



## Uso de teléfonos móviles y la presencia de trastornos de ansiedad, depresión y estrés en jóvenes universitarios en Honduras

*Use of mobile phones and the presence of anxiety, depression, and stress disorders among university students in Honduras*

Uso de telefones celulares e a presença de transtornos de ansiedade, depressão e estresse entre jovens universitários em Honduras

**Norma Rivera-Ferrera<sup>1</sup>**

Universidad Hipócrates, Acapulco – Estado de Guerrero, México  
Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi, Perú, Puno - Perú

 <https://orcid.org/0009-0000-5547-5714>  
sagariverah@gmail.com (correspondencia)

**Carlos Hashimoto**

Universidad Hipócrates, Acapulco – Estado de Guerrero, México  
Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi, Perú, Puno - Perú

 <https://orcid.org/0009-0001-3457-2264>  
hashicarlos@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.35622/j.rep.2025.01.003>

Recibido: 23/11/2024 – Aceptado: 30/12/2024 – Publicado: 19/01/2025

### PALABRAS CLAVE

afectividad, estudiante universitario, salud mental, tecnología de la información, teléfono móvil.

**RESUMEN.** El uso excesivo de teléfonos móviles es una problemática creciente que afecta especialmente a los jóvenes universitarios. El objetivo de esta investigación es examinar cómo el uso de estos dispositivos se relaciona con trastornos psicoemocionales como la ansiedad, la depresión y el estrés en estudiantes universitarios. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, con un diseño de tipo descriptivo-correlacional y de corte transversal, ya que la aplicación del instrumento se realizó en un solo momento. Se utilizaron herramientas psicológicas validadas: el MULTICAGE-TIC, que identifica problemas emocionales asociados al uso excesivo de tecnología, y el DASS-21, que mide la severidad de síntomas relacionados con la salud mental. Ambos instrumentos demostraron una alta fiabilidad (Alfa de Cronbach: 0.797) y permitieron analizar una muestra representativa de 407 estudiantes, con edades entre 16 y 54 años. Más del 50% de los encuestados manifestó algún grado de ansiedad, estrés o depresión, mientras que el 35.4% presentó una marcada dependencia hacia los teléfonos móviles. El estudio destaca que dedicar más de cuatro horas al día al uso de estos dispositivos se asocia con un aumento en los problemas psicoemocionales. Se subraya la importancia de abordar esta situación no solo a nivel individual, sino también mediante políticas públicas que promuevan un uso responsable de la tecnología,

<sup>1</sup> Licenciada en Psicología.



especialmente en el ámbito educativo. Asimismo, se enfatiza la necesidad de implementar estrategias efectivas que mitiguen los efectos negativos del uso excesivo de dispositivos móviles y protejan la salud emocional de los estudiantes universitarios.

#### KEYWORDS

affectivity, university student, mental health, information technology, mobile phone.

**ABSTRACT.** The excessive use of mobile phones is a growing issue that particularly affects university students. The aim of this research is to examine how the use of these devices is related to psycho-emotional disorders such as anxiety, depression, and stress among university students. The study adopted a quantitative approach, with a descriptive-correlational and cross-sectional design, since the instrument was applied at a single point in time. Validated psychological tools were employed: the MULTICAGE-TIC, which identifies emotional problems associated with excessive technology use, and the DASS-21, which measures the severity of mental health-related symptoms. Both instruments demonstrated high reliability (Cronbach's Alpha: 0.797) and enabled the analysis of a representative sample of 407 students, aged between 16 and 54 years. More than 50% of respondents reported experiencing some degree of anxiety, stress, or depression, while 35.4% showed a marked dependence on mobile phones. The study highlights that using these devices for more than four hours a day is associated with an increase in psycho-emotional problems. It emphasizes the importance of addressing this issue not only at the individual level but also through public policies that promote responsible technology use, particularly in educational settings. Furthermore, it underscores the need to implement effective strategies that mitigate the negative effects of excessive mobile device use and protect the emotional well-being of university students.

#### PALAVRAS-CHAVE

afetividade, estudante universitário, saúde mental, tecnologia da informação, celular.

**RESUMO.** O uso excessivo de telemóveis (ou celulares) é uma problemática crescente que afeta especialmente os jovens universitários. O objetivo desta investigação é examinar como a utilização desses dispositivos se relaciona com transtornos psicoemocionais, como a ansiedade, a depressão e o estresse entre estudantes universitários. A pesquisa adotou uma abordagem quantitativa, com um delineamento descritivo-correlacional e de corte transversal, visto que a aplicação do instrumento ocorreu em um único momento. Foram utilizadas ferramentas psicológicas validadas: o MULTICAGE-TIC, que identifica problemas emocionais associados ao uso excessivo de tecnologia, e o DASS-21, que mede a gravidade dos sintomas relacionados à saúde mental. Ambos os instrumentos demonstraram alta fiabilidade (Alfa de Cronbach: 0,797) e permitiram a análise de uma amostra representativa de 407 estudantes, com idades entre 16 e 54 anos. Mais de 50% dos participantes relataram algum grau de ansiedade, estresse ou depressão, enquanto 35,4% apresentaram uma dependência acentuada em relação aos telemóveis. O estudo destaca que dedicar mais de quatro horas por dia ao uso desses dispositivos está associado a um aumento nos problemas psicoemocionais. Ressalta-se a importância de enfrentar essa situação não apenas a nível individual, mas também por meio de políticas públicas que incentivem o uso responsável da tecnologia, especialmente no contexto educacional. Além disso, enfatiza-se a necessidade de implementar estratégias eficazes que mitiguem os efeitos negativos do uso excessivo de dispositivos móveis e protejam a saúde emocional dos estudantes universitários.

## 1. INTRODUCCIÓN

El impacto de las tecnologías digitales ha permeado todos los aspectos de la vida cotidiana, redefiniendo la forma en que las personas interactúan, aprenden y se comunican. Los dispositivos electrónicos, incluidos los teléfonos inteligentes, las tabletas y las computadoras, han trascendido su función inicial como herramientas de apoyo para convertirse en elementos esenciales del entorno educativo, social y familiar. La pandemia de COVID-19 significó un punto de inflexión al acelerar la migración de múltiples actividades esenciales hacia entornos

digitales, lo cual amplificó tanto las oportunidades como las vulnerabilidades derivadas del uso intensivo de estas tecnologías (De Pablos Pons, 2018; Hernandez, 2017).

Por otro lado, se valora el papel que desempeñan las tecnologías de la información y la comunicación al favorecer procesos de aprendizaje, ampliar el acceso al conocimiento y fortalecer los vínculos sociales (Fernández-Velilla, 2018; Serrano-Puche, 2015). Sin embargo, estudios recientes han identificado una serie de efectos adversos vinculados al uso excesivo o inadecuado de estos dispositivos, como la dependencia tecnológica, la sobrecarga cognitiva, el estrés, la ansiedad y el deterioro de las relaciones interpersonales (Limone et al., 2023; Quwaider et al., 2019).

En el ámbito educativo, el impacto se manifiesta en transformaciones de los modelos de enseñanza y aprendizaje, donde los estudiantes universitarios enfrentan distracciones significativas que repercuten en su desempeño académico (Alonso-Conde et al., 2021). En este contexto, el uso del teléfono móvil trasciende el simple hábito tecnológico y se convierte en una expresión emocional de búsqueda de conexión, evasión o validación, que en muchos casos evoluciona hacia una dependencia silenciosa con profundas implicaciones para la salud mental (Olivencia-Carrión et al., 2016).

En Honduras, el impacto de la revolución tecnológica es evidente en la vida cotidiana, particularmente entre los jóvenes universitarios, quienes han incorporado los dispositivos móviles en sus rutinas académicas y sociales. En un contexto nacional donde los recursos para la salud mental y la gestión del tiempo digital son limitados, resulta fundamental analizar cómo estas tendencias globales inciden en la realidad de los estudiantes universitarios. Este estudio se justifica en la necesidad de comprender las implicaciones del uso de dispositivos móviles en el bienestar psicoemocional de los estudiantes hondureños, con el propósito de generar evidencia local que oriente políticas públicas y estrategias educativas destinadas a fomentar un uso equilibrado y saludable de las tecnologías.

El interés por comprender esta problemática radica en la creciente preocupación por los efectos psicosociales y cognitivos de los jóvenes universitarios, ya que el uso prolongado de dispositivos tecnológicos puede afectar el fortalecimiento de competencias socioemocionales y funciones ejecutivas esenciales para una participación activa y saludable dentro del entorno social y académico (Aramburo et al., 2022; Cisamolo et al., 2021). Además, se ha señalado que el tiempo excesivo de pantalla está relacionado con síntomas de depresión y ansiedad, lo que subraya la necesidad de una regulación efectiva (Hernandez, 2017; Limone et al., 2023). En este contexto, Pedrero et al. (2018) señalan que aproximadamente el 50% de los usuarios de tecnologías digitales, incluidos los videojuegos, experimentan problemas asociados con su uso desmedido.

El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre el uso de teléfonos móviles y los problemas psicoemocionales (ansiedad, depresión y estrés) en estudiantes universitarios hondureños.

## 2. MÉTODO

La presente investigación se fundamenta en un enfoque cuantitativo, el diseño del estudio fue de tipo correlacional, además, es de corte transversal, toda vez que la aplicación del instrumento se lleva a cabo en un solo momento (Hernández Sampieri., 2014) y emplea la técnica de muestreo accidental para la selección de la muestra (Otzen & Manterola, 2017), con el propósito de garantizar una representación diversa de los estudiantes. Este método se caracteriza por elegir a los participantes más accesibles dentro del grupo objetivo, facilitando su

reclutamiento voluntario. En este contexto, los estudiantes fueron abordados en un entorno controlado, durante sus horarios de clase y bajo la supervisión de los docentes. Dichas actividades se desarrollaron dentro de las instalaciones universitarias, asegurando así un entorno propicio para la obtención de respuestas sinceras y para el correcto desarrollo del proceso investigativo.

La investigación se llevó a cabo en estricto cumplimiento de los principios éticos vigentes. Para los participantes menores de 18 años, se gestionó previamente el consentimiento informado por parte de sus padres o tutores legales, y se solicitó el asentimiento voluntario de los estudiantes, quienes aceptaron participar de manera libre y consciente al responder el cuestionario. Considerando que la población universitaria mantiene un uso activo de las tecnologías de la información, el instrumento fue diseñado mediante la plataforma *Google Forms* y distribuido a través de la aplicación *WhatsApp*, facilitando así su acceso y participación.

A través de esta red social, los participantes tuvieron acceso directo al instrumento, lo que facilitó su respuesta de manera ágil y eficiente. Este enfoque no solo optimizó la recopilación de datos, sino que también garantizó una mayor participación al aprovechar una plataforma ampliamente utilizada por los estudiantes ( $n = 407$ ) de diferentes universidades y carreras de estudios, diversificando la muestra.



**Tabla 1**

*Características sociodemográficas de la muestra de investigación*

<b>Variab</b> les	$\bar{X} \pm \sigma$	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>	22.18 $\pm$ 5.263		
< de 24 años		337	82.8
Entre 24 a 31 años		48	11.8
Entre 32 a 39 años		17	4.2
Entre 40 a 48 años		1	.2
> de 48 años		4	1.0
<b>Genero</b>			
Femenino		285	70.0
Masculino		122	30.0
<b>Lugar de procedencia</b>			
Área rural		100	24.6
Área urbana		307	75.4
<b>Situación laboral</b>			
Estudiante		328	80.6
Desempleado		8	2.0
Ama de casa		7	1.7
Labora fuera de casa		64	15.7
<b>Tipo de universidad</b>			
Universidad privada		298	73.2
Universidad pública		109	26.8
<b>Carrera de estudios</b>			
Derecho		90	22.1
Área de la salud		103	25.3
Área de ingeniería		53	13.0
Otras licenciaturas		161	39.6
<b>Año de estudio universitario</b>			
Primer año		118	29.0
Segundo año		139	34.2
Tercer año		84	20.6
Cuarto año		38	9.3
Quinto año		23	5.7
Sexto año		5	1.2
<b>Uso de horas de internet / día</b>			
Menos de tres horas		96	23.6
De tres a cuatro horas		149	36.6
Más de cuatro horas		162	39.8

En la Tabla 1 se describe las características de la muestra de investigación. La cual estuvo compuesta predominantemente por jóvenes con una edad media de 22.18 años ( $\pm$  5.26). El 82.8% de los participantes tiene menos de 24 años, destacando que la mayoría eran mujeres y residentes en áreas urbanas; estudiantes universitarios, en su mayoría matriculados en instituciones privadas, con una amplia representación en carreras relacionadas con licenciaturas generales y áreas de la salud. La mayor parte de los participantes se encontró en los primeros años de sus estudios académicos, lo que podría explicar el elevado uso de internet, superando las cuatro horas diarias en la mayoría de los casos, un reflejo de su vínculo con actividades académicas y de ocio en entornos digitales.

Para analizar el uso y abuso de equipos móviles se utilizaron dos instrumentos estandarizados el MULTICAGE-TIC y para medir los niveles de ansiedad se utilizó el DASS-21.

El instrumento MULTICAGE-TIC es una herramienta diseñada para evaluar el uso problemático de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Rodríguez-Monje et al., 2019). Analizando cinco áreas claves: uso de Internet, teléfonos móviles, videojuegos, mensajería instantánea y redes sociales (Pedrero et al., 2018). A través de un cuestionario de 20 ítems, con respuestas dicotómicas (Sí/No) examina patrones de comportamiento asociados con el uso excesivo de estas tecnologías, considerando factores como la percepción externa, la dificultad para limitar su uso y el malestar generado al intentar reducirlo (Fernández-Velilla, 2018).

El DASS-21 es un cuestionario de autorreporte breve y fácil de administrar, diseñado para evaluar estados emocionales negativos relacionados con depresión, ansiedad y estrés (Román et al., 2014). Cada escala incluye siete ítems con respuestas en formato Likert, que se valoran ordenadamente de 0 a 3 puntos. El puntaje total de cada escala se obtiene sumando los valores de sus ítems, con un rango de 0 a 21 puntos (González-Rivera et al., 2020), a mayor puntuación mayor a grado de sintomatología (Antony et al., 1998) catalogados como leve, moderada, severa y extremadamente severa (Ruíz et al., 2017)

El instrumento empleado en este estudio se conformó mediante la combinación de dos herramientas estandarizadas y un cuestionario diseñado para identificar las características sociodemográficas de la muestra. Para evaluar su fiabilidad, se realizó un análisis utilizando el alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.797 ( $\geq$  0.70), lo que indica que el instrumento es altamente fiable para la evaluación de los participantes.

Por otro lado, en el análisis de normalidad, se aplicó la prueba de Kolmogórov-Smirnov debido al tamaño de la muestra ( $n = 407$ ). Los valores de significancia obtenidos en todas las variables analizadas fueron de 0.000 ( $<$  0.05), lo que indica que las distribuciones de estas variables no se ajustan a una distribución normal.

**Tabla 2**

*Análisis de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	Gl	Sig.
Uso de horas de uso de teléfono móvil por día en tiempo de ocio	.257	407	.000
Ansiedad	.146	407	.000
Estrés	.088	407	.000
Depresión	.110	407	.000
Teléfono móvil	.169	407	.000
Videojuego	.369	407	.000
Internet	.165	407	.000
Redes sociales	.186	407	.000
Mensajería instantánea	.216	407	.000

### 3. RESULTADOS

**Tabla 3**

*Prueba de correlación Rho de Spearman*

	Uso de horas por día	Ansiedad	Depresión	Estrés	Internet	Teléfono móvil	Video juego	Mensajería instantánea
Rho de Ansiedad	.161**							
Spearman Depresión	.265**	.719**						
Estrés	.289**	.709**	.791**					
Internet	.430**	.207**	.368**	.418**				
Teléfono móvil	.411**	.208**	.359**	.369**	.696**			
Videojuego	.222**	.167**	.210**	.185**	.388**	.364**		
Mensajería instantánea	.308**	.213**	.289**	.321**	.563**	.571**	.316**	
Redes sociales	.384**	.228**	.391**	.394**	.664**	.627**	.322**	.565**

*Nota.* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de correlaciones de Spearman permitió explorar las relaciones entre diversas formas de uso tecnológico y las variables psicoemocionales de ansiedad, depresión y estrés. En términos generales, los resultados sugieren asociaciones estadísticamente significativas del 99% entre el uso intensivo de tecnologías digitales y un mayor nivel de malestar psicoemocional, aunque con matices relevantes según el tipo de tecnología.

El número total de horas dedicadas diariamente al uso de tecnologías muestra correlaciones positivas y significativas con las tres variables psicoemocionales: ansiedad, depresión y estrés. Estos resultados indican que, a mayor tiempo de exposición a tecnologías, tienden a incrementarse los niveles de malestar emocional percibido, siendo la asociación más fuerte con el estrés.

Al realizar la evaluación por tipo de tecnología, se observa que el uso prolongado del Internet mantiene correlaciones significativas con los síntomas de ansiedad observándose un vínculo consistente entre el uso de esta herramienta y los indicadores de afectación psicológica. De manera similar, el uso del teléfono móvil muestra asociaciones con trastornos de ansiedad ya que estos dispositivos móviles, por su generalidad e inmediatez, pueden actuar como fuentes constantes de estimulación o incluso de presión social.

Por otro lado, el uso de mensajería instantánea evidencia una relación relevante con los trastornos de ansiedad, depresión y estrés lo que podría reflejar la presión de comunicación constante, la necesidad de inmediatez en las respuestas, o la exposición a dinámicas sociales cargadas emocionalmente.

En cuanto a los videojuegos, aunque las correlaciones son estadísticamente significativas, sus coeficientes son más modesto. El impacto parece ser menor en comparación con el uso de otros medios digitales.

Las redes sociales presentan algunas de las correlaciones más elevadas con los indicadores de depresión y estrés. Estos hallazgos refuerzan la hipótesis de que la interacción continua con plataformas de redes sociales, particularmente en contextos de comparación social, exposición a contenido emocional o búsqueda de validación externa, puede estar relacionada con un incremento en los niveles de malestar emocional.

En conjunto, los resultados sugieren que, aunque no todas las formas de uso tecnológico tienen el mismo peso en relación con el bienestar psicológico, existe una tendencia clara que vincula el uso más intensivo de estas herramientas digitales con mayores niveles de ansiedad, depresión y estrés.

#### Tabla 4

*Patrones de uso de dispositivos móviles: respuestas porcentaje de sujetos que responde afirmativamente a un determinado número de preguntas del MULTICAGE-TIC*

	% Respuestas afirmativas a los ítems				% de 2 a más ítems
Internet	37.6	21.1	21.4	19.9	62.4
Móvil	36.4	23.6	24.3	15.7	63.6
Videojuego	78.6	6.6	9.1	5.7	21.4
Mensajería instantánea	52.3	17.9	17.9	11.9	47.7
Redes sociales	47.7	13.8	18.2	20.3	52.3

Los datos evidencian que el uso problemático de tecnologías digitales se presenta con mayor frecuencia en Internet, telefonía móvil, mensajería instantánea y redes sociales, donde entre el 47.7% y el 63.6 % de los participantes responden afirmativamente a dos o más ítems del MULTICAGE-TIC. Esto contrasta con el uso de

videojuegos, donde solo un 21.4 % alcanza ese umbral, lo que indica una menor prevalencia de comportamientos problemáticos.

**Tabla 5**

*Niveles de ansiedad y los patrones de uso de mensajería instantánea*

		Niveles de ansiedad					Total
		Sin ansiedad	Ansiedad leve	Ansiedad moderada	Ansiedad severa	Ansiedad extremadamente severa	
<b>Patrones de uso de mensajería Instantánea</b>	Inexistencia del problema	60.5%	40.0%	50.6%	36.4%	43.6%	52.3%
	Uso problemático	20.5%	12.5%	13.9%	21.2%	16.4%	17.9%
	Abuso	13.0%	32.5%	26.6%	15.2%	14.5%	17.9%
	Dependencia	6.0%	15.0%	8.9%	27.3%	25.5%	11.8%

Los hallazgos indican que los estudiantes que no presentan síntomas de ansiedad tienden a tener un uso moderado o inclusive uso limitado de la mensajería instantánea. En cambio, a medida que aumentan los niveles de ansiedad, especialmente en los casos clasificados como severos o extremadamente severos, es más frecuente encontrar patrones de uso dependiente o problemático de esta plataforma. Llama particularmente la atención la asociación entre la dependencia y las formas más intensas de ansiedad (extremadamente severa). El uso excesivo y compulsivo de la mensajería no solo contribuye a una mayor carga emocional, sino que también podría actuar como un factor que agrava el malestar psicológico y el estrés cotidiano

**Tabla 6**

*Niveles de depresión y los patrones de uso de redes sociales*

		Niveles de depresión					Total
		Sin depresión	Depresión leve	Depresión moderada	Depresión severa	Depresión extremadamente severa	
<b>Patrones de uso de Redes Sociales</b>	Inexistencia del problema	66.9%	45.9%	23.8%	41.4%	25.7%	47.7%
	Uso problemático	13.3%	11.5%	17.8%	17.2%	5.7%	13.8%
	Abuso	11.0%	24.6%	19.8%	24.1%	34.3%	18.2%
	Dependencia	8.8%	18.0%	38.6%	17.2%	34.3%	20.4%

Los resultados indican que los niveles más graves de depresión, particularmente la moderada, severa y extremadamente severa, están marcadamente presentes en usuarios con patrones de abuso o dependencia de redes sociales. En particular, la dependencia destaca como un factor crítico, ya que las tasas de depresión en estas categorías son notablemente elevadas. Este patrón indica que el uso excesivo y descontrolado de estas plataformas digitales podría desempeñar un papel importante en la exacerbación de los síntomas depresivos.

**Tabla 7**

*Niveles de estrés y los patrones de uso de mensajería instantánea*

		Niveles de estrés					Total
		Sin estrés	Estrés leve	Estrés moderado	Estrés severo	Estrés extremadamente severo	
<b>Patrones del uso de la Mensajería instantánea</b>	Inexistencia del problema	66.9%	64.8%	30.5%	37.5%	18.9%	47.7%
	Uso problemático	11.7%	11.1%	16.8%	15.0%	13.5%	13.8%
	Abuso	11.0%	16.7%	24.4%	12.5%	32.4%	18.2%
	Dependencia	10.3%	7.4%	28.2%	35.0%	35.1%	20.4%

El análisis de la tabla evidencia una conexión significativa entre el uso de mensajería instantánea y los niveles elevados de estrés. Los casos de estrés severo y extremadamente severo se concentran principalmente en usuarios que exhiben patrones de abuso o dependencia de esta tecnología. En particular, la dependencia destaca como un factor clave, mostrando una fuerte asociación con los niveles más críticos de estrés.

**Tabla 8**

*Niveles de estrés y los patrones de uso de plataforma de internet*

		Niveles de estrés					Total
		Sin estrés	Estrés leve	Estrés moderado	Estrés severo	Estrés extremadamente severo	
<b>Internet</b>	Inexistencia del problema	57.2%	38.9%	25.2%	22.5%	18.9%	37.6%
	Uso problemático	22.1%	29.6%	19.8%	15.0%	16.2%	21.1%
	Abuso	13.8%	20.4%	29.0%	27.5%	18.9%	21.4%
	Dependencia	6.9%	11.1%	26.0%	35.0%	45.9%	19.9%

El análisis de la relación entre los niveles de estrés y los patrones de uso de la plataforma de Internet revela una analogía clara y preocupante entre ambas variables. Los datos muestran que la mayoría de los individuos sin estrés reportan un uso inexistente o moderado de Internet, lo que sugiere que un manejo equilibrado de esta plataforma está asociado con menores niveles de estrés. Sin embargo, los niveles más altos de estrés, especialmente el estrés severo y extremadamente severo, se concentran significativamente en usuarios que presentan patrones de abuso o dependencia de Internet. Es particularmente notable que la dependencia de esta plataforma se vincula de manera desproporcionada con los casos más graves de estrés, lo que refuerza el estudio de que el uso intensivo y compulsivo de Internet puede actuar como un factor agravante del agotamiento emocional y psicológico.

#### 4. DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio evidencian que el uso de dispositivos digitales, especialmente redes sociales y mensajería instantánea, está relacionado con síntomas de ansiedad, depresión y estrés. Estos hallazgos coinciden con Pedrero et al. (2018), quienes describen que cerca del 50% de los usuarios presentan problemas significativos relacionados con el uso de tecnologías de la información, incluyendo estrés y dificultades en el control ejecutivo del comportamiento. Además, González-Vázquez et al. (2024) manifiesta que “el uso excesivo de los celulares pueden ocasionar una dependencia de este para las actividades cotidianas, e inclusive puede generar cierto estado de ansiedad al serle privado el acceso al teléfono celular en algún determinado momento” (p. 6).

En particular, se identificó una asociación directa entre el uso excesivo de mensajería instantánea y niveles elevados de ansiedad, esto también concuerda con Fernández-Velilla et al. (2018) quien concluyó que “el uso de estas aplicaciones de manera problemática tiende a presentar mayores niveles de ansiedad” (p. 22). Esta convergencia de resultados sugiere que la dependencia emocional está asociada con plataformas de mensajería instantánea.

Asimismo, la relación positiva encontrada entre el uso de redes sociales y el estrés coincide con el trabajo de Giménez (2023). Según este autor, “el diseño de las plataformas digitales fomenta un estado de hiperconexión que eleva los niveles de estrés y genera patrones compulsivos de uso” (p. 10). Este fenómeno explica cómo el diseño persuasivo de estas tecnologías afecta el bienestar psicológico de sus usuarios. Esta relación no solo afecta aspectos personales o académicos, sino que guarda una relación directa con patrones de conductas antisociales que provoca un desapego social (Olmedo Hernández et al., 2019).

Además, el estrés relacionado con el uso de dispositivos móviles observados en este trabajo encuentra paralelos con los resultados de Alonso-Conde et al. (2021). Estos autores analizan la relación entre el uso de dispositivos en aulas universitarias y el rendimiento académico, concluyendo que su empleo excesivo puede disminuir la productividad y contribuir al estrés académico. Estos hallazgos destacan la influencia de las tecnologías digitales tanto en contextos educativos como en la salud emocional de los usuarios.

Resultados de este estudio muestran cómo una sobrecarga digital en estudiantes universitarios se refleja en altos niveles de estrés, esto coincide con trabajos realizados por De Pablos Pons (2018) quien subraya que “la introducción de tecnologías digitales en el ámbito educativo ha transformado las dinámicas de aprendizaje y comunicación y se ha volcado en un estrés por su uso compulsivo” (p. 7).

Aunque este estudio enfatiza los efectos adversos, Aramburo et al. (2022) reconocen que las tecnologías digitales también ofrecen beneficios, como el apoyo social percibido. Sin embargo, estos beneficios están condicionados a un uso equilibrado, algo que no se observa en la mayoría de los casos analizados aquí. Esto resalta la necesidad de educar a los usuarios sobre prácticas saludables en el manejo de tecnologías.

El resultado del uso de redes tecnológicas es el aislamiento social, identificado en este análisis como un efecto del uso compulsivo de plataformas digitales, también fue documentado por Serrano-Puche (2015) quien argumenta que la interacción virtual puede inhibir el contacto cara a cara, afectando negativamente las relaciones interpersonales y el bienestar emocional. Este fenómeno tiene implicaciones importantes para la cohesión social.

Aunque el uso de videojuegos mostró una menor frecuencia en este estudio, investigaciones como las de Limone et al. (2023) destacan que el juego excesivo puede derivar en adicción, afectando negativamente el rendimiento académico y aumentando los niveles de ansiedad y depresión. Aunque predominan los efectos negativos, Quwaider et al. (2019) destacan que el uso controlado de videojuegos puede mejorar habilidades sociales y cognitivas. Esto resalta la necesidad de una educación digital que promueva un uso equilibrado de estas herramientas.

Cisamolo et al. (2021) encontraron que el apoyo parental y el autocontrol son factores protectores contra el uso patológico de videojuegos. Aunque este estudio no aborda explícitamente estos factores, los resultados sugieren que el entorno social juega un papel crítico en mitigar los efectos negativos de las TIC.

El uso compulsivo de tecnologías, documentado en este estudio, coincide con las observaciones de Pedrero-Pérez et al. (2018) sobre las similitudes entre adicciones conductuales y aquellas relacionadas con sustancias.

Sin embargo, es crucial reconocer las limitaciones del presente trabajo. La ausencia de un análisis cualitativo que explore las percepciones individuales de los participantes dificulta comprender plenamente las experiencias subjetivas vinculadas al uso de tecnologías. De Pablos Pons (2018) recomienda realizar estudios longitudinales que permitan evaluar los efectos del uso prolongado de dispositivos digitales en la salud mental a lo largo del tiempo.

Finalmente, este estudio destaca una relación significativa entre el uso excesivo de dispositivos digitales y la aparición de síntomas como ansiedad, depresión y estrés, con especial énfasis en el impacto de las redes sociales y las aplicaciones de mensajería instantánea. Estos resultados coinciden con investigaciones previas que asocian estas tecnologías con un aumento del estrés y comportamientos compulsivos.

## 5. CONCLUSIONES

Se identificaron correlaciones significativas entre el uso excesivo de dispositivos digitales y un incremento en los niveles de malestar emocional, siendo especialmente notorio en el uso de redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea. Estos hallazgos respaldan la asociación entre los patrones de uso desregulado de la tecnología y la presencia de síntomas emocionales negativos, en concordancia con investigaciones previas que han reportado efectos similares en otras poblaciones. Este panorama evidencia una tendencia preocupante que merece atención desde la perspectiva de la salud mental y del bienestar psicosocial en contextos educativos.

El patrón observado no solo refleja una problemática emergente, sino que plantea importantes interrogantes sobre el papel que desempeña la tecnología en la vida cotidiana de las personas. Sin embargo, es necesario considerar algunas limitaciones del presente estudio. Por un lado, la falta de un enfoque cualitativo impide comprender las experiencias subjetivas y los significados personales que los usuarios atribuyen al uso diario de estas herramientas digitales. Por otro lado, el diseño transversal de la investigación limita la posibilidad de establecer relaciones causales o de observar cómo evolucionan estos efectos a lo largo del tiempo.

A partir de estos resultados, se hace evidente la necesidad de impulsar investigaciones longitudinales que permitan analizar con mayor profundidad el impacto acumulativo del uso excesivo de tecnologías digitales, especialmente en contextos escolares, familiares y comunitarios. Igualmente, se requiere avanzar hacia modelos de intervención preventiva centrados en la alfabetización digital emocional, el fortalecimiento de las relaciones interpersonales y el desarrollo de habilidades de autorregulación en niños, adolescentes y jóvenes adultos. Estas

acciones contribuirían a reducir los riesgos asociados al uso desmedido de la tecnología, promoviendo prácticas digitales más saludables y responsables.

Finalmente, este estudio no solo confirma los efectos negativos del uso excesivo de dispositivos digitales en la salud emocional de los estudiantes universitarios, sino que también abre nuevas rutas para el diseño de estrategias integrales de intervención. Dichas estrategias deben ser interdisciplinarias, adaptativas y coherentes con los retos que plantea una sociedad crecientemente digitalizada.

#### **Conflicto de intereses / Competing interests:**

Los autores declaran que el presente proyecto no representó conflicto de intereses de ninguna parte.

#### **Rol de los autores / Authors Roles:**

Norma Rivera-Ferrera: Conceptualización, validación, curación de datos, investigación, recursos, escritura – borrador original, escritura – revisión y edición, visualización, administración del proyecto.

Carlos Hashimoto: Metodología, análisis formal, investigación, recursos, escritura – revisión y edición, supervisión.

#### **Aspectos éticos/legales:**

Los autores declaran no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.

#### **Fuentes de financiamiento / Funding:**

Las fuentes de financiación que dieron lugar a la investigación son de carácter personal y motivación profesional.

## **REFERENCIAS**

- Alonso-Conde, A. B., Suárez, J. R., & Vicente, J. A. Z. (2021). Uso de dispositivos móviles en las aulas de la universidad y rendimiento académico: revisión de la literatura y nueva evidencia en España. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (20), 7-48. <https://doi.org/10.51302/tce.2021.600>
- Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., & Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychological assessment*, 10(2), 176. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.10.2.176>
- Aramburo, M. A., López Ghisolfi, C. G., & Rinaldi Rodríguez, M. (2022). *El uso de dispositivos electrónicos y su impacto en el desarrollo de las funciones ejecutivas y las habilidades sociales* [Tesis doctoral, Universidad Católica de Córdoba]. [https://pa.bibdigital.ucc.edu.ar/3605/2/TF\\_Aramburo\\_L%C3%B3pez\\_Rinaldi.pdf](https://pa.bibdigital.ucc.edu.ar/3605/2/TF_Aramburo_L%C3%B3pez_Rinaldi.pdf)
- Beck, A. T., & Alford, B. A. (2009). *Depression: Causes and treatment* (2nd ed.). University of Pennsylvania Press.
- Cisamolo, I., Michel, M., Rabouille, M., Dupouy, J., & Escourrou, E. (2021). Perceptions of adolescents concerning pathological video games use: A qualitative study. *La Presse Médicale Open*, 2, 100012. <https://doi.org/10.1016/j.lpmope.2021.100012>
- Connell, R. W., & Messerschmidt, J. W. (2005). Hegemonic masculinity: Rethinking the concept. *Gender & society*, 19(6), 829-859. <https://doi.org/10.1177/0891243205278639>

- De Pablos Pons, J. (2018). Las tecnologías digitales y su impacto en la Universidad. Las nuevas mediaciones. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 83-95. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20733>
- Fernández-Velilla, O. (2018). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Una nueva problemática* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Madrid]. Repositorio Institucional UAM. <http://hdl.handle.net/11531/32027>
- Giménez, B. (2023). *Salud Mental en Internet y uso de tecnología: Áreas de impacto y recomendaciones sobre la nueva política nacional de Salud Mental*. ONG TEDIC. <https://www.menteonlinea.org/blog/saludmental/>
- González-Rivera, J. A., Pagán-Torres, O. M., & Pérez-Torres, E. M. (2020). Depression, anxiety and stress scales (Dass-21): Construct validity problem in hispanics. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 10(1), 375-389. <https://doi.org/10.3390/ejihpe10010028>
- González-Vázquez, A., Hernández-Valles, J., Marquez, A., & Arredondo, J. (2024). Adicción al uso del teléfono móvil inteligente en estudiantes de enfermería. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(3), 1-7. <https://doi.org/10.12707/rvi23.76.31622>
- Hernandez, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325-347. <https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6° ed.). McGraw Hill.
- Limone, P., Ragni, B., & Toto, G. A. (2023). The epidemiology and effects of video game addiction: A systematic review and meta-analysis. *Acta Psychologica*, 241, 104047. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2023.104047>
- Olivencia-Carrión, M. A., Pérez-Marfil, M. N., Ramos-Revelles, M. B., & López-Torrecillas, F. (2016). Personalidad y su relación con el uso versus abuso del teléfono móvil. *Acción Psicológica*, 13(1), 109-118. <https://doi.org/10.5944/ap.13.1.17427>
- Olmedo Hernández, I. J., Denis Rodríguez, E., Barradas Alarcón, M. E., Villegas Domínguez, J. E., & Denis Rodríguez, P. B. (2019). Agresividad y conducta antisocial en individuos con dependencia al teléfono móvil: un posible factor criminogénico. *Horizonte Médico (Lima)*, 19(3), 12-19. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n3.03>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pedrero, E. J., de León, J. M., Rojo, G., Llanero, M., Pedrero, J., Morales, S., & Puerta, C. (2018). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): abuso de Internet, videojuegos, teléfonos móviles, mensajería instantánea y redes sociales mediante el MULTICAGE-TIC. *Adicciones*, 30(1), 19-32. <https://doi.org/10.20882/adicciones.806>

- Quwaider, M., Alabed, A., & Duwairi, R. (2019). The impact of video games on the players behaviors: A survey. *Procedia Computer Science*, 151, 575–582. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.04.077>
- Rodríguez-Monje, M. <sup>a</sup>. T., Pedrero-Pérez, E. J., Rodríguez-Alonso, E., Fernández-Girón, M., Pastor-Ramos, V., Mateo-Madurga, A., Del Cura-González, I., Sanz-Cuesta, T., Arana-Cañedo, C., Sán-Chez-salgado, M. P., & Escriba-Ferrairo, R. A. (2019). MULTICAGE CAD-4 for behavioral addiction screening: Structural validity after inclusion of a scale on smartphone abuse. *Anales de Psicología*, 35(1), 41–46. <https://doi.org/10.6018/analesps.35.1.324311>
- Román, F., Vinet, E., & Alarcón, A. (2014). Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): Adaptación y propiedades psicométricas en estudiantes secundarios de Temuco. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 23(2), 179–190. <https://www.redalyc.org/pdf/2819/281943265009.pdf>
- Ruíz, F., García, B., Suárez, J., & Odriozola, P. (2017). The Hierarchical Factor Structure of the Spanish Version of Depression Anxiety and Stress Scale -21. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 17(1), 97–105. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56049624007>
- Serrano-Puche, J. (2015). Emociones en el uso de la tecnología: Un análisis de las investigaciones sobre teléfonos móviles. *Observatorio*, 9(4), 101–112. <https://doi.org/10.15847/obsobs942015895>

