemente Rodríguez-Sabio

Universidad de Granada (España)

<https://orcid.org/0000-0003-3094-9199>

Resumen

El uso problemático de dispositivos móviles en adolescentes ha dado lugar a fenómenos como la nomofobia, cuyos efectos en el ámbito educativo todavía no han sido suficientemente explorados. Este estudio analiza la relación entre la nomofobia, el bienestar percibido, los estilos de aprendizaje (superficial y profundo) y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria. Se empleó un diseño cuantitativo, transversal y correlacional con una muestra de 275 estudiantes de secundaria de la provincia de Granada (España). Se utilizaron cuestionarios validados para medir los niveles de nomofobia, bienestar percibido, estilos de aprendizaje y rendimiento académico autopercibido. Los datos fueron analizados mediante tablas de contingencia, pruebas chi-cuadrado y análisis de correspondencias múltiples (ACM). Los resultados mostraron que el 32% del alumnado presentaba niveles altos de nomofobia. Se identificaron asociaciones estadísticamente significativas entre la nomofobia y todas las variables analizadas: calificaciones ($\chi^2=19.72$; $p=0.001$), bienestar percibido ($\chi^2=23.76$; $p=0.000$), estilo de aprendizaje profundo ($\chi^2=12.96$; $p=0.011$) y superficial ($\chi^2=20.90$; $p=0.000$). El análisis biespacial permitió identificar tres perfiles diferenciados según el nivel de nomofobia y sus implicaciones académicas y emocionales. Los hallazgos confirman que la nomofobia no constituye un fenómeno aislado, sino que se asocia negativamente con el rendimiento académico y el bienestar subjetivo, y se relaciona con un estilo de aprendizaje superficial. Estos resultados sugieren que la hiperconectividad podría estar condicionando los hábitos de estudio, la orientación del aprendizaje y la salud emocional del alumnado.

Abstract

The problematic use of mobile devices among adolescents has led to the emergence of phenomena such as nomophobia, whose impact in educational contexts remains underexplored. This study examines the relationship between nomophobia, perceived well-being, learning approaches (deep and surface), and academic performance in

¹ Autor de correspondencia: lindsay@ugr.es

secondary school students. A quantitative, cross-sectional, and correlational design was employed with a sample of 275 students from a secondary school in Granada (Spain). Validated questionnaires were used to assess levels of nomophobia, perceived well-being, learning approaches, and self-academic performance. Data were analyzed using contingency tables, chi-square tests, and multiple correspondence analysis (MCA). Findings revealed that 32% of students reported high levels of nomophobia. Statistically significant associations were found between nomophobia and all the variables: academic performance ($\chi^2 = 19.72$; $p = 0.001$), perceived well-being ($\chi^2 = 23.76$; $p = 0.000$), deep learning approach ($\chi^2 = 12.96$; $p = 0.011$), and surface learning style ($\chi^2 = 20.90$; $p = 0.000$). The biplot identified three distinct student profiles based on nomophobia levels and their academic and emotional implications. These findings confirm that nomophobia is not an isolated phenomenon but is negatively associated with academic performance and well-being, and is linked to a surface learning approach. Hyperconnectivity may be shaping students' study habits, learning orientation, and emotional health.

Palabras clave/Keywords

adolescencia; enseñanza secundaria; teléfono móvil; competencia digital; rendimiento escolar; método de aprendizaje; bienestar; tecnología educativa.

Adolescence; secondary education; mobile phones; digital competence; academic achievement; learning methods; wellbeing; educational technology.

1. Introducción

1.1. Uso de dispositivos de pantalla en la adolescencia

En la última década, los dispositivos móviles han pasado de ser un recurso complementario a convertirse en un elemento central en la vida de los adolescentes. Hoy condicionan la forma en que se relacionan, se divierten y hasta cómo aprenden. Dentro de este escenario ha emergido la nomofobia (no-mobile-phone phobia), un término acuñado en 2008 por el UK Post Office para describir la ansiedad que produce no disponer de teléfono móvil o conexión a internet (Bhattacharya et al., 2019). Aunque no aparece en manuales diagnósticos de los trastornos de ansiedad, la literatura la ha consolidado como un constructo propio, diferenciándola de la adicción digital. Mientras esta última se define por la pérdida de control en el uso, la nomofobia se caracteriza sobre todo por el temor a la desconexión (Buctot et al., 2020; Yıldız-Durak, 2019). Ahora bien, conviene precisar la relación entre ambos conceptos: la adicción digital implica un uso problemático con interferencia en la vida diaria, mientras que la nomofobia alude al miedo a no poder usar el móvil; pueden coexistir y compartir rasgos de dependencia tecnológica (Luy-Montejo et al., 2020; Arrivillaga et al., 2021; Díaz-Miranda & Extremera-Pacheco, 2020). Por ello, resulta razonable abordar la nomofobia dentro del marco más amplio de la dependencia tecnológica (Cortés & Seymour, 2024).

Los intentos por comprender este fenómeno han dado lugar a distintos marcos teóricos. El *Three-Dimensional Model* señala cuatro desencadenantes: el miedo a no poder comunicarse, la ansiedad ante la falta de conectividad, la frustración por no acceder de inmediato a la información y el malestar de no contar con las ventajas habituales del dispositivo (Rodríguez-García et al., 2025). Desde otra óptica, la *Uses and Gratifications Theory* plantea que la nomofobia surge cuando el individuo percibe amenazadas necesidades básicas como la interacción, la información o el entretenimiento que el móvil suele satisfacer de manera inmediata (Notara et al., 2021). Los enfoques cognitivo-conductuales, en cambio, ponen el acento en la dinámica de pensamientos intrusivos y conductas de comprobación constante que terminan reforzando un círculo de ansiedad y dependencia (Ceobanu et al., 2023). En el plano educativo, esta ambivalencia es evidente: un uso intencional de redes y recursos digitales puede favorecer autonomía y participación, pero su desregulación incrementa la vulnerabilidad del alumnado (Tarullo, 2020; Abi-Jaoude et al., 2020).

Atribuir la nomofobia a una sola causa sería simplificar demasiado. La investigación muestra que influyen factores psicológicos como la ansiedad, el estrés o ciertos estilos de apego (Gohar & Munir, 2022; King et al., 2013). También se ha visto que las dificultades de regulación emocional pueden explicar parte de esta dependencia, lo que apunta a que entrenar estas competencias podría ayudar a reducirlas (Dolapoğlu et al., 2025). En paralelo, operan factores sociales y culturales: la presión de los iguales, las normas que premian la hiperconexión e incluso el propio diseño de los dispositivos, con notificaciones continuas y desplazamiento infinito, que facilitan el hábito de revisar compulsivamente (Morrison et al., 2017). Además, la exposición crece con la edad y se consolida en la preadolescencia y adolescencia, con altas tasas de consumo audiovisual y mensajería, y patrones de uso diferenciados por género (Ortega-Mohedano & Pinto-Hernández, 2021).

Todo esto convierte la adolescencia en una etapa de especial vulnerabilidad. La construcción de la identidad y la necesidad de aceptación social coinciden con la presencia permanente de medios digitales

(Tomczyk & Lizde, 2022; Zwilling, 2022). No es casual que estudios recientes relacionen la nomofobia en adolescentes con una autoestima baja, sobre todo cuando el tiempo de ocio se concentra en navegar por internet o en el uso intensivo de redes sociales (Agüero-Espinoza et al., 2025). Promover actividades que fortalezcan la autoestima y enseñar un uso responsable de la tecnología aparece aquí como una vía preventiva.

Los síntomas abarcan lo emocional, lo cognitivo y lo físico: desde dificultades de concentración hasta irritabilidad, ansiedad ante la ausencia del móvil o respuestas fisiológicas como sudoración y taquicardia (Santl et al., 2022; Yıldırım & Correia, 2015). Las consecuencias de la nomofobia no se limitan al plano psicológico. También tienen un reflejo claro en el ámbito académico, en la calidad del sueño e incluso en las relaciones sociales, que en muchos casos terminan siendo sustituidas por interacciones digitales (Jahrami et al., 2022; Yıldız-Durak, 2019). En estudiantes universitarios, por ejemplo, se ha comprobado que tanto la nomofobia como el *phubbing*, ignorar o despreciar a una persona por prestar atención al móvil, deterioran de manera significativa el descanso nocturno (Guerra-Ayala et al., 2025). Y si ampliamos la mirada a otros contextos, como el laboral, encontramos que actúa como mediador entre la intensidad de uso tecnológico y el *burnout*, lo que demuestra que sus efectos van más allá de la esfera educativa (Pires et al., 2025). Algo similar ocurre a nivel individual: la nomofobia se ha relacionado con mayores niveles de distrés psicológico en jóvenes (Tung et al., 2025).

En los últimos años, además, la investigación ha empezado a explorar nuevas aproximaciones. Zhang et al. (2025), por ejemplo, analizaron por primera vez la relación entre la nomofobia y los datos sensoriales de los propios teléfonos, un camino que permite comprender mejor cómo se manifiesta este fenómeno en la vida cotidiana. Ren et al. (2025) pusieron el foco en la adaptabilidad emocional y demostraron que juega un papel mediador parcial en la relación entre nomofobia y malestar, lo que abre la puerta a futuras intervenciones centradas en esta competencia. A ello se suman revisiones de mayor alcance, como el metaanálisis de Mudgal et al. (2025), que identificó prevalencias muy elevadas entre estudiantes de Medicina en India —59 % con niveles moderados y 14 % con niveles severos—, además de notables diferencias regionales que reflejan cómo factores culturales y sociales modulan la intensidad del problema. Frente a este panorama, algunos autores recuerdan que los móviles no son solo fuente de riesgos. Pueden aportar seguridad, garantizar el contacto inmediato o facilitar el acceso a recursos educativos (Ford et al., 2022; Wang & Suh, 2018). El reto está en gestionar esta ambivalencia. Iniciativas recientes insisten en promover el bienestar digital, combinando la enseñanza de un uso consciente con programas de apoyo psicológico y académico (Fute et al., 2025; Gitikhmayeva et al., 2025).

En definitiva, aunque la literatura ofrece un panorama cada vez más amplio sobre los factores de riesgo, los síntomas y las repercusiones de la nomofobia, la mayoría de los estudios se centran en adultos y universitarios. En la adolescencia la investigación es más escasa, y menos aún en relación con variables educativas específicas como los estilos de aprendizaje, el rendimiento académico o el bienestar subjetivo. Esta falta de evidencia justifica la pertinencia de seguir avanzando en esta línea.

1.2. Rendimiento académico y uso de dispositivos

El vínculo entre el uso intensivo de tecnologías digitales y el rendimiento académico ha sido objeto de creciente interés. La mayoría de estudios coinciden en que cuando la exposición supera las dos horas diarias, aumenta la probabilidad de obtener calificaciones más bajas. A esto contribuyen tanto la reducción del tiempo disponible para el estudio como la fragmentación atencional que generan las notificaciones constantes y la multitarea digital (Gómez-Gonzalvo et al., 2020; Schwaiger & Tahir, 2022). Esta pauta temporal se ha replicado en distintos contextos educativos y niveles, reforzando la idea de un umbral de exposición a partir del cual el rendimiento comienza a resentirse (Carpio-Saltos, 2024).

Algunos trabajos han identificado que el impacto es más acusado en asignaturas que exigen atención sostenida y razonamiento lógico, como Matemáticas (Adelantado-Renau et al., 2019), mientras que otros apuntan a un efecto negativo más generalizado en el rendimiento global (Zapata-Lamana et al., 2021). Esta disparidad sugiere que la relación entre tiempo de pantalla y resultados académicos no es lineal ni uniforme, sino que está modulada por variables intermedias. Entre ellas destaca el autocontrol: los estudiantes con mejores resultados suelen mostrar mayor capacidad para regular su tiempo de conexión y emplear la tecnología de forma estratégica (Cerniglia et al., 2021). En paralelo, el patrón de usos también importa: cuando el tiempo conectado se orienta al ocio pasivo, la caída del rendimiento es más probable que cuando se trata de actividades académicas planificadas y con objetivos claros (Fung et al., 2020).

El entorno familiar también resulta clave. La falta de normas claras y de acompañamiento parental incrementa la probabilidad de un consumo desregulado, mientras que la supervisión activa y la educación

en hábitos digitales favorecen un mejor equilibrio entre ocio tecnológico y exigencias escolares (Chemnad et al., 2023; Puig & Escrivá, 2021). Factores como el género y la edad introducen matices: los chicos tienden a dedicar más tiempo a los videojuegos y las chicas a redes sociales y mensajería instantánea, pero ambos patrones pueden repercutir en el rendimiento si la dedicación es excesiva (Ortega-Mohedano & Pinto-Hernández, 2021). A ello se suma la dimensión física del uso de pantallas, sedentarismo, sobrepeso, problemas posturales, que puede afectar indirectamente al desempeño escolar (Díaz & Aladro, 2016).

En suma, aunque la evidencia confirma la existencia de una relación negativa entre el uso excesivo de dispositivos y el rendimiento académico, persisten lagunas relevantes. La mayoría de estudios se han centrado en las horas de exposición y en las calificaciones, sin explorar suficientemente los procesos cognitivos y emocionales que median esa relación. En este punto cobra sentido analizar de qué manera la hiperconectividad reconfigura los estilos de aprendizaje y afecta al bienestar percibido, aspectos que pueden explicar mejor cómo el uso de pantallas incide en la experiencia educativa de los adolescentes.

1.3. Tecnología digital y procesos de aprendizaje

Hace ya varias décadas, Biggs (1988) distinguió entre un estilo superficial, centrado en memorizar sin comprender en profundidad, y un estilo profundo, que implica integrar lo aprendido y darle significado. La distinción entre un aprendizaje superficial y otro profundo sigue siendo clave para entender cómo las tecnologías están moldeando las formas de aprender. En el día a día, las pantallas, y de forma muy evidente los móviles, ofrecen posibilidades que hace unos años parecían impensables: acceso inmediato a información, espacios de trabajo colaborativo o recursos que enriquecen la experiencia educativa. Ahora bien, esa misma potencialidad puede volverse en contra cuando el uso se vuelve constante y sin control. En esas circunstancias aparecen dinámicas que empobrecen el aprendizaje, como respuestas rápidas, atención dispersa o un trabajo más mecánico (Brown, 2016; De Abreu-Agrela-Rodrígues, 2022). Selwyn (2016) lo resumía con acierto: no es el dispositivo lo que marca la diferencia, sino el modo en que se incorpora en la enseñanza. En coherencia con ello, cuando las tecnologías se integran con una intención pedagógica explícita y criterios de carga y tiempos, favorecen la elaboración, la conexión con conocimientos previos y la colaboración, rasgos propios del aprendizaje profundo (Selwyn, 2016).

En este escenario, la competencia digital no es un añadido, sino un requisito. Y no basta con “saber manejar” un dispositivo; lo que resulta verdaderamente decisivo es aprender a usarlo con sentido crítico y con una finalidad pedagógica (Escriba-Chacón, 2022; Giménez-Leal & de Castro-Vila, 2020; Mancha-Pineda et al., 2022). Además, hay un aspecto menos visible que rara vez se subraya, pero que es igual de importante: la influencia de las competencias emocionales y sociales. La evidencia muestra que la inteligencia emocional o las habilidades interpersonales condicionan la forma en que los adolescentes regulan su relación con la tecnología. Dicho de otro modo, estas capacidades actúan como un filtro que ayuda a amortiguar los riesgos del uso intensivo y, al mismo tiempo, favorecen un perfil de aprendizaje más equilibrado y ajustado a las demandas del presente (Sánchez-Bolívar et al., 2025; Vázquez et al., 2025). Por tanto, el fin no es “más tecnología”, sino “mejor integración didáctica”, con desarrollo de autorregulación y competencias socioemocionales que sostengan enfoques de aprendizaje más profundos. .

Por todo lo anterior, este trabajo se plantea tres objetivos específicos: (1) describir y estimar la incidencia de la adicción digital (nomofobia), el bienestar percibido, los estilos de aprendizaje (superficial y profundo) y el rendimiento académico en una muestra de estudiantes de secundaria de la provincia de Granada; (2) analizar si los niveles de nomofobia presentan diferencias estadísticamente significativas al cruzarse con las calificaciones, el bienestar percibido y los estilos de aprendizaje; y (3) concretar las asociaciones entre los niveles de nomofobia, el bienestar percibido, los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico mediante análisis de correspondencias múltiples, con el fin de perfilar patrones conjuntos de implicación académica y emocional.

2. Metodología

2.1. Diseño y muestra

Este estudio cuantitativo se enmarca dentro de los diseños *ex post facto*, concretamente como un diseño de encuesta. Su objetivo fue analizar la relación entre el uso excesivo de dispositivos de pantalla (nomofobia), el bienestar percibido, el rendimiento académico y los estilos de aprendizaje (superficial y profundo) en estudiantes de secundaria de la provincia de Granada.

La muestra estuvo compuesta por 275 estudiantes de entre 12 y 17 años (media = 13,81), procedentes de un mismo centro educativo. El 44,7 % eran varones ($n = 123$), el 53,1 % mujeres ($n = 146$) y el 2,2 % se

identificaban con otro género ($n = 6$). Se utilizó un muestreo por conveniencia, sin aleatorización. La selección del centro respondió a criterios de accesibilidad y a la autorización institucional para la recogida de datos, lo que permitió garantizar la viabilidad del estudio en los plazos previstos. El tamaño muestral se calculó con la calculadora de Berrie, sobre una población de 395 estudiantes, con un nivel de confianza del 95 %, un margen de error del $\pm 3,3\%$ y $p = q = 0,5$, determinándose así un tamaño óptimo de 275 participantes.

2.2. Instrumentos

Los instrumentos utilizados se tratan de cuestionarios validados y adaptados a poblaciones de similares características:

- Cuestionario de nomofobia: Se empleó el instrumento “Diseño y validación de una escala para medir la nomofobia en niños de 9 a 13 años” (López et al., 2023), compuesto por 32 ítems distribuidos en tres dimensiones: Psicológica (ítems 1–10), Social (ítems 11–27) y Biológica (ítems 28–32). La escala utiliza un formato tipo Likert de 5 puntos (1 = Totalmente en desacuerdo; 5 = Totalmente de acuerdo).
- Cuestionario de estilos de aprendizaje: Se utilizó el instrumento validado por Freiberg-Hoffmann y Fernández-Liporace (2021), basado en el R-SPQ-2F, compuesto por 20 ítems que miden dos dimensiones: Aprendizaje profundo (ítems 1, 2, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 17, 18) y Aprendizaje superficial (ítems 3, 4, 7, 8, 11, 12, 15, 16, 19, 20), con una escala tipo Likert de 5 puntos.
- Escala de bienestar psicológico (BIPSI): Diseñada por Bahamón et al. (2020), compuesta por 34 ítems y estructurada en seis dimensiones: Autodeterminación (ítems 1–8), Autoaceptación (9–14), Relaciones personales (15–19), Crecimiento personal (20–24), Autorregulación y control (25–28) y Autonomía (29–34). Se empleó una escala tipo Likert de 6 puntos (1 = Totalmente en desacuerdo; 6 = Totalmente de acuerdo).
- Cuestionario ad hoc: Elaborado con el propósito de recopilar información sociodemográfica de la muestra (edad, género, curso, etc.).

2.3. Procedimiento

Para la recopilación de datos, se construyó un cuestionario en formato papel a partir de las validaciones de las escalas originales, con el fin de cumplimentar los cuestionarios de forma presencial. Previamente, se informó a los estudiantes y a sus tutores legales sobre los objetivos del estudio, su carácter anónimo y su finalidad exclusivamente académica, obteniendo el consentimiento informado correspondiente.

2.4. Criterios de calidad del instrumento de medida

Los resultados del análisis de fiabilidad muestran una alta consistencia interna en las escalas utilizadas (tabla 1). La escala general de Nomofobia obtuvo un alfa de Cronbach y un omega de McDonald de 0,926, con valores superiores a 0,85 en todas sus subescalas, lo que confirma su coherencia interna.

La escala de Bienestar presentó un alfa de Cronbach de 0,918 y un omega de 0,916, evidenciando excelente fiabilidad. Todas sus subescalas superaron el 0,75, salvo la de autorregulación y control, que obtuvo 0,582 y 0,579 respectivamente, indicando consistencia media.

Por su parte, la escala de Estilos de Aprendizaje alcanzó un alfa de 0,751 y un omega de 0,704, con ambas subescalas superando el umbral de 0,7, lo que respalda una fiabilidad aceptable.

Tabla 1.

Alfa de Cronbach y omega de McDonald de todas las escalas y subescalas.

Escala/ Subescala	Ítems	α Cronbach	ω de McDonald
La escala general de Nomofobia	1–32	0,926	0,924
Psicológica	1–10	0,856	0,854
Social	11–27	0,876	0,872
Biológica	28–32	0,863	0,858
Escala de Bienestar Psicológico	1–34	0,918	0,916

Autodeterminación	1–8	0,837	0,826
Autoaceptación	9–14	0,849	0,849
Relaciones personales	15–19	0,772	0,774
Crecimiento personal	20–24	0,714	0,725
Autorregulación y control	25–28	0,582	0,579
Autonomía	29–34	0,790	0,792
Escala de Estilos de Aprendizaje	1-20	0,751	0,704
Profundo	1, 2, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 17, 18	0,809	0,805
Superficial	3, 4, 7, 8, 11, 12, 15, 16, 19, 20	0,725	0,759

2.5. Análisis de datos

Para el análisis de los datos recopilados se empleó el software estadístico SPSS® 23.0. Para la conformación de los niveles de las diferentes variables contempladas se han calculado los percentiles 33 y 66, excepto en el caso de la variable calificaciones que, ya por sí misma está grupada en 3 niveles de respuesta: 1: Muy buenas; 2: Mejorable y 3: Malas.

De esta forma, además de la mencionada variable hemos procedido a partir de los sumatorios de las variables Bienestar Percibido, Nomofobia y Estilos de Aprendizaje Superficial y Profundo a crear 3 niveles diferenciales tomando como puntuaciones de corte los percentiles 33 y 66 (tabla).

Tabla 2.

Tricategorización de variables continuas mediante percentiles 33 y 66

Variables	Bajo	Moderado	Alto
Bienestar Percibido	<=145	>145 hasta 168	>168
Nomofobia	<=72	>72 hasta 91	>91
Estilo de Aprendizaje Superficial	<=29	>29 hasta 34	>34
Estilo de Aprendizaje Profundo	<=29	>29 hasta 35	>35

3. Resultados

3.1. Análisis para responder al objetivo de investigación nº1

Para responder al objetivo de investigación nº1 presentamos la incidencia porcentual de cada uno de los niveles que conforman las variables objeto de análisis.

En la tabla 3 queda reflejado que el 20,4% (n=56) posee una percepción muy buena de sus calificaciones, mientras que el 71,6% (n=197) presenta una percepción de sus calificaciones mejorable y el 8% (n=22) manifiesta una mala percepción de sus calificaciones.

Los niveles de bienestar percibido de la muestra, el 34,9% (n=96) presentó un bienestar percibido bajo, el 32% (n=88) mostró un bienestar moderado y el 33,1% manifestó un bienestar alto.

En cuanto al nivel de nomofobia observado, el 34,9% (n=96) de la muestra presentó una nomofobia baja, frente al 33,1% (n=91) que presentó una nomofobia moderada y un 32% (n=88) que manifestó una nomofobia alta (Tabla 3).

En los niveles de estilo de aprendizaje profundo se observó que el 36,7% (n=101) de la muestra presentó un estilo de aprendizaje profundo bajo. Asimismo, el 33,5% (n=92) de la muestra expuso un estilo de aprendizaje profundo moderado y el 29,8% (n=82) manifestó un estilo de aprendizaje profundo alto.

Respecto a los niveles de estilo de aprendizaje superficial, los resultados revelaron que el 38,2% (n=105) presenta un estilo de aprendizaje superficial bajo. De igual forma, se observó que el 33,1% (n=91) manifestó un estilo de aprendizaje superficial moderado, y finalmente, el 28,7% (n=79) mostró un estilo de aprendizaje superficial alto.

Tabla 3.

Distribución de la muestra según niveles de calificaciones percibidas, bienestar percibido, nomofobia y estilo de aprendizaje profundo y superficial.

	Frecuencia (n)	%		Frecuencia (n)	%
Percepción					
Malas	22	8,0			
Mejorables	197	71,6			
Muy buenas	56	20,4			
Bienestar percibido					
Bajo	96	34,9	Nomofobia		
Moderado	88	32,0	Baja	96	34,9
Alto	91	33,1	Moderada	91	33,1
Alta			Alta	88	32,0
Estilo de Aprendizaje Profundo					
Bajo	101	36,7	Estilo de Aprendizaje Superficial		
Moderado	92	33,5	Baja	105	38,2
Alto	82	29,8	Moderada	91	33,1
Alta			Alta	79	28,7

3.2. Análisis para responder al objetivo de investigación nº2

Para responder al segundo objetivo se han implementado cuatro tablas de contingencia, donde hemos cruzado los niveles de nomofobia con los niveles de las cuatro variables contempladas: Nomofobia, calificaciones, bienestar percibido y estilo de aprendizaje superficial y estilo de aprendizaje profundo.

Tabla 4.

Tabla de contingencia 5 variables principales.

		calificaciones				total
		muy buenas	mejorables	malas		
niveles de nomofobia	baja	32	60	4	96	
	moderada	16	68	7	91	
	alta	8	69	11	88	
niveles de bienestar percibido						
		bajo	moderado	alto		total
niveles de nomofobia	baja	21	29	46	96	
	moderada	30	35	26	91	
	alta	45	24	19	88	

		niveles del estilo de aprendizaje profundo			
		bajo	moderado	alto	total
niveles de nomofobia	baja	24	34	38	96
	moderada	34	32	25	91
	alta	43	26	19	88
		niveles del estilo de aprendizaje superficial			
		bajo	moderado	alto	total
niveles de nomofobia	baja	52	23	21	96
	moderada	32	36	23	91
	alta	21	32	35	88

De manera complementaria, además, se ha calculado los valores de chi cuadrado asociados a dichas tablas de contingencia.

Tabla 5.
Valores chi cuadrado cruces.

Cruces	Valor de χ^2	Grados Libertad	p (asintótica bilateral)
Nomofobia x Calificaciones	19.72	4	0.001***
Nomofobia x Bienestar Percibido	23.76	4	0.000***
Nomofobia x Estilo de aprendizaje profundo	12.96	4	0.011*
Nomofobia x Estilo de aprendizaje superficial	20.90	4	0.000***

* $p<0.05$ ** $p<0.01$ *** $p<0.001$

Los resultados del análisis de correspondencias múltiples evidencian relaciones significativas entre los niveles de nomofobia y las variables estudiadas. En primer lugar, se observa una relación inversa entre nomofobia y rendimiento académico: los niveles bajos de nomofobia se asocian con mejores calificaciones, mientras que los niveles altos se vinculan con un peor desempeño ($\chi^2 = 19.72$; $p = 0.001$).

De forma similar, se identifica una correspondencia inversa entre nomofobia y bienestar percibido. Los estudiantes con baja nomofobia tienden a reportar un mayor bienestar, mientras que aquellos con alta nomofobia presentan niveles más bajos de bienestar ($\chi^2 = 23.76$; $p = 0.000$).

En cuanto al estilo de aprendizaje profundo, se halló una relación inversa: una menor nomofobia se asocia con una mayor propensión al aprendizaje profundo ($\chi^2 = 12.96$; $p = 0.011$).

Por el contrario, la relación entre nomofobia y estilo de aprendizaje superficial es directa: los niveles altos de nomofobia se relacionan con una mayor tendencia hacia el aprendizaje superficial ($\chi^2 = 20.90$; $p = 0.000$). En todos los casos, las asociaciones fueron estadísticamente significativas.

3.3. Análisis para responder al objetivo de investigación nº3

No obstante, en línea con el tercer objetivo de investigación, se llevó a cabo un análisis de correspondencias múltiples. La Tabla 6, que resume el modelo, muestra la existencia de dos dimensiones inferidas. La dimensión 1 destaca por su mayor peso explicativo ($\lambda_1 = 1.852$, inercia $\sigma^2_1 = 0.575$), frente a la dimensión 2 ($\lambda_2 = 1.266$, inercia $\sigma^2_2 = 0.262$), alcanzando una varianza total explicada del 62.3% ($\lambda_t = 3.117$).

Los promedios de los autovalores e inercias fueron $\bar{\lambda} = 1.559$ y $\sigma^2 = 0.312$, con un porcentaje medio de varianza explicada del 32.17%. Asimismo, los valores de α de Cronbach indican la correlación entre las variables empíricas (calificaciones, bienestar, nomofobia y estilos de aprendizaje) y las dimensiones latentes. En concreto, $\alpha_1 = 0.575$ y $\alpha_2 = 0.262$, lo que sugiere una mayor consistencia interna en la dimensión 1 respecto a la dimensión 2.

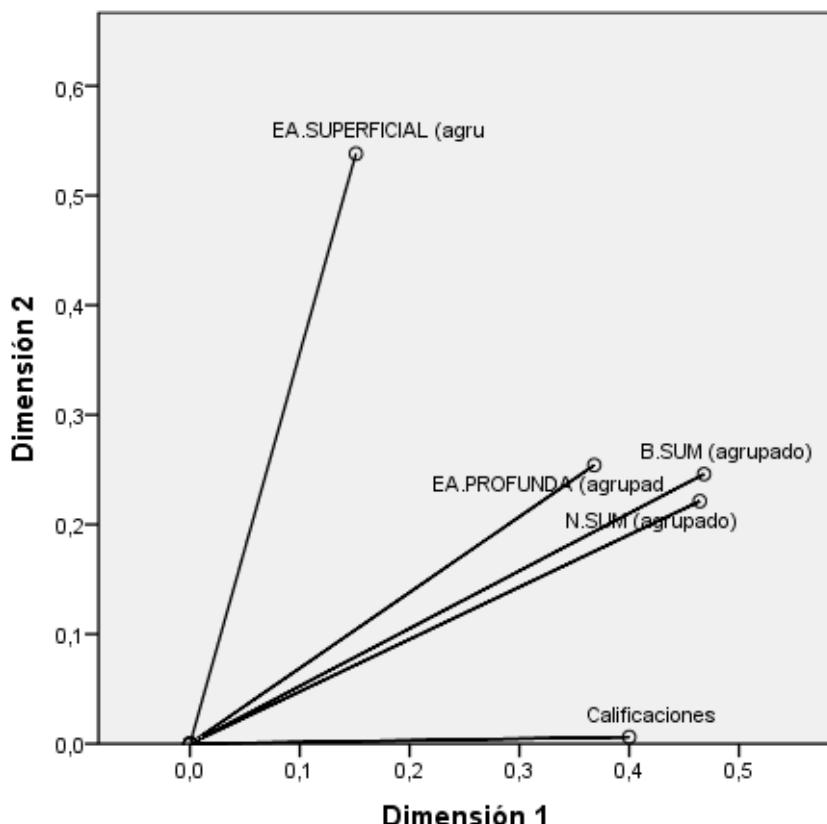
Tabla 6.

Resumen del modelo inferido a partir del análisis de correspondencias múltiples.

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para		
		Total (autovalor)	Inercia	% de varianza
1	0,575	1,852	0,370	37,035
2	0,262	1,266	0,253	25,312
Total			3,117	0,623
Media	0,448a	1,559	0,312	31,173

a. La media de alfa de Cronbach se basa en la media de autovalor.

En cuanto a las medidas de discriminación obtenidas por las diferentes variables del análisis hemos logrado los resultados recopilados en la tabla 7 y en el gráfico 1 que mostramos a continuación.

Gráfico 1. Medidas de la discriminación de las variables.

Nota. N = nomofobia; BP = bienestar percibido; EA-PRO = estilo de aprendizaje profundo; EA-SUP = estilo de aprendizaje superficial; Calificaciones = rendimiento académico.

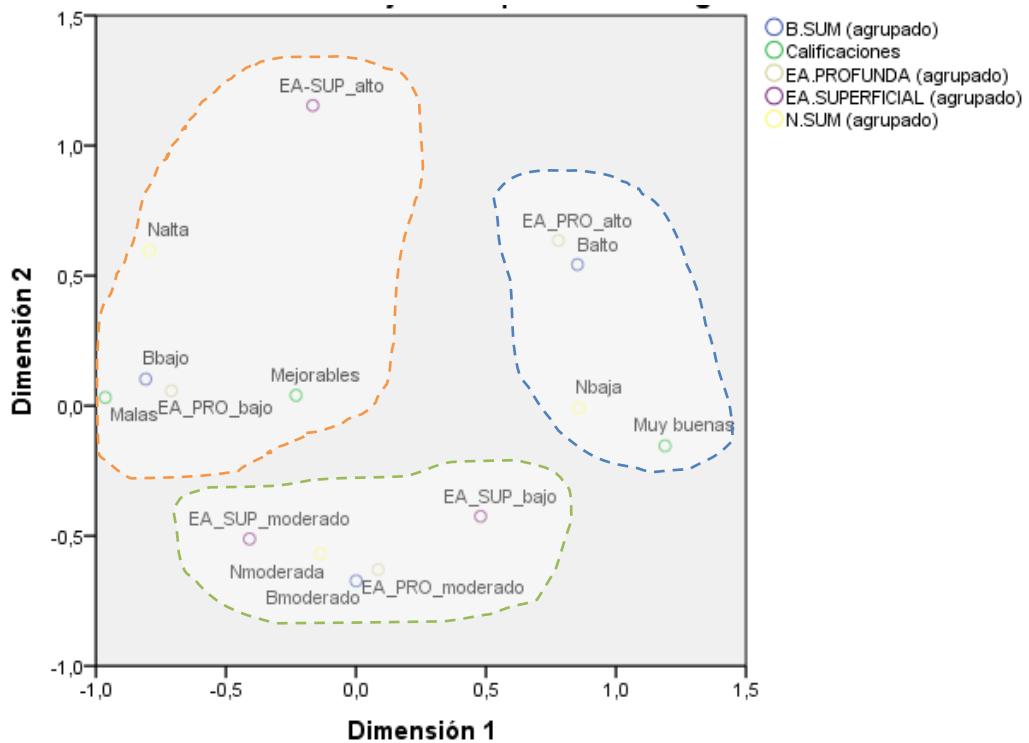
Tabla 7.
Tabla medidas de discriminación de las variables.

Variables empíricas del modelo	Dimensión		Media
	1	2	
Calificaciones	0,400	0,006	0,203
Niveles de Bienestar	0,468	0,246	0,357
Niveles de Nomofobia	0,464	0,221	0,343
Niveles de Estilo de Aprendizaje profundo	0,368	0,254	0,311
Niveles de Estilo de Aprendizaje superficial	0,151	0,538	0,345
Total activo	1,852	1,266	1,559
% de varianza	37,035	25,312	31,173

En primer lugar, destaca que la variable calificaciones al obtener una posición paralela a la dimensión 1 (casi $x=0; y=.400$) se convierte en un buen elemento discriminante de dicha dimensión. Por su parte, la variable estilos de aprendizaje superficiales ($x=.151; y=.538$) lo son de la dimensión 1.

Por su parte, las variables niveles de bienestar ($x=.468; y=.246$), niveles de nomofobia ($x=.464; y=.221$) y niveles de estilos de aprendizaje profundo ($x=.368; y=.538$), han logrado delinear una especie bisectriz respecto del origen equidistante, tanto a la dimensión 1 y 2, lo que hace que dichas variables discriminen en las dos dimensiones y que, además, como son las más alejadas del origen posean un mayor poder explicativo. Finalmente, se presenta el gráfico 2, biespacial de correspondencias en los diferentes niveles de las 5 variables contempladas.

Gráfico 2. Gráfico biespacial de correspondencias.



Nota. N = nomofobia; BP = bienestar percibido; EA-PRO = estilo de aprendizaje profundo; EA-SUP = estilo de aprendizaje superficial; Calificaciones = rendimiento académico.

El análisis biespacial de correspondencias revela una estructura organizada en torno a tres perfiles principales. El primero (correspondencia 1), identificado en azul en el gráfico, agrupa a estudiantes con calificaciones muy buenas, bajos niveles de nomofobia, alto bienestar percibido y un estilo de aprendizaje

profundo predominante. El segundo perfil, representado en color naranja, se asocia con estudiantes que presentan altos niveles de nomofobia, bajo bienestar, calificaciones mejorables o malas, un estilo de aprendizaje superficial elevado y un estilo profundo bajo. Por último, el tercer perfil corresponde a estudiantes con niveles moderados de nomofobia, bienestar y estilos de aprendizaje tanto profundo como superficial, también en niveles intermedios.

4. Discusión

La revisión de los tres objetivos permite vincular estos niveles con las demás variables evaluadas, así como contrastarlos con estudios previos, como los de Carbonell et al. (2021) y Vilchez-Galarza y Vía-Y-Rada-Vittes (2024), que apuntan en la misma dirección. Al revisar los resultados, se identificó una relación clara entre el nivel de nomofobia y la percepción que el alumnado tiene de sus propias calificaciones.

El primer objetivo se centraba en definir los niveles de nomofobia, bienestar percibido, estilo de aprendizaje y rendimiento académico en el alumnado de secundaria. Los resultados muestran que la nomofobia parece presentarse de forma extendida en la muestra, lo que podría indicar una forma de dependencia digital se ha normalizado en la etapa de la adolescencia, coincidiendo con la percepción de un rendimiento académico menos positivo.

Esta interpretación coincide con los hallazgos de Rodríguez-García et al. (2025), quienes señalan que la prevalencia de la nomofobia en jóvenes es destacable, destacando síntomas como ansiedad, irritabilidad o nerviosismo ante la imposibilidad de utilizar el teléfono móvil de forma inmediata. Los estudiantes con mayor dependencia del móvil tienden a valorar su rendimiento académico de forma menos positiva. Este hallazgo coincide con lo planteado por Abukhanova et al. (2024), quienes destacan que la nomofobia está directamente relacionada con un menor rendimiento académico, sobre todo por la ansiedad que genera esta dependencia tecnológica. En este estudio, una parte importante del alumnado presentó niveles bajos de bienestar percibido, lo que podría aumentar su vulnerabilidad frente al uso problemático de los dispositivos móviles.

Esta idea se refleja en el trabajo de Adjanor-Doku et al. (2024), donde se muestra cómo el estrés académico impacta directamente en el bienestar emocional y psicológico del alumnado, afectando negativamente su calidad de vida. En la misma línea, Llanes-Bonilla et al. (2023) relacionan el uso adictivo de redes sociales con un aumento de la ansiedad en estudiantes universitarios, lo que refuerza la conexión entre malestar emocional e hiperconectividad.

Además, como advierte Zavala-Romero (2018), la necesidad constante de estar conectados puede derivar en ansiedad, aislamiento respecto al entorno cercano y una dificultad general para disfrutar del momento presente.

En lo que respecta a los estilos de aprendizaje, los datos evidencian una inclinación generalizada hacia enfoques menos eficaces, siendo el estilo superficial el más común entre el alumnado. Este patrón resulta preocupante porque plantea dudas sobre la eficacia de las prácticas pedagógicas actuales para fomentar aprendizajes significativos y duraderos. Más allá de cubrir contenidos, es necesario preguntarse si realmente se están generando las condiciones para que el alumnado comprenda, conecte y se implique de forma activa con lo que aprende.

En este sentido, Guaña-Moya (2023) plantea que las herramientas tecnológicas pueden convertirse en una aliada para transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje, siempre que su integración responda a un propósito pedagógico claro y no se limite al uso técnico o superficial. De forma complementaria, Rashid y Asghar (2016) advierten que la tecnología digital tiene el potencial de facilitar aprendizajes más profundos, pero esto solo sucede cuando se enmarca en entornos participativos que promueven el pensamiento crítico y el aprendizaje autodirigido. En ausencia de una orientación pedagógica sólida, su uso puede derivar fácilmente en dinámicas centradas en la inmediatez, la atención dispersa y la escasa reflexión.

Por otro lado, una parte considerable del alumnado muestra una valoración poco positiva de su propio rendimiento académico. Esta percepción podría estar relacionada con una sensación de baja autoeficacia o con una falta de alineación entre lo que el alumnado es capaz de hacer y lo que el sistema educativo espera de ellos. Guamanga et al. (2024) apuntan que esta visión negativa del desempeño puede estar influida por una escasa capacidad de pensamiento crítico, así como por un nivel reducido de bienestar psicológico, lo que refuerza la necesidad de atender no solo a los resultados académicos, sino también a los factores personales y emocionales que los rodean.

En relación con el segundo objetivo del estudio, los resultados confirman que existen relación entre el nivel de nomofobia y variables clave como las calificaciones, el bienestar y los estilos de aprendizaje. Esto

refuerza la idea de que el uso problemático del móvil no es algo puntual ni superficial, sino que tiene un impacto real en el bienestar emocional y en el rendimiento académico del alumnado, como evidencian estudios recientes en contextos internacionales (Abukhanova et al., 2024; Rodríguez-García et al., 2025; Abi-Jaoude et al., 2020).

De forma más concreta, se encontró una relación inversa entre los niveles de nomofobia y la percepción del propio rendimiento: a mayor dependencia digital, peor valoración de las propias calificaciones. Abukhanova et al. (2024) explican que la ansiedad derivada de esta dependencia puede dificultar la concentración y afectar a la eficacia en el estudio, lo que termina traduciéndose en un rendimiento académico más bajo. De forma complementaria, Ruano et al. (2024) señalan que la nomofobia no solo tiene consecuencias individuales, sino que puede intensificar emociones negativas y repercutir tanto en la vida social como en los resultados escolares, lo que agrava el malestar general del alumnado.

En esta misma línea, los resultados muestran una relación negativa clara entre nomofobia y bienestar subjetivo. El alumnado con mayor dependencia del móvil experimenta niveles más bajos de bienestar, algo que ya habían advertido Adjanor-Doku et al. (2024), quienes relacionan el estrés académico y el uso excesivo de la tecnología con un deterioro del equilibrio emocional y psicológico. Sin embargo, también hay estudios que ofrecen una perspectiva más optimista: An (2024) destaca que, cuando las intervenciones digitales están bien diseñadas e implementadas, pueden contribuir de forma positiva al bienestar psicológico y a la motivación del estudiantado. Por su parte, Arpacı y Gundogan (2022) insisten en que la falta de resiliencia emocional y de estrategias de autorregulación incrementa la vulnerabilidad ante esta dependencia, lo que impacta directamente en el bienestar general.

En cuanto a los estilos de aprendizaje, se ha detectado una tendencia clara: cuanto más elevada es la nomofobia, más se recurre a enfoques superficiales. Esta asociación podría estar mediada por la fragmentación del tiempo, la multitarea constante o esa necesidad de respuestas inmediatas que caracteriza a muchos entornos digitales. Shahzad et al. (2025) advierten que, aunque herramientas como la inteligencia artificial o las redes sociales pueden ser aliadas en el proceso de aprendizaje, también pueden fomentar hábitos menos reflexivos si no existe una guía pedagógica clara que canalice su uso de forma constructiva. Resultados similares han sido señalados en adolescentes y universitarios, donde la nomofobia se asocia con un aprendizaje de menor calidad y enfoques más mecánicos (Vilchez-Galarza & Vía-y-Rada-Vittes, 2024; Luy-Montejo et al., 2020). A nivel internacional, revisiones sistemáticas confirman que esta dependencia tecnológica compromete la autorregulación y la capacidad de sostener aprendizajes profundos (Notara et al., 2021; Mudgal et al., 2025).

En el marco del tercer objetivo, el análisis de correspondencias permitió identificar tres perfiles estudiantiles claramente diferenciados según su relación con la nomofobia, el bienestar percibido y los estilos de aprendizaje. El primer perfil, que podría considerarse resiliente, está compuesto por estudiantes con baja nomofobia, un nivel alto de bienestar subjetivo y una clara inclinación hacia el aprendizaje profundo. Según Ekşi et al. (2020), este tipo de alumnado suele mostrar una buena capacidad de autorregulación emocional y una gestión eficaz del tiempo, habilidades que parecen actuar como factores protectores frente a la hiperconectividad. Este perfil no solo es interesante desde el punto de vista descriptivo, sino que invita a reflexionar sobre la necesidad de diseñar intervenciones educativas que potencien estas competencias, con el objetivo de fomentar una relación más equilibrada con la tecnología.

Del mismo modo, los estudiantes que presentan una menor dependencia digital también tienden a experimentar un mayor bienestar emocional y a utilizar estilos de aprendizaje más eficaces. Su capacidad para establecer límites en el uso de dispositivos parece contribuir al equilibrio entre la vida online y la presencial, favoreciendo así un aprendizaje más significativo (Ekşi et al., 2020). Esta combinación de baja nomofobia, alto bienestar y aprendizaje profundo refuerza la idea de que las competencias emocionales y digitales desempeñan un papel clave en el desarrollo académico. En esta línea, Arpacı y Gundogan (2022) subrayan que la resiliencia emocional y la conciencia digital son componentes fundamentales para evitar una relación desregulada con la tecnología y, por tanto, prevenir sus posibles efectos negativos.

En el otro extremo, el perfil más vulnerable incluye a estudiantes con altos niveles de nomofobia, bajo bienestar percibido, un rendimiento académico más bajo y predominancia del estilo superficial de aprendizaje. Como señalan Bernabé-Mateo et al. (2025), en estos casos la nomofobia podría no ser el problema central, sino más bien un síntoma de un entramado más complejo de factores de riesgo, tanto personales como educativos. Esto pone de relieve la necesidad de adoptar enfoques de intervención más integrales, que no se limiten a regular el uso de la tecnología, sino que también atiendan al bienestar emocional y a las condiciones de aprendizaje de base, ofreciendo al alumnado herramientas más sólidas para afrontar los desafíos académicos y personales de su etapa educativa.

5. Conclusiones

Los resultados del estudio evidencian que la nomofobia está bastante presente entre el alumnado de secundaria, con una distribución relativamente equilibrada entre niveles bajos, moderados y altos. Aunque esta dependencia digital tiende a normalizarse y no siempre es percibida como problemática, sus efectos sobre el bienestar emocional y el rendimiento académico resultan evidentes. Se ha identificado una relación inversa entre la nomofobia y las calificaciones percibidas, lo que sugiere que un uso problemático del móvil puede repercutir negativamente tanto en la confianza del alumnado como en sus hábitos de estudio. Además, los niveles altos de nomofobia se vinculan con un estilo de aprendizaje más superficial, caracterizado por una menor reflexión, dispersión atencional y búsqueda de gratificación inmediata.

En cambio, los estudiantes que muestran una menor dependencia digital tienden a presentar un mayor bienestar emocional, mejores calificaciones y una orientación más profunda hacia el aprendizaje. Este perfil, que podría considerarse más resiliente, refuerza la importancia de desarrollar competencias emocionales y digitales que permitan construir un aprendizaje más sostenible, autónomo y saludable en el tiempo.

El análisis de correspondencias realizado ha permitido identificar tres perfiles estudiantiles diferenciados, lo que ofrece una perspectiva más segmentada y contextual sobre la relación entre nomofobia, bienestar y estilos de aprendizaje. Este enfoque puede resultar especialmente útil para orientar intervenciones educativas ajustadas a las características y necesidades específicas de cada grupo.

Entre las limitaciones del estudio, cabe señalar el uso exclusivo de autoinformes, lo que puede introducir cierta subjetividad en la percepción que tiene el alumnado de su rendimiento, su bienestar o su relación con la tecnología. Además, al tratarse de un diseño transversal, no es posible establecer relaciones causales entre las variables analizadas. Sería conveniente que futuros estudios incorporen mediciones objetivas del rendimiento académico y profundicen, a través de metodologías mixtas, en otros factores contextuales como el clima de aula, la relación con el profesorado o las dinámicas familiares. Además, es importante reconocer que la muestra procede de un único centro educativo de la provincia de Granada, lo que limita la diversidad del alumnado y dificulta extrapolar los resultados a otros contextos.

En definitiva, este trabajo pone sobre la mesa la necesidad de integrar en la práctica educativa estrategias que favorezcan un uso más responsable y consciente de la tecnología, que impulsen la autorregulación emocional y que fomenten estilos de aprendizaje más profundos y significativos. Además, se plantea como línea futura avanzar en la comprensión de los mecanismos que conectan la nomofobia con el bienestar y el rendimiento académico, con el fin de diseñar intervenciones más eficaces, contextualizadas y alineadas con las realidades digitales del alumnado actual. Desde un punto de vista teórico, los resultados contribuyen a reforzar la comprensión de la nomofobia como un fenómeno que no puede analizarse de forma aislada, sino en interacción con dimensiones cognitivas, emocionales y académicas. En el plano práctico, estos hallazgos ofrecen orientaciones para el diseño de programas educativos que promuevan un uso responsable de la tecnología, potencien la autorregulación emocional y fomenten estilos de aprendizaje más profundos y significativos.

Contribución de los autores

Álvaro Manuel Cuevas-Espín: Conceptualización, Recopilación y gestión de datos (data curation), Investigación y Escritura del borrador original. **Lindsay Michelle Vázquez:** Escritura del borrador original, Validación y Escritura (revisión y edición). **Daniel Álvarez-Ferrández:** Escritura (revisión y edición). **Clemente Rodríguez-Sabiote:** Metodología, Análisis formal (Formal analysis), Supervisión y Recursos.

Financiación

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Formación de Profesorado Universitario (FPU22/01938)

Referencias

- Abi-Jaoude, E., Naylor, K. T., y Pignatiello, A. (2020). Smartphones, social media use and youth mental health. *Canadian Medical Association Journal*, 192(6), 136-141. <https://doi.org/10.1503/cmaj.190434>
- Abukhanova, A., Almukhambetova, B., Mamekova, A., Spatay, A., & Danikeyeva, A. (2024). Association between nomophobia and learning performance among undergraduate students: The mediating role of depression and anxiety. *Frontiers in Education*, 9. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1365220>
- Adelantado-Renau, M., Moliner-Uriales, D., Caverro-Redondo, I., Beltran-Valls, M., Martínez-Vizcaíno, V. y Alvarez-Bueno, C. (2019). Association Between Screen Media Use and Academic Performance Among

- Children and Adolescents. *JAMA Pediatrics*, 173(11), 1058-1067. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3176>
- Adjanor-Doku, C., Mensah, P. O., & Ellis, F. Y. A. (2024). Academic stress, well-being and students' friendship quality amid crisis: Lessons from COVID-19 pandemic. *Journal of Applied Research in Higher Education, ahead-of-print*(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/JARHE-11-2023-0512>
- Agüero-Espinoza, F. A., Neyra-Agama, M., Tasilla-Guayamis, L., Valencia-Acosta, L., Vega-Agurto, G. M., & Morales, J. (2025). *Nomophobia and Self-esteem: The Influence of Digital Media on the Leisure Activities of Peruvian Adolescents*. 18. <https://doi.org/10.2174/0118749445360319241226120427>
- An, Q. (2024). The effectiveness of using IT in art education to develop learning motivation and psychological well-being. *Education and Information Technologies*, 29(15), 19537-19552. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12601-6>
- Arpacı, I., & Gundogan, S. (2022). Mediating role of psychological resilience in the relationship between mindfulness and nomophobia. *British Journal of Guidance & Counselling*, 50(5), 782-790. <https://doi.org/10.1080/03069885.2020.1856330>
- Arrivillaga, C., Rey, L. y Extremera, N. (2021). Perfil emocional de adolescentes en riesgo de un uso problemático de internet. *Revista de psicología clínica con niños y adolescentes*, 8(1), 47-53. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2021.08.1.6>
- Bahamón, M. J., Alarcón-Vásquez, Y., & Cabezas Corcione, A. (2020). Diseño y validación de una escalade bienestar psicológico para adolescentes (BIPSI). *Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39(3), 334-340.
- Bernabé-Mateo, M. E., Onieva-Zafra, M. D., Muñoz-Rodriguez, J. R., Bermejo-Cantarero, A., & Romero-Blanco, C. (2025). The hidden costs of nomophobia: Associations with sleep, diet, anxiety, alcohol consumption, and lifestyle patterns among nursing students. *BMC Nursing*, 24(1), 603. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03263-x>
- Bhattacharya, S., Bashar, M. A., Srivastava, A., & Singh, A. (2019). NOMOPHOBIA: NO MOBILE PHONE PhoBIA. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(4), 1297. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_71_19
- Biggs, J. B. (1988). Assessing student approaches to learning. *Australian Psychologist*, 23(2), 197-206.
- Brown, T.T. (2016). On the brain basis of digital daze in millennial minds: rejoinder to "Digital technology and student cognitive development: the neuroscience of the university classroom". *Journal of Management Education*, 40(4), 411-414. <https://doi.org/10.1177/1052562916634118>
- Buctot, D. B., Kim, N., & Kim, S. H. (2020). The role of nomophobia and smartphone addiction in the lifestyle profiles of junior and senior high school students in the Philippines. *Social Sciences & Humanities Open*, 2(1), 100035. <https://doi.org/10.1016/j.ssho.2020.100035>
- Carbonell, X., Calvo, F., Panova, T., & Beranuy, M. (2021). Consideración crítica de las adicciones digitales. *Digital Education Review*, 39, Article 39. <https://doi.org/10.1344/der.2021.39.4-22>
- Carpio-Saltos, A. F. (2024). Análisis del uso de dispositivos electrónicos en relación al rendimiento académico de los estudiantes en la Unidad Educativa "6 de Octubre de Ventanas". Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, Psicología.
- Ceobanu, C. M., Marian, A. L., & Apostolache, R. (2023). Glimpse on 21st century new phobias; a predictive model of nomophobia. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1252099>
- Cerniglia, L., Cimino, S. y Ammaniti, M. (2020). What are the effects of screen time on emotion regulation and academic achievements? A three-wave longitudinal study on children from 4 to 8 years of age. *Journal of Early Childhood Research*, 19(2), 145-160. <https://doi.org/10.1177/1476718X20969846>
- Chemnad, K., Aziz, M., Abdelmoneium, A. O., Al-Harahsheh, S., Baghdady, A., Al Motawaa, F. Y., Alsayed Hassan, D., & Ali, R. (2023). Adolescents' Internet addiction: Does it all begin with their environment? *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 17(1), 87. <https://doi.org/10.1186/s13034-023-00626-7>
- Cortés C., M., & Seymour D., F. (2024). Adicciones y dependencias en el ágora digital: Desde las Neurociencias hacia una saludable comunicación. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 62(1), 10-13. <https://doi.org/10.4067/s0717-92272024000100010>
- De Abreu-Agrela-Rodrigues, D. F. (2022). Cómo la tecnología puede perjudicar a los niños y jóvenes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 88-101. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.1866

- Díaz, R. y Aladro, M. (2016). Relación entre uso de las nuevas tecnologías y sobrepeso infantil, como problema de salud pública. *RqR Enfermería Comunitaria*, 4 (1), 48-49. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5353331>
- Díaz-Miranda, N., & Extremera-Pacheco, N. (2020). Inteligencia Emocional, Adicción Al Smartphone Y Malestar Psicológico Como Predictores De La Nomofobia En Adolescentes. *Know and Share Psychology*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.25115/kasp.v1i2.3195>
- Dolapoğlu, N., Türk, E., Yürür, E. K., Can, M. Ş., Alçı, D., Tulacı, R. G., Baykan, H., & Karlıdere, T. (2025). Never Without My Mobile Phone: The Relationship between Nomophobia, Social Media Addiction and Emotion Regulation Difficulties. *Bağımlılık Dergisi*, 26(1), 59-67. <https://doi.org/10.51982/bagimli.1511840>
- Ekşi, F., Demirci, İ., & Tanyeri, H. (2020). Problematic Technology Use and Well-Being in Adolescence: The Personal and Relational Effects of Technology. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 7(2), 107–121. <https://doi.org/10.5152/ADDICTA.2020.19077>
- Escriba-Chacón, M. E. (2022). Desarrollo de competencias digitales en los docentes post pandemia. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), 817-825. <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.151>
- Ford, K., Bellis, M. A., Judd, N., Griffith, N., & Hughes, K. (2022). The use of mobile phone applications to enhance personal safety from interpersonal violence – an overview of available smartphone applications in the United Kingdom. *BMC Public Health*, 22(1), 1158. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13551-9>
- Freiberg-Hoffmann, A., Vigh, C., & Fernández-Liporace, M. (2021). Creatividad y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicogente*, 24(46), 106–122. <https://doi.org/10.17081/psico.24.46.4492>
- Fung, M., Rojas, E. y Delgado, L. (2020). Putting evidence into practice: Impacto del tiempo de pantalla en la salud de niños y adolescentes. *Revista Médica Sinergia*, 5 (6), 4-7. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i6.370>
- Fute, A., Feng, Y., Huang, F., Zhao, X., Kangwa, D., & Oubibi, M. (2025). A qualitative study on factors for freshmen's mobile phone addiction and its influence on their classroom learning. *Discover Education*, 4(1). <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00644-x>
- Giménez-Leal, G. y de Castro-Vila, R. (2020). Dispositivos móviles en Educación Superior: la experiencia con Kahoot! *Dirección y Organización* 70, 5-18. <https://doi.org/10.37610/dyo.v0i70.565>
- Gitikhmayeva, L., Mambetalina, A., Karibayeva, G., Sultaniyazova, N., & Mandykayeva, A. (2025). Personality Predictors of Nomophobia among Youth. *Health Psychology Research*, 13, e81240009. <https://doi.org/10.14440/hpr.2590262>
- Gohar, A., & Munir, M. (2022). Attachment Styles and Nomophobia in Young Adults: The Mediating Role of Mindful Awareness. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 37(4), 637-652. <https://doi.org/10.33824/PJPR.2022.37.4.38>
- Gómez-Gonzalvo, F., Devís-Devís, J. y Molina-Alventosa, P. (2020). El tiempo de uso de los videojuegos en el rendimiento académico de los adolescentes. *Comunicar*, 65, 89-99. <https://doi.org/10.3916/C65-2020-08>
- Guamanga, M. H., Saiz, C., Rivas, S. F., & Almeida, L. S. (2024). Analysis of the contribution of critical thinking and psychological well-being to academic performance. *Frontiers in Education*, 9. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1423441>
- Guaña-Moya, J. (2023). Estrategias y soluciones tecnológicas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en niños y jóvenes. *FIPCAEC*, 8(2), 420-431. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v8i2>
- Guerra-Ayala, M. J., Alegre-de la Rosa, O. M., Chambi-Catacora, M. A. del P., Vargas-Onofre, E., Cari-Checa, E., & Diaz-Flores, D. (2025). Nomophobia, phubbing, and deficient sleep patterns in college students. *Frontiers in Education*, 9, 1421162. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1421162>
- Jahrami, H. A., Fekih-Romdhane, F., Saif, Z. Q., Alhaj, O. A., AlRasheed, M. M., Pandi-Perumal, S. R., BaHammam, A. S., & Vitiello, M. V. (2022). Sleep dissatisfaction is a potential marker for nomophobia in adults. *Sleep Medicine*, 98, 152-157. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2022.07.001>
- King, A. L. S., Valençá, A. M., Silva, A. C. O., Baczyński, T., Carvalho, M. R., & Nardi, A. E. (2013). Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia? *Computers in Human Behavior*, 29(1), 140-144. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.07.025>
- Llanes-Bonilla, A. T., Zapata-Salazar, J. y Pérez-Pedraza, B. Á. (2023). Conducta Adictiva a Redes Sociales Digitales y su Relación con Síntomas de Ansiedad en Universitarios. *Políticas Sociales Sectoriales*, 1(1), 502–523. <https://politicasociales.uanl.mx/index.php/pss/article/view/30>

- López, S., González, S., Chivite, C.-M., Ramírez-Durán, M. del V., Jódar, R., & Sánchez-Martínez, M. (2023). Diseño y validación de una escala para medir la nomofobia en niños de 9 a 13 años. *Atención Primaria*, 55(1), 102528. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102528>
- Luy-Montejo, C., Medina-Gamero, A., Garcés-López, J. y Tolentino-Escarcena, R. E. (2020). Nomofobia adicción tecnológica en universitarios. *Revista Studium Veritatis*, 18(24), 43-69. <https://doi.org/10.35626/sv.24.2020.313>
- Mancha-Pineda, E. E., Casa-Coila, M. D., Yana-Salluca, M., Mamani-Jilaja, D. y Mamani-Vilca, S. P. (2022). Competencias digitales y satisfacción en logros de aprendizaje de estudiantes universitarios en tiempos de COVID-19. *Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo* 13(2), 106-116. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.661>
- Morrison, L. G., Hargood, C., Pejovic, V., Geraghty, A. W. A., Lloyd, S., Goodman, N., Michaelides, D. T., Weston, A., Musolesi, M., Weal, M. J., & Yardley, L. (2017). The Effect of Timing and Frequency of Push Notifications on Usage of a Smartphone-Based Stress Management Intervention: An Exploratory Trial. *PLOS ONE*, 12(1), e0169162. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0169162>
- Mudgal, S. K., Gupta, P., Gaur, R., Varshney, S., & Patidar, V. (2025). Nomophobia: Prevalence and severity among Indian medical students – A systematic review and meta-analysis. *Indian Journal of Psychiatry*, 67(5), 459-468. https://doi.org/10.4103/indianjpsychiatry.indianjpsychiatry_1132_24
- Notara, V., Vagka, E., Gnardellis, C., & Lagiou, A. (2021). The Emerging Phenomenon of Nomophobia in Young Adults: A Systematic Review Study. *Addiction & Health*, 13(2), 120-136. <https://doi.org/10.22122/ahj.v13i2.309>
- Ortega-Mohedano, F. y Pinto-Hernández, F. (2021). Putting evidence into practice: Predicción del bienestar sobre el uso de pantallas inteligentes de los niños. *Comunicar*, 29 (66), 119-128. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i6.370>
- Pires, P. B., de Oliveira, N. V., da Silva, L. G., & Modesto, J. G. (2025). The influence of the intensity of technology use and nomophobia on Burnout. *Revista Gestao & Tecnologia-Journal of Management and Technology*, 25(1), 70-87.
- Puig, M. y Escrivá, D. (2021). Estudio de la prevención de adicciones a las TIC en la web para la implementación en la educación para la salud. *THERAPEHÍA*, 15, 61-87. <https://revistas.ucv.es/therapeia/index.php/therapeia/article/view/989>
- Rashid, T., & Asghar, H. M. (2016). Technology use, self-directed learning, student engagement and academic performance: Examining the interrelations. *Computers in Human Behavior*, 63, 604–612. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.084>
- Ren, S., He, J., Liu, T., & Zhang, D. (2025). Exploring the relationship between college students' adaptability and nomophobia. *Behaviour and Information Technology*, 44(2), 214-230. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2024.2314755>
- Rodríguez-García, A.-M., García-Carmona, M., Marín-Marín, J.-A., & Moreno-Guerrero, A.-J. (2025). Nomofobia y rendimiento académico.: Prevalencia y correlación en los jóvenes. *Revista Fuentes*, 1(27), 107–120. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2025.23121>
- Ruano Yarpaz, L. G., Imbaquingo Bustamante, D. J., & León Revelo, E. M. (2024). La Nomofobia en estudiantes de la Universidad Técnica del Norte. *Conrado*, 20(101), 71–78. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v20n101/1990-8644-rc-20-101-71.pdf>
- Sánchez-Bolívar, L., Escalante-Gonzalez, S., & Vázquez, L. M. (2022). Motivation of university students in educational sciences according to gender, religious culture, and social skills during the COVID-19 pandemic. *Educar*, 58(1), 205–220. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1353>
- Sánchez-Bolívar, L., Escalante-González, S., & Vázquez, L. M. (2025). Inteligencia emocional y habilidades sociales como variables predictoras del perfil competencial del alumnado universitario. *Educación XX1*, 28(2), Article 2. <https://doi.org/10.5944/educxx1.42874>
- Santl, L., Brajkovic, L., & Kopilaš, V. (2022). Relationship between Nomophobia, Various Emotional Difficulties, and Distress Factors among Students. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(7), 716-730. <https://doi.org/10.3390/ejihpe12070053>
- Schwaiger, E., & Tahir, R. (2022). The impact of nomophobia and smartphone presence on fluid intelligence and attention. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 16(1). <https://doi.org/10.5817/CP2022-1-5>
- Selwyn, N. (2016). *Education and technology. Key issues and debates*. Bloomsbury Publishing.

- Shahzad, M. F., Xu, S., Liu, H., & Zahid, H. (2025). Generative Artificial Intelligence (ChatGPT-4) and Social Media Impact on Academic Performance and Psychological Well-Being in China's Higher Education. *European Journal of Education*, 60(1), e12835. <https://doi.org/10.1111/ejed.12835>
- Tarullo, R. (2020). ¿Por qué los y las jóvenes están en las redes sociales? Un análisis de sus motivaciones a partir de la teoría de usos y gratificaciones. *Revista Prisma Social*, 29, 222–239..<https://revistaprismasocial.es/article/view/3558>
- Tomczyk, Ł., & Lizde, E. S. (2022). Nomophobia and Phubbing: Wellbeing and new media education in the family among adolescents in Bosnia and Herzegovina. *Children and Youth Services Review*, 137, 106489. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2022.106489>
- Tung, S. E. H., Gan, W. Y., Poon, W. C., Lee, L. J., Ruckwongpatr, K., Kukreti, S., Griffiths, M. D., Pakpour, A. H., & Lin, C.-Y. (2025). The mediating effect of nomophobia in the relationship between problematic social media use/problematic smartphone use and psychological distress among university students. *Psychology Health & Medicine*, 30(7), 1409-1425. <https://doi.org/10.1080/13548506.2025.2478516>
- Vázquez, L. M., Olmedo-Moreno, E., Álvarez-Rodríguez, J., & Rodríguez-Sabio, C. (2025). Social skills and learning competences in university students: A study of the mediating effects of academic motivation and emotional intelligence. *Journal of Applied Research in Higher Education*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/JARHE-11-2024-0638>
- Vilchez-Galarza, N. D., & Vía-y-Rada-Vittes, J. F. (2024). Impacto de la nomofobia en la calidad del aprendizaje en adolescentes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 10604-10622. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10369
- Wang, G., & Suh, A. (2018). Disorder or Driver? The Effects of Nomophobia on Work-Related Outcomes in Organizations. *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-12. <https://doi.org/10.1145/3173574.3173624>
- Yildirim, C., & 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>
- Yıldız-Durak, H. (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>
- Zapata-Lamana, R., Ibarra-Mora, J., Henriquez-Beltrán, M., Sepúlveda-Martín, S., Martínez-González, L. y Cigarroa, I. (2021). Putting evidence into practice: Aumento de horas de pantalla se asocia con un bajo rendimiento escolar. *ANDES PEDIATRICA*, 92 (4), 565-575. <https://doi.org/10.32641/andespediatr.v92i4.3317>
- Zhang, T., Camargo, A., Schmaal, L., Kostakos, V., & D'Alfonso, S. (2025). Nomophobia, Psychopathology, and Smartphone-Inferred Behaviors in Youth With Depression: Longitudinal Study. *JMIR Formative Research*, 9. <https://doi.org/10.2196/57512>
- Zavala-Romero, E. Á. (2018). La adicción y ansiedad vinculadas a las tecnologías de la información y comunicación, incidencia en la calidad de vida de los estudiantes. *Científica*, 22(1), 29–39. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=61458000004>
- Zwilling, M. (2022). The Impact of Nomophobia, Stress, and Loneliness on Smartphone Addiction among Young Adults during and after the COVID-19 Pandemic: An Israeli Case Analysis. *Sustainability*, 14(6), 3229. <https://doi.org/10.3390/su14063229>