

Uso problem3tico del Internet y su Relaci3n con Ansiedad y Depresi3n en Adultos Puertorriqueños

Problematic Internet Use and its Relation to Anxiety and Depression in Puerto Rican Adults
Adults Utiliza3o problem3tica da Internet e sua rela3o com a ansiedade e a depress3o em adultos porto-riquenos



Andr3s Cruz Santos
Adam Rosario Rodr3guez
Miguel Col3n Negr3n



2024

Revista Iberoamericana de

Psicolog3a

ISSN-I: 2027-1786 | e-ISSN: 2500-6517

Publicaci3n Cuatrimestral

LookerStudio

Photo By/Foto:

Rip
17²

Volumen 17 #2 may-ago
17 Años



Planeta Formaci3n y Universidades

ID: [10.33881/2027-1786.rip.17204](https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.17204)

Title: Problematic Internet Use and its Relation to Anxiety and Depression in Puerto Rican Adults

Título: Uso problemático del Internet y su Relación con Ansiedad y Depresión en Adultos Puertorriqueños

Título: Utilização problemática da Internet e sua relação com a ansiedade e a depressão em adultos porto-riquenhos

Alt Title / Título alternativo:

[en]: Problematic Internet Use and its Relation to Anxiety and Depression in Puerto Rican Adults

[es]: Uso problemático del Internet y su Relación con Ansiedad y Depresión en Adultos Puertorriqueños

[pt]: Utilização problemática da Internet e sua relação com a ansiedade e a depressão em adultos porto-riquenhos

Author (s) / Autor (es):

Cruz Santos, Rosario Rodríguez & Colón Negrón

Keywords / Palabras Clave:

[en]: Problematic Internet Use, Cyberpsychology, Depression, Anxiety, Depression, Internet, Technology. .

[es]: Uso Problemático del Internet, Ciberpsicología, Depresión, Ansiedad, Internet, Tecnología.

[pt]: CeAnsiedade, Ciberpsicologia, Depressão, Internet, Tecnologia, Utilização problemática da Internet. .

Submitted: 2023-02-02

Accepted: 2023-10 - 28

Resumen.

El propósito principal de esta investigación fue estudiar el tiempo que pasan los adultos conectados al Internet, cuál es el dispositivo que más utilizan, además, de estudiar si el género influye en el uso problemático del Internet, y examinar la relación entre el uso problemático del Internet con la sintomatología de ansiedad y depresión. Se utilizó un diseño no experimental transversal descriptivo-correlacional. La muestra estuvo compuesta por 237 adultos del cual el 80.6% reportó ser del género femenino. Los hallazgos principales indican que el 35.86% de los participantes pasan entre 5 a 6 horas diarias conectados al Internet. También se observó que no existen diferencias significativas respecto al uso problemático del Internet por género. Se observaron relaciones positivas significativas entre el uso problemático del Internet y la sintomatología de ansiedad y depresión. También se observó que el uso problemático del Internet no modera la relación entre la ansiedad y la depresión, pero sí media parcialmente esta relación. Estos hallazgos demuestran la relación entre el uso problemático del Internet y sintomatología asociada a la ansiedad y la depresión, lo que coincide con otras investigaciones.

Abstract.

The main purpose of this research was to study the time spent by adults connected to the Internet, which device they use the most, to study whether gender influences problematic Internet use, and to examine the relationship between problematic Internet use and anxiety and depression symptomatology. A descriptive-correlational cross-sectional non-experimental design was used. The sample consisted of 237 adults, 80.6% of whom reported being female. The main findings indicate that 35.86% of the participants spend between 5 to 6 hours a day connected to the Internet. It was also observed that there were no significant differences in problematic Internet use by gender. Significant positive relationships were observed between problematic Internet use and anxiety and depression symptomatology. It was also observed that problematic Internet use does not moderate the relationship between anxiety and depression but does partially mediate this relationship. These findings demonstrate the relationship between problematic Internet use and symptomatology associated with anxiety and depression, which is consistent with other research.

Resumo.

O principal objetivo desta investigação foi estudar o tempo que os adultos passam em linha, o dispositivo que mais utilizam, se o género influencia a utilização problemática da Internet e examinar a relação entre a utilização problemática da Internet e a sintomatologia da ansiedade e da depressão. Utilizou-se um desenho descritivo-correlacional não-experimental de corte transversal. A amostra era constituída por 237 adultos, 80,6% dos quais referiram ser do sexo feminino. Os principais resultados indicam que 35,86% dos participantes passam entre 5 e 6 horas por dia ligados à Internet. Observou-se também que não existem diferenças significativas na utilização problemática da Internet em função do género. Foram observadas relações positivas significativas entre a utilização problemática da Internet e a sintomatologia da ansiedade e da depressão. Observou-se também que a utilização problemática da Internet não modera a relação entre ansiedade e depressão, mas medeia parcialmente essa relação. Estes resultados demonstram a relação entre a utilização problemática da Internet e a sintomatologia associada à ansiedade e à depressão, o que é consistente com outras investigações.

Citar como:

Cruz Santos, A., Rosario Rodríguez, A. & Colón Negrón, M. (2024). Uso problemático del Internet y su Relación con Ansiedad y Depresión en Adultos Puertorriqueños. Revista Iberoamericana de Psicología, 17 (2), 33-43. Obtenido de: <https://reviberopsicologia.ibero.edu.co/article/view/17431>

Dr **Andrés Cruz Santos**, PhDMA Psi
ORCID: [0000-0002-6071-8693](https://orcid.org/0000-0002-6071-8693)

Source | Filiacion:
Universidad Albizu

BIO:
Catedrático Auxiliar. Investigador de Ciberpsicología y Tecnología.

City | Ciudad:
San Juan [pr]

e-mail:
andcruz@albizu.edu

Dr **Adam Rosario Rodríguez**, PhD Psi
ORCID: [0000-0003-1603-5040](https://orcid.org/0000-0003-1603-5040)

Source | Filiacion:
Universidad Albizu

BIO:
Catedrático Auxiliar. Investigador en Tecnología e Investigación en Psicogerontología. Profesora Asociada.

City | Ciudad:
San Juan [pr]

e-mail:
arosario600@albizu.edu

Dr **Miguel Colón Negrón**, PhD Psi
ORCID: [00000-0001-6121-4078](https://orcid.org/00000-0001-6121-4078)

Source | Filiacion:
Universidad Albizu

BIO:
Colaborador investigativo en temas de ciberpsicología.

City | Ciudad:
San Juan [pr]

e-mail:
hmcolon384@sju.albizu.edu

Uso Problemático del Internet y su Relación con Ansiedad y Depresión en Adultos Puertorriqueños

Problematic Internet Use and its Relation to Anxiety and Depression in Puerto Rican Adults
Utilização problemática da Internet e sua relação com a ansiedade e a depressão em adultos porto-riquenhos

Andrés **Cruz Santos**
Adam **Rosario Rodríguez**
Miguel **Colón Negrón**

Introducción

El concepto de ciberespacio se refiere al ámbito virtual creado por medios informáticos (Real Academia Española, 2021). El principio de este ámbito virtual tiene inicios en la década de los años 60 y fue conocido como ARPANET, el cual hoy es llamado Internet. Su función era crear una red de intercambio de mensajería y ser una herramienta de investigación con el propósito de facilitar la comunicación e intercambio de información militar y educativa (Dobrow, 2021). Luego de esta transformación, el psicólogo Joseph C. Robnett Licklider formuló una teoría basada en la contribución de las computadoras en el aumento del contacto humano a través de una red inalámbrica. Sin embargo, en aquel momento, su idea no se materializó (Grech, 2001).

Tiempo después, en el año 1989, tal teoría tomó forma gracias a Tim Berners-Lee quien creó un sistema que almacena y presenta información en documentos y medios electrónicos incrustados en el Internet (Dobrow, 2021). Finalmente, y con grandes avances, la Web ha experimentado un tremendo crecimiento y diversificación, convirtiéndose en una biblioteca, un mercado, un escenario y una casa de diversiones. Para 1995, el centro de actividad se ubicaba en la Internet, ya que miles de empresas, organizaciones e individuos establecieron sus propias páginas electrónicas. En dos años, la Web creció de 100 a 100,000 páginas digitales. Para el año 2000, el número de sitios web había crecido a más de 7 millones de dominios registrados, y para el 2005 a alrededor de 46.5 millones, aunque es imposible saber cuántos están activos en un momento dado. Se sigue canalizando una tremenda energía y creatividad hacia la Web, y casi a diario aparecen nuevos tipos de páginas digitales. Las vastas posibilidades de Internet —sociales, económicas y científicas— prometen continuar revolucionando la sociedad humana durante el siglo XXI (Dobrow, 2021).

Debido al crecimiento acelerado y continuo de la Web es importante estudiar la influencia que ejerce en los seres humanos, en este caso, desde el posible uso problemático del Internet y la posible relación con la sintomatología de ansiedad y depresión. La ciberpsicología se dedica al estudio de la interacción entre la tecnología y la conducta humana a través del propio lente de la psicología (Ancis, 2020). Una de las precursoras de esta disciplina es la Dra. Mary Aiken, profesora y presidenta del Departamento de Ciberpsicología de Capitol Technology University. La Dra. Aiken posee especializaciones en otras áreas como la ciberpsicología forense, factores humanos en la ciberseguridad, perfiles de comportamiento cibernético, cibercondría, tecnología de seguridad y estudia el impacto de la tecnología en la conducta del ser humano. Incluso, es autora del libro 'El efecto cibernético', el cual fue inscrito en la lista de los 20 mejores libros sobre ciencia en el International Journal of Science and Nature (Capitol Technology University, 2021).

Uso Problemático del Internet

Así como la revolución del Internet trajo consigo herramientas que facilitan y renuevan el día a día, también introdujo dilemas que afectan al ser humano de distintas maneras. Un uso constante con una preocupación latente y/o comportamientos potencialmente descontrolados y desproporcionados causados o relacionados al uso del Internet, son características de lo que se está conociendo como un uso problemático del Internet (Weinstein et al., 2015). Sin embargo, los posibles signos sobre este nuevo concepto, que aún se mantienen en estudio, tienden a ser ambiguos al igual que su definición. Es así como lo afirma y explica la nueva actualización del DSM-5-TR, en el apartado de Trastornos Adictivos y Relacionados, al establecer que no existe la necesaria cantidad de evidencia verificada para diagnosticar (definir) e implementar el curso de los comportamientos, que ayuden a identificar los signos o rasgos característicos de un trastorno mental (American Psychiatric Association, 2022).

Las causas por las que este fenómeno se manifiesta aún permanecen inconcretas. Sin embargo, varios autores han intentado encontrar las razones por medio de diversos estudios. Por ejemplo, Amendola et al. (2019) expusieron que la desregulación emocional es una posible respuesta que deriva este problema. Asimismo, sugieren que es por un ajuste emocional desregulado en donde se establece que el uso problemático de nuevas tecnologías es una forma de manejar y distraerse de aquello que causa malestar. Por otro lado, existen otras variables como lo es el comportamiento aprendido, en donde se ha encontrado que hay una relación significativa entre la cantidad y el uso que le daban los padres/madres al Internet con la cantidad y uso que le daban sus hijos/as (Rial-Boubeta et al., 2015). El género ha sido otra variable que se ha mantenido bajo observación respecto al uso problemático del Internet, pero ha generado controversias. En un estudio con una muestra de adolescentes españoles (Rial-Boubeta et al., 2015) se observó que las mujeres eran quienes mostraban un mayor uso problemático del Internet. Por el contrario, en el estudio de Weinstein et al. (2015) no se identificaron diferencias entre hombres y mujeres, pero lo atribuyeron a factores culturales. En contraste, en la investigación de Gioia et al. (2021), se identificó que los adolescentes varones con desregulación emocional eran los más propensos al uso problemático del Internet. Los autores explican que las mujeres con desregulación emocional pueden confiar en el apoyo social como un factor de protección más que los hombres. No obstante, Weinstein et al. (2015) expresan

que hay una relación entre la comorbilidad de algunos trastornos mentales (trastornos de ansiedad, depresión, déficit de atención e hiperactividad, entre otros) y el uso problemático del Internet como variable que aumenta la posibilidad de obtener estos usos mal adaptativos respecto al Internet. Autores como Ávila Berrio et al. (2018) sugieren que el concepto adicción hace referencia al uso de agentes que son invasivos para el organismo y, así mismo, a la pérdida del control respecto a su implementación. La adicción al internet, a diferencia de aquella asociada al consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias, no implica la participación de agentes químicos, sino de patrones de respuesta netamente conductuales.

Tiempo en el Internet

En su momento, la televisión se convirtió en lo más utilizado a la hora de entretenimiento u otras actividades que involucraban mantenerse frente a una pantalla, incluso, hubo una hipótesis que establecía la exigencia de mantener un uso de esta tecnología limitada únicamente a dos horas por día, ya que era un tiempo saludable y no dañino. A pesar de que muchos realizaron esta instrucción, realmente nunca se llegó a estudiar o confirmar científicamente. Actualmente, autores como Berchtold et al. (2018) se han interesado en encontrar la razón que explique el tiempo adecuado de uso diario del Internet. En su investigación, la muestra estaba compuesta de estudiantes entre 13 a 15 años, con el objetivo de estudiar el tiempo que pasaban estos en el Internet como cálculo para saber cuánto tiempo estaban frente a la pantalla. De acuerdo con los resultados, los autores pudieron evidenciar una relación entre el tiempo de uso del Internet y aspectos negativos en la salud. Asimismo, los autores indican que el tiempo de exposición experimental debe duplicarse para ver un cambio significativo en la población. Sin embargo, el eliminar esta directriz no significa que sea seguro pasar tiempo en el Internet o frente a una pantalla. Por lo que limitar el tiempo frente a la pantalla a menos de 1.5 horas se relacionaría con una disminución de los efectos negativos para la salud.

En el presente, se ha observado un incremento en la accesibilidad y uso del Internet a causa de la gran variedad de dispositivos que poseen conexión al Internet. El más conocido y asequible es el teléfono inteligente. En el estudio de Mak et al. (2014) se recolectó información una muestra de 5,366 adolescentes entre las edades de 12-18 años con orígenes de seis países asiáticos diferentes (China, Hong Kong, Japón, Corea del Sur, Malasia, y Filipinas). Se les fue otorgado un cuestionario de 40 minutos el cual reportaba datos sociodemográficos, los equipos tecnológicos habilitados para uso del Internet que poseían, entre otros. Según los resultados, el equipo tecnológico que más tenían como propiedad para el uso del Internet eran los teléfonos inteligentes y computadoras personales. Desafortunadamente en este estudio no se midió el tiempo del uso del Internet; sin embargo, se constató en estos seis países que el uso problemático del Internet es prevalente basado en los resultados de las pruebas de adicción al Internet y caracterizado por las conductas de riesgo cibernético encontradas (Maket et al., 2014).

En adición a lo anterior, en el estudio de Cruz-Santos et al. (2023) se encontró que uno de los dispositivos que mayormente usan, en este caso en una muestra de los adultos, para el acceso al Internet fue el teléfono inteligente (99%). Además, la mayoría de los participantes presentó un uso del Internet por siete o más horas diarias.

El tiempo en el Internet es una temática importante de investigación, por la masiva y continua utilidad en el diario vivir de millones de personas. Los ambientes virtuales dentro del Internet, como las redes

sociales, y la interacción de las personas con éste podrían tener efectos en la salud mental como la ansiedad y la depresión. Por tal motivo, esta investigación propone las siguientes interrogantes: ¿Cuánto tiempo pasan los participantes conectados al Internet?; ¿Cuál es el dispositivo electrónico más utilizado para navegar el Internet?; ¿Qué actividades son realizadas en el tiempo de utilidad en el Internet?; ¿Existen diferencias significativas en cuanto a la sintomatología de ansiedad, depresión y el uso problemático del Internet por el género de la muestra?; ¿Cuál es la relación entre la sintomatología de ansiedad, depresión y el uso problemático del Internet?; y ¿Puede el uso problemático del Internet mediar o moderar significativamente la relación entre la sintomatología de ansiedad y depresión?

Método

Diseño

Esta investigación utilizó un diseño no experimental transversal con un alcance descriptivo-correlacional (Montero & León, 2007).

Población y Muestra

La población bajo estudio fueron adultos (21 años en adelante) puertorriqueños residentes de Puerto Rico. Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra estuvo compuesta por 237 adultos residentes de Puerto Rico con una edad que fluctuó entre 21 a 64 años ($M = 31.58$, $DE = 11.50$). De estos el 80.6% fueron féminas, el 66.7% reportaron estar solteros, y el 44.3% posee un grado académico de bachillerato universitario (licenciatura). Además, el 99.6% mencionaron que el utilizan el dispositivo móvil para navegar el Internet y el 35.9% indicó que pasan más de cinco a seis horas conectados a Internet diarias. En adición, el 61.2% trabajan o estudian de forma presencial. En la Tabla 1 se presentan todos los datos sociodemográficos de la muestra.

Tabla 1. Datos Sociodemográficos

		f	%
Género	Femenino	191	80.6
	Masculino	45	19.0
Estado Civil	Soltero	158	66.7
	Casado	47	19.8
	Viudo	2	0.8
	Unión Libre	23	9.7
	Separado	5	2.1
Preparación Académica	Escuela Superior	20	8.4
	Grado Asociado	14	5.9
	Bachillerato	105	44.3
	Maestría	65	27.4
	Doctorado	23	9.7
	Post Doctorado	4	1.7

		f	%
Dispositivo para navegar el Internet	Teléfono Móvil	236	99.6
	Sin especificar	1	0.4
Tiempo diario en el Internet	7 horas o más	60	25.3
	5 a 6 horas	85	35.9
	3 a 4 horas	72	30.4
	2 horas o menos	19	8.0
Modalidad de Trabajo/ Estudio	Presencial	145	61.2
	Híbrido	72	30.4
	Remoto/Virtual	20	8.4

Nota. n = 237; f = frecuencia; % = por ciento.

Fuente: elaboración propia

Procedimientos

La investigación fue aprobada por un comité para la ética en la investigación (IRB, por sus siglas en inglés) de una universidad del norte de Puerto Rico. Esta investigación se llevó a cabo entre los meses octubre a diciembre del 2022. La recopilación de los datos se llevó a cabo en línea a través de la plataforma PsychData y se hizo promoción a través de las redes sociales de Facebook, Instagram y X (Twitter en su momento). Todos los participantes tuvieron acceso a un consentimiento informado el cual les explicaba el propósito de la investigación, así como los derechos como participantes, información sobre la disposición de los datos, y números de teléfono y correos electrónicos a los cuales podía llamar en caso de necesitar aclarar dudas y preguntas relacionadas a la investigación. Cabe destacar que ningún participante utilizó estos medios para comunicarse con los investigadores. Una vez los participantes leían el consentimiento informado y aceptaban participar de la investigación, tenían acceso a los cuestionarios. Las personas que no aceptaban participar de la investigación eran redirigidas por la plataforma de PsychData a la sección de agradecimientos.

Instrumentos

Se utilizaron cuatro cuestionarios para esta investigación: (1) Cuestionario de Datos Sociodemográficos; (2) Escala de Uso Problemático del Internet (EUPI-6); (3) Inventario de Ansiedad Generalizada (GAD-7); y (4) el Cuestionario para la Salud del Paciente (PHQ-8). El cuestionario de datos sociodemográficos solicitaba información sobre la edad, género, estado civil, preparación académica completada, dispositivo electrónico usado para navegar por el Internet, tiempo diario en el Internet, y la modalidad de trabajo/estudio actual.

Para medir el uso problemático del Internet se utilizó la Escala de Uso Problemático del Internet (EUPI-6) desarrollada por (Cruz-Santos et al., 2022). Esta escala está compuesta por seis reactivos que se contestan con una escala Likert de cuatro opciones (1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = De acuerdo, 4 = Totalmente de acuerdo). Una puntuación de 18 o más representa un uso problemático del Internet, de 7 a 17 representa un uso moderado del Internet y un 6 representa un uso adecuado del Internet. Finalmente, la Escala EUPI-6

cuenta con dos factores; (1) Percepción del uso del internet ($\alpha = .77$) y (2) Descuido por el uso del internet ($\alpha = .72$).

Para medir la sintomatología de ansiedad, se utilizó la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) de Spitzer et al. (2006). Este instrumento cuenta con siete preguntas que evalúan la frecuencia de síntomas asociados al trastorno de ansiedad generalizada durante las últimas dos semanas y se contestan con una escala de cuatro opciones de respuestas (0 = Ninguna, 1 = Por varios días, 2 = Durante más de la mitad de los días, 3 = Casi todos los días). Las posibles puntuaciones fluctúan entre 0 y 21. Las puntuaciones de la escala se evalúan sumando las puntuaciones de cada pregunta. Puntuaciones entre 0 a 5 representan una sintomatología de ansiedad mínima, entre 6 a 10 leve, entre 11 a 15 moderada, y entre 16 a 21 severa. El estudio original reportó adecuados valores de sensibilidad (0,92) y especificidad (0,83) (Kroenke et al., 2001).

Por último, para medir la sintomatología relacionada a la depresión se utilizó el Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-8) de Kroenke et al. (2009). Este instrumento consta de ocho reactivos que miden indicadores de depresión durante las últimas dos semanas, y se contesta en una escala de cuatro puntos (0 = No, para nada, 1 = Varios días, 2 = Durante más de la mitad de los días, 3 = Casi todos los días). La puntuación total se determina sumando las puntuaciones de la escala y fluctúan entre 0 a 27. La clasificación de las puntuaciones indica que valores entre 0 a 4 representan sintomatología de depresión mínima, entre 5 a 9 leve, entre 10 a 14 moderado, entre 15 a 19 moderadamente severo, y entre 20 a 27 severo. Puntuaciones de 10 o más son utilizadas como indicadores clínicos para identificar depresión mayor. Respecto a sus propiedades psicométricas, en un estudio se encontró que tiene una sensibilidad y especificidad del 88% cuando la escala ≥ 10 , además cuenta con una adecuada consistencia interna (alfa de Cronbach = 0,89), un puntaje de prueba-respuesta de 0,84, una concordancia de 84% y un área bajo la curva ROC de 0,95 (3). En estudios realizados en Latinoamérica se ha demostrado que el PHQ-9 es una herramienta válida y confiable para la detección de síntomas depresivos en diversos tipos de población (Cassiani, 2014).

Estrategias para el Análisis de Datos

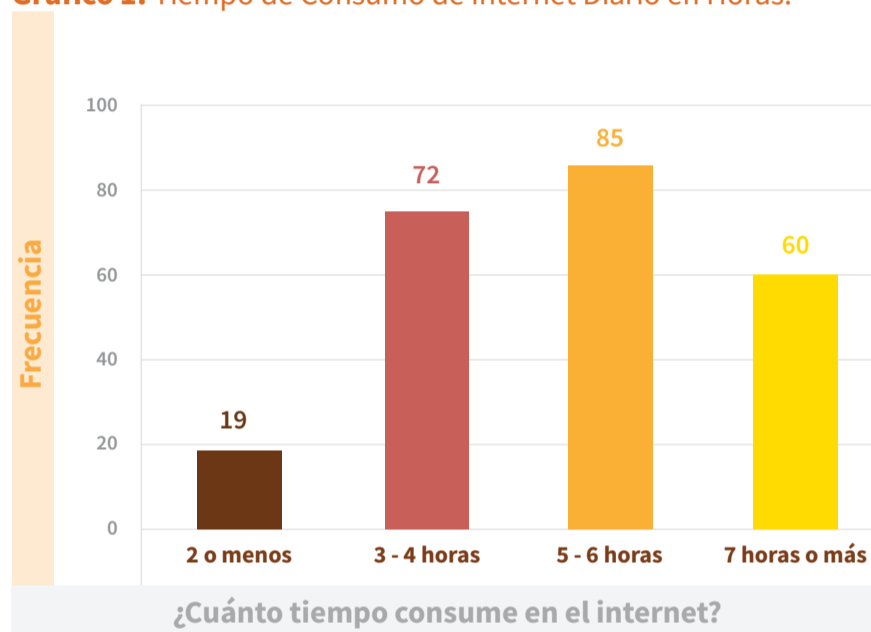
Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics (versión 28). Se realizaron análisis de estadística descriptiva e inferencial con el propósito de describir y visualizar los datos originados a partir de los instrumentos administrados y el cuestionario de datos sociodemográficos. Se comenzó realizando un análisis de frecuencia y por ciento para las variables sociodemográficas de la muestra. Se realizaron análisis de normalidad Kolmogorov-Smirnov con las correcciones de Lilliefors para las variables de ansiedad, depresión y uso problemático del Internet. Luego se llevaron a cabo análisis de diferencia de grupos no paramétricos (U de Mann-Whitney) para conocer si existían diferencias significativas entre las puntuaciones de las escalas de ansiedad, depresión y uso problemático del Internet por género. Por otro lado, se realizaron análisis de correlación Spearman's rho para conocer si existía una relación entre el uso problemático del Internet con la ansiedad y la depresión. Por último, se realizó un análisis de moderación simple y un análisis de mediación simple para evaluar si el uso problemático del Internet moderaba y/o mediaba la relación entre la ansiedad y la depresión a través del add-in para SPSS, PROCESS Macro 4.0 (Hayes, 2021). El nivel de significancia utilizado fue con un 95% de confianza ($p < .05$)

Resultados

Uso de Internet y Dispositivos

Al explorar el uso del Internet en los participantes, se encontró que el 35.86% de éstos pasan entre 5 a 6 horas conectados a Internet diariamente. En cuanto al servicio de proveedores de Internet, el 59.1% de los participantes utilizaban Liberty como su proveedor de Internet, el 24.1% utilizaban la red de Claro, y el 16.9% de los participantes mencionaron proveedores como HughesNest, y DMwireless, entre otros. Por otro lado, se les preguntó a los participantes en qué actividades invierten el tiempo cuando están conectado al Internet, de estos, el 92% mencionó que consume la mayor parte del tiempo en las redes sociales. La Figura 1 muestra el tiempo de consumo de Internet diario por horas.

Gráfico 1. Tiempo de Consumo de Internet Diario en Horas.



Uso Problemático del Internet y Sintomatología de Ansiedad y Depresión

Se examinaron las medidas descriptivas del uso problemático del Internet, así como de la sintomatología de ansiedad y depresión. Se pudo observar que, respecto al uso problemático del Internet, las puntuaciones fluctuaron entre 6 a 22 ($M = 12.09$, $DE = 3.75$). El 8.4% estuvo clasificado con un uso adecuado del Internet, el 81.9% con un uso moderado del Internet, el 7.6% con un uso problemático del Internet, y el 2.1% no contestó. En cuanto a la sintomatología de ansiedad generalizada, las puntuaciones fluctuaron entre 0 a 21 ($M = 6.75$, $DE = 5.43$). De aquí se desprende que el 46.0% estuvo clasificado con una sintomatología mínima de ansiedad, el 30.8% con ansiedad leve, el 10.1% con ansiedad moderada, el 8.9% con ansiedad severa, y el 4.2% no contestó. Para la sintomatología de depresión las puntuaciones fluctuaron entre 0 a 24 ($M = 7.24$, $DE = 5.63$). Se pudo observar que el 35.9% estuvo clasificado con una sintomatología de depresión mínima, el 31.6% leve, el 14.3% moderada, el 10.1% moderado-severo, el 3.0% severo, y el 5.1% no contestó. Cabe mencionar que puntuaciones de 10 (moderado en adelante) son utilizadas como indicadores clínicos para identificar depresión mayor, y el 27.7% de la muestra tuvo puntuaciones dentro de ese margen. En la Tabla 2 se presentan los resultados de las distribuciones de frecuencia para el uso problemático del Internet, la sintomatología de ansiedad y la sintomatología de depresión.

Tabla 2. Distribución de Frecuencias para Uso Problemático del Internet, Ansiedad y Depresión

		f	%
Uso Problemático del Internet	Uso adecuado	20	8.4
	Uso moderado	194	81.9
	Uso problemático	18	7.6
	Sin contestar	5	2.1
Ansiedad	Mínima	109	46.0
	Leve	73	30.8
	Moderada	24	10.1
	Severa	21	8.9
	Sin contestar	10	4.2
Depresión	Mínima	85	35.9
	Leve	75	31.6
	Moderada	34	14.3
	Moderada-Severa	24	10.1
	Severa	7	3.0
	Sin contestar	12	5.1

Nota. f = frecuencia; % = porcentaje.

Fuente: elaboración propia

Diferencia por Género

Para conocer si existen diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones del uso problemático del Internet, la sintomatología de ansiedad, y la sintomatología de depresión por género se realizaron análisis de comparación grupal. Se realizó una prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov con las correcciones de Lilliefors entre las medidas. La prueba de normalidad evidenció que los datos no siguen una distribución normal (ver Tabla 3) por lo que se procedieron a realizar análisis no paramétrico para las comparaciones grupales mediante la prueba U de Mann-Whitney. Los resultados de la prueba U de Mann-Whitney demostró que no existen diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones del uso problemático del Internet entre las personas femeninas (Mrango = 117.37) y masculinas (Mrango = 110.34). No obstante, se observaron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de ansiedad entre femenino (Mrango = 121.02) y masculino (Mrango = 83.27), así como en depresión entre femenino (Mrango = 118.77) y masculino (Mrango = 87.56) en donde las personas de género femenino obtuvieron puntuaciones significativamente mayores que los masculinos. En la Tabla 4 se presentan los valores de las pruebas U de Mann-Whitney.

Tabla 3. Prueba de Normalidad para Comparaciones Grupales por Género

Medida	Género	Kolmogorov-Smirnov		
		KS	gl	p
Uso Problemático del Internet	Femenino	.08	179	.007
	Masculino	.12	45	.156

Medida	Género	Kolmogorov-Smirnov		
		KS	gl	p
Ansiedad	Femenino	.12	179	< .001
	Masculino	.14	45	.028
Depresión	Femenino	.14	179	< .001
	Masculino	.26	45	< .001

Nota. KS = prueba Kolmogorov-Smirnov con correcciones de significancia de Lilliefors; gl = grados de libertad; p = nivel de significancia.

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Prueba U de Mann-Whitney de Diferencias por Género

	U	SE	Z	p
Uso problemático del Internet	3930.50	400.95	-0.64	.526
Ansiedad	2712.00	391.48	-3.48	< .001
Depresión	2905.00	387.67	-2.90	.004

Nota. U = prueba U de Mann-Whitney; SE = error estándar; Z = puntuación estandarizada; p = nivel de significancia.

Fuente: elaboración propia

Correlaciones

Se llevó a cabo de una correlación no paramétrica Spearman's rho ya que los datos no presentaron una distribución normal evidenciado en la prueba Kolmogorov-Smirnov con las correcciones de significancia de Lilliefors (ver Tabla 5). La prueba de correlación demostró que existen relaciones positivas moderada baja (**Champion, 1981**) estadísticamente significativas entre el uso problemático del Internet con la sintomatología de ansiedad y depresión, y se observó una relación positiva moderada alta estadísticamente significativa entre la sintomatología de depresión y ansiedad (ver Tabla 6).

Tabla 5. Prueba de Normalidad para Uso Problemático del Internet, Ansiedad y Depresión

Medida	Kolmogorov-Smirnov		
	KS	gl	p
Uso Problemático del Internet	.08	225	< .001
Ansiedad	.12	225	< .001
Depresión	.15	225	< .001

Nota. KS = prueba Kolmogorov-Smirnov con correcciones de significancia de Lilliefors; gl = grados de libertad; p = nivel de significancia.

Fuente: elaboración propia

Tabla 6. Correlación Spearman Rho

	M	DE	1	2
Uso problemático del Internet	12.09	3.75	-	
Ansiedad	6.75	5.43	.41***	-
Depresión	7.24	5.63	.46***	.71***

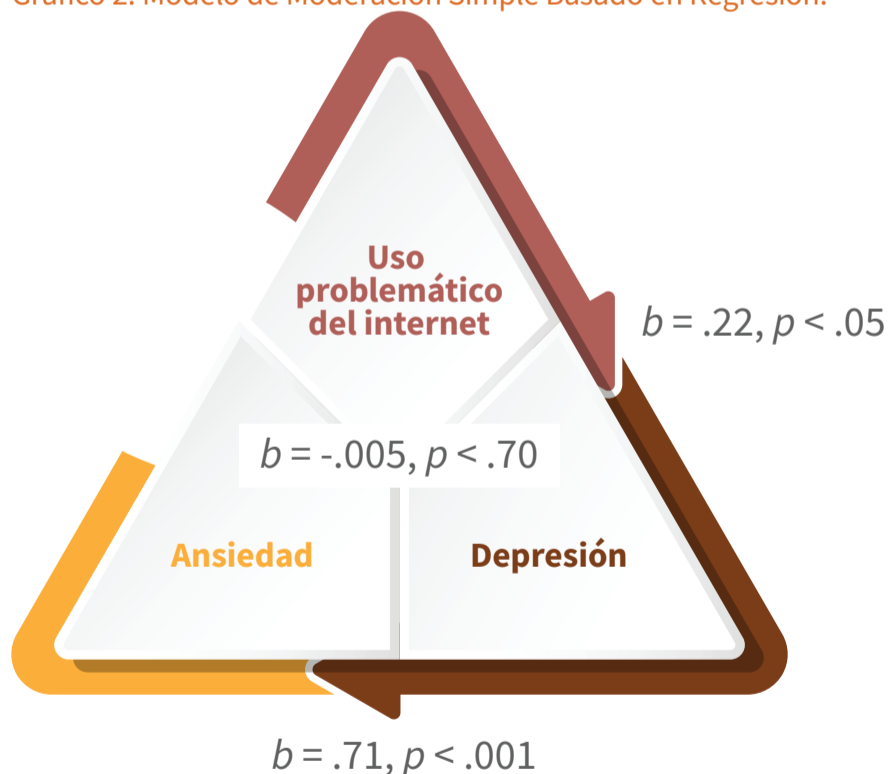
Nota. M = media; DE = desviación estándar.
*** $p < .001$

Fuente: elaboración propia

Moderación y Mediación

Se realizó un análisis de moderación simple basado en regresión para ver si el uso problemático del Internet modera la relación entre la ansiedad y la depresión. Para el análisis se aplicó un Bootstrap de 5000 muestras y se centralizaron todas las variables. El modelo de moderación demostró un ajuste adecuado, $F(3, 221) = 96.25, p < .001$, y logró explicar un 57% de la varianza de la depresión. Los resultados evidenciaron una relación positiva y significativa entre la ansiedad y la depresión ($b = .71, p < .001$). Asimismo, se observó una relación significativa entre el uso problemático del Internet y la depresión ($b = .22, p < .05$). Sin embargo, no se observó un efecto de interacción significativo ($b = -.005, p = .70$) por lo que el uso problemático del Internet no modera la relación entre la ansiedad y la depresión en la muestra bajo estudio. En la Figura 2 se presenta el diagrama de la moderación simple basada en regresión.

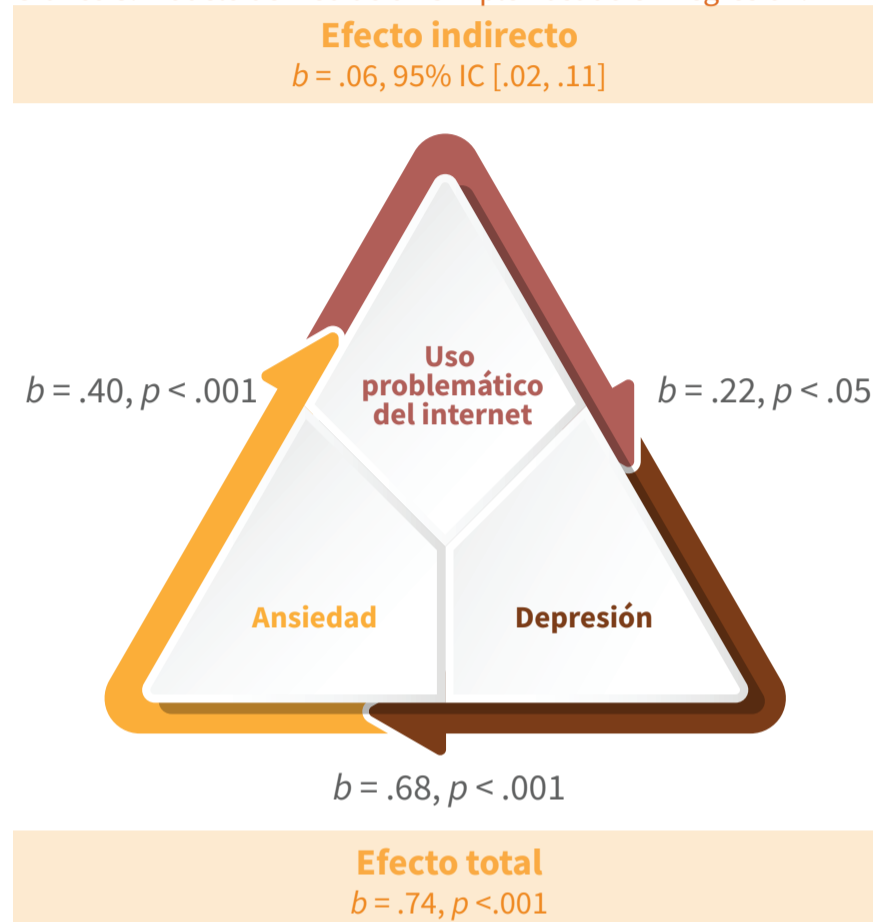
Gráfico 2. Modelo de Moderación Simple Basado en Regresión.



En cuanto al análisis de mediación, se observó que el modelo del sendero a tuvo un ajuste adecuado, $F(1, 223) = 43.48, p < .001$, explicando un 16% de la varianza del uso problemático del Internet. En este sendero se observó que la ansiedad predice positiva y significativamente al uso problemático del Internet ($b = .40, p < .001$). El modelo del sendero b y c' demostró un ajuste adecuado, $F(2, 222) = 144.86, p < .001$, el cual explicó el 57% de la varianza de la depresión. En el sendero b se evidenció que el uso problemático del Internet predice positiva y significativamente a la depresión ($b = .15, p < .01$), mientras que en el sendero c' (efecto directo) la ansiedad predice positiva y significativamente a la depresión ($b = .68, p < .001$). De forma similar, el modelo del sendero c

(efecto total) presentó un ajuste adecuado, $F(1, 223) = 269.71, p < .001$, explicando un 55% de la varianza de la depresión. El sendero c presentó que la ansiedad predice positiva y significativamente a la depresión cuando el uso problemático del Internet no está en el modelo ($b = .74, p < .001$). Finalmente, se observó un efecto mediador significativo ($b = .06, 95\% \text{ IC } [.02, .11]$) lo que indica que el uso problemático del Internet media parcialmente significativamente la relación entre la ansiedad y la depresión. En la Figura 3 se presenta el diagrama de la mediación simple basado en regresión.

Gráfico 3. Modelo de Mediación Simple Basado en Regresión.



Discusión

El propósito de esta investigación fue conocer cuánto tiempo los participantes pasan a diario conectados al internet, cuál es el dispositivo que más utilizan y en qué actividades pasan el tiempo mientras utilizan el Internet, examinar si existen diferencias significativas en las puntuaciones del uso problemático del Internet, la sintomatología de ansiedad y depresión por género, y estudiar si existe una relación significativa entre las tres variables principales del estudio. En adición, se evaluó si el uso problemático del Internet podía moderar o mediar significativamente la relación entre la sintomatología de ansiedad y depresión.

Los resultados ayudaron a contestar las preguntas de investigación. De esta forma, se encontró que el 35.85% de los participantes pasan entre 5 a 6 horas conectados al Internet diariamente. Estos datos son congruentes con la investigación realizada por Cruz et al. (2022) la cual expone que en una muestra de 208 participantes se encontró que el 33% pasaban 7 horas o más conectados al Internet diariamente. Ambas investigaciones contrastan con los resultados reportados por la plataforma Statista, los cuales mencionan que para el año 2022 un individuo pasaba en promedio alrededor de 6 horas y 37 minutos al día conectados al Internet (Statista, 2023). Por otro lado, de la muestra se desprende que el 92% de los participantes pasan la mayor parte del tiempo conectados a las redes sociales. Este dato guarda relación con investigaciones realizadas en los últimos dos años las cuales mencio-

nan que el consumo de las redes sociales en línea representa el 33% de las actividades diarias en Internet y un usuario promedio pasa 2 horas y 15 minutos al día conectados al Internet (Jan et al., 2017; Zainuddin et al., 2022). También, los participantes mencionaron que el 61.2% labora/estudia en modalidad presencial, el 30.4% en modalidad híbrida, y el 8.4% en modalidad remota. Estos datos contrastan con los hallazgos de Rosario-Rodríguez et al. (2020) el cual menciona que el 92% de los participantes de su investigación estaban estudiando en modalidad en línea para el año 2020-2021. La gran diferencia de estos resultados puede ser debido a la disminución de los casos por COVID-19 y la reapertura de las universidades y trabajos, ya que en el estudio de Rosario-Rodríguez la muestra fue recopilada durante el periodo de cierre laboral y académico a consecuencia de la pandemia por COVID-19 y muchas personas trabajaban y estudiaban de forma remota.

Respecto al uso problemático del Internet, de la muestra se desprende que la puntuación promedio fue de 12.09. Esto significa que un 7.6% de los participantes demostraron un uso problemático del internet, un 81.9% presentó un uso moderado del Internet, un 8.4% un uso adecuado del Internet, y el residual 2.1% no contestó. Estos resultados guardan similitud con Pontes y Macur (2021) los cuales exponen en su estudio que existe un alza en el uso problemático del Internet y estos pueden tener un riesgo en la salud mental de los participantes.

Por otra parte, el 19% los participantes presentaron sintomatología de ansiedad de moderado y severo (puntuación mayor a 10 puntos en el GAD-7). Estas puntuaciones son congruentes con el alza en las sintomatologías de ansiedad reportadas por el Instituto Nacional de la Salud Mental (National Institute of Mental Health, 2022). El cual reporta que se estima que el 19.1% de los adultos estadounidenses presentaron síntomas de ansiedad. No obstante, menciona que la prevalencia de cualquier trastorno de ansiedad en el último año fue mayor entre las mujeres (23.4%) que entre los hombres (14.3%). Por otro lado, en cuanto a la sintomatología de depresión, se observó que el 27.7% presentó síntomas de depresión de moderado en adelante (puntuación de 10 o más en el PHQ-8).

Por otro lado, se examinó si existen diferencias significativas entre las puntuaciones del uso problemático del Internet, la sintomatología de ansiedad y depresión por género (femenino o masculino). Se pudo observar que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre el uso problemático del Internet por género. Sin embargo, se observaron diferencias significativas en las puntuaciones de ansiedad y depresión por género, en donde las personas autoidentificadas del género femenino presentaron puntuaciones significativamente mayores en ansiedad y depresión que los masculinos. Estos resultados concuerdan con investigaciones previas que indican una mayor prevalencia de índices de depresión y ansiedad social en mujeres en comparación con hombres (Kim y Duval 2023). Sin embargo, estos descubrimientos esclarecen las formas particulares en que la ansiedad frente a las interacciones sociales se vincula con el conjunto de síntomas de depresión en ambos géneros, subrayando la necesidad de una evaluación e intervención más personalizadas para abordar los síntomas en hombres y mujeres en el ámbito social.

Se debe mencionar que el porcentaje mayor de participantes del estudio fueron féminas (80.6%). Esta distribución pudo tener algún efecto en los resultados, aunque las pruebas no paramétricas como la U de Mann-Whitney son robustas ante la diferencia del tamaño de los grupos muestrales. No obstante, en los estudios sobre el uso problemático del Internet se busca generar más información sobre las diferencias por género independientemente de los tamaños grupales, pero se reconoce la limitación de la distribución entre géneros, un fenómeno común en investigaciones en línea en Puerto Rico.

En cuanto al análisis de correlación, se pudo observar una relación positiva moderada baja (Champion, 1981) y estadísticamente significativa entre el uso problemático del Internet y la sintomatología de ansiedad y la sintomatología de depresión. De igual forma, se observó una relación positiva moderada baja significativa entre ansiedad y depresión. Estos resultados guardan relación con Liu et al. (2022) quien menciona que el uso problemático del Internet está asociado con una alta sintomatología de ansiedad en adolescentes. Sin embargo, es importante que se realicen estudios experimentales con grupo control para distinguir los efectos entre un uso pasivo y activo de las redes sociales.

En cuanto a los análisis de moderación y mediación se observó que el uso problemático del Internet no modera la relación entre la ansiedad y la depresión en la muestra. Estos resultados son opuestos a los de Yuan (2021) quien expone evidencia de una relación negativa entre el uso de Internet y los problemas de salud mental. Por otra parte, se pudo observar que el uso problemático del Internet media parcialmente la relación entre la ansiedad y la depresión en la muestra bajo estudio. Estos resultados concuerdan con Shensa et al. (2018), Uzunçakmak et al. (2022), y Vannucci et al. (2017) quien exponen que un uso problemático del Internet crea preocupación sobre sus efectos en la salud mental, específicamente en la depresión.

Limitaciones y Futuras Investigaciones

Las principales limitaciones del estudio están asociadas con el tipo de muestreo utilizado (por disponibilidad) y el tamaño de la muestra ($n = 237$). Esta forma de muestreo hace que la generalización de los resultados sea imposible, lo que significa que nuestros resultados son relevantes solo a la muestra recopilada en esta investigación. No obstante, se logró cumplir con los objetivos de la investigación y se obtuvieron resultados congruentes con otras investigaciones. Se recomienda que futuras investigaciones relacionadas con esta temática deben aumentar el tamaño de la muestra y llevar a cabo un muestreo de carácter probabilístico o buscar emparejar el tamaño de los grupos en cuanto al género. La dificultad para el reclutamiento de los participantes pudo deberse al tiempo que tomaba completar los resultados y que los mismos fueron recolectados entre los meses de octubre a diciembre del 2022. Por último, se recomienda estudiar muestras de niños y adolescentes ya que estos están expuestos al Internet de otra manera que no necesariamente imita el uso adulto del Internet.

Conclusión

En esta investigación se pudo observar que la gran mayoría de la muestra no presentó un uso problemático del Internet, síntomas de ansiedad y depresión. Los hallazgos expuestos en esta investigación pueden brindar luz sobre los efectos del uso del Internet y el estado emocional de los participantes. Aunque la muestra de este estudio fue relativamente pequeña y el estudio fue no experimental, esta puede servir de reflejo de los fenómenos que están afectando a los puertorriqueños en su diario vivir. La ansiedad y la depresión ha estado en ascenso debido a los eventos locales e internacionales que el país ha atravesado en los últimos años. La salud mental y el uso del Internet debe ser un tema que continúe en desarrollo para examinar posibles

prácticas y modelos teóricos que auxilien a las personas que pudiesen tener un uso problemático del Internet y estar pasando por un periodo vulnerable en sus vidas. Esperamos que esta investigación abra paso a explorar este fenómeno y sus efectos más adelante en los niños y adolescentes, además, de que sirva para que los profesionales de la salud mental lo incluyan en sus procesos de evaluación, utilizando la escala de uso problemático del Internet (EUPI-6) con la creación de protocolos y política pública con el fin de maximizar la calidad de vida y un uso óptimo y saludable del Internet.

Referencias

- Amendola, S., Spensieri, V., Guidetti, V., & Cerutti, R. (2019). The relationship between difficulties in emotion regulation and dysfunctional technology use among adolescents. *Journal of Psychopathology*, 25(1), 10–17. <https://psycnet.apa.org/record/2019-20701-002>
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Ancis, J. R. (2020). The age of cyberpsychology: An overview. *Technology, Mind, and Behavior*, 1(1), 1-15. <https://doi.org/10.1037/tmb0000009>
- Ávila Berrio, D. L., Pardo Jaime, E. L., & Muñoz Ortega, M. L. (2018). Escala de Adicción al Internet de Lima (EAIL): Análisis psicométrico. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 11 (3), 99-108. <https://revistas.iberamericana.edu.co/index.php/ripsicologia/article/view/1212-3813100>
- Berchtold, A., Akre, C., Barrense-Dias, Y., Zimmermann, G., & Surís, J. (2018). Daily internet time: Towards an evidence-based recommendation? *European Journal of Public Health*, 28(4), 647-651. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cky054>
- Capitol Technology University. (2021, diciembre 21). Faculty staff: Dr. Mary Aiken. <https://www.captechu.edu/faculty-staff/mary-aiken>
- Cassiani-Miranda CA, Vargas-Hernández MC, Pérez-Aníbal E, Herazo-Bustos MI, Hernández-Carrillo M. (2014). Confiabilidad y dimensión del cuestionario de salud del paciente (PHQ-9) para la detección de síntomas de depresión en estudiantes de ciencias de la salud en Cartagena, 2014. *Biomédica Revista del Instituto Nacional de Salud*, 37(1), 112-120. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v37i0.3221>
- Champion, D. J. (1981). *Basic statistics for social research* (2nd ed.). MacMillan.
- Cruz-Santos, A., González-Elías, G., Vélez-Galán, A., & Torres-Cuevas, H. (2023). Descifrando la obsesión digital: Recomendaciones sobre uso problemático de Internet y consumo en adultos puertorriqueños. XII Congreso Internacional de Psicología y Educación.
- Cruz-Santos, A., Rosario-Rodríguez, A., de León-Cordero, M., Resto-Rivera, G., & Santiago-Arocho, A. (2022). Uso problemático del Internet: Un estudio psicométrico en una muestra de adultos puertorriqueños (Manuscrito sometido a publicación). Universidad Albizu.
- Dobrow, S. B. (2021). *Rise of the Internet and the World Wide Web*. Salem Press Encyclopedia.
- Gioia, F., Rega, V., & Boursier, V. (2021). Problematic Internet use and emotional dysregulation among young people: A literature review. *Clinical Neuropsychiatry*, 18(1), 41-54. <https://doi.org/10.36131/cnfioritieditore20210104>
- Grech, V. (2001). Publishing on the WWW. Part 5 - A brief history of the Internet and the World Wide Web. *Images in Paediatric Cardiology*, 3(3), 15-22. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22368602/>
- Hayes, A. F. (2021). The PROCESS macro for SPSS, SAS, and R (version 4.0) [Computer software]. <https://www.processmacro.org/index.html>
- Jan, M., Soomro, S., & Ahmad, N. (2017). Impact of social media on self-esteem. *European Scientific Journal*, 13(23), 329-341. <http://dx.doi.org/10.19044/esj.2017.v13n23p329>
- Kim, H., & Duval, E. R. (2023). Social interaction anxiety and depression symptoms are differentially related in men and women. *Current Psychology*, 42(26), 22526–22537. <https://doi-org.uapr.cobimet.org/10.1007/s12144-022-03245-1>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of general internal medicine*, 16(9), 606–613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- Kroenke, K., Strine, T. W., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., Berry, J. T., & Mokdad, A. H. (2009). The PHQ-8 as a measure of current depression in the general population. *Journal of Affective Disorders*, 114(1-3), 163–173. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2008.06.026>
- Liu, M., Kamper-DeMarco, K. E., Zhang, J., Xiao, J., Dong, D., & Xue, P. (2022). Time spent on social media and risk of depression in adolescents: A dose-response meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 1-17. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095164>
- Mak, K., Lai, C., Watanabe, H., Kim, D., Bahar, N., Ramos, M., Young, K. S., Ho, R. C., Aum, N., & Cheng, C. (2014). Epidemiology of internet behaviors and addiction among adolescents in six Asian countries. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(11), 720-728. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0139>
- Montero, I., & León, O. G. (2007). A guide for naming studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
- National Institute of Mental Health. (2022). Prevalence of any anxiety disorder among adults. <https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/any-anxiety-disorder>
- Pontes, H. M., & Macur, M. (2021). Problematic internet use profiles and psychosocial risk among adolescents. *Plos One*, 16(9), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257329>
- Real Academia Española. (2022). Ciberespacio. En *Diccionario de la lengua española* (23.5 ed.). Recuperado el 14 de julio de 2022, de <https://dle.rae.es/ciberespacio>
- Rial-Boubeta, A., Golpe-Ferreiro, S., Gómez-Salgado, P., & Barreiro-Couto, C. (2015). Variables asociadas al uso problemático de internet entre adolescentes. *Health and Addictions/Salud y Drogas*, 15(1), 25-38. <https://doi.org/10.21134/haaj.v15i1.223>
- Rosario-Rodríguez, A., González-Rivera, J. A., Cruz-Santos, A., & Rodríguez-Ríos, L. (2020). Demandas tecnológicas, académicas y psicológicas en estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19. *Revista Caribeña de Psicología*, 4(2), 176-185. <https://doi.org/10.37226/rcp.v4i2.4915>
- Shensa, A., Sidani, J. E., Dew, M. A., Escobar-Viera, C. G., & Primack, B. A. (2018). Social media use and depression and anxiety symptoms: a cluster analysis. *American Journal of Health Behavior*, 42(2), 116-128. <https://doi.org/10.5993/AJHB.42.2.11>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Statista. (2023). ¿Cuántas horas al día pasamos conectados al internet? <https://es.statista.com/grafico/22701/tiempo-medio-de-uso-diario-de-internet/>
- Uzuncakmak, T., Taplak, A. S., & Polat, S. (2022). The relationship between purpose of social media use, social support, loneliness, and depression: a sample of first year university students. *International Journal of Caring Sciences*, 15(2), 1322-1329. <https://doi.org/10.1002/eat.23198>
- Vannucci, A., Flannery, K. M., & Ohannessian, C. M. (2017). Social media use and anxiety in emerging adults. *Journal of Affective Disorders*, 207(1), 163-166. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.08.040>
- Weinstein, A., Dorani, D., Elhadif, R., Bukovza, Y., Yarmulnik, A., & Dannon, P. (2015). Internet addiction is associated with social anxiety in young adults. *Annals of Clinical Psychiatry*, 27(1), 4-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25696775/>

- Yuan, H. (2021). Internet use and mental health problems among older people in Shanghai, China: The moderating roles of chronic diseases and household income. *Aging & Mental Health*, 25(4), 657-663. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1711858>
- Zainuddin, N. A., Ravichandran, V. A. R., & Yusof, Z. M. (2022). The influence of social media on university students' self-esteem. *Pertanika Journal of Social Science and Humanities*, 30(3), 1037-1048. <https://doi.org/10.47836/pjssh.30.3.06>