

Diseño y validación de una escala de cyberloafing académico en estudiantado universitario

DOI: <https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v11i21.1229>
elocation-id: e 1229

Citación:

Pereyra, C. Mur, J. Ciriaco, L. (2025). Agente conversacional: Diseño y validación de una escala de cyberloafing académico en estudiantado universitario. *Revista Ecos de la Academia*, 11(21): e1229, 1-22. <https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v11i21.1229>

Enlace al registro del repositorio Universidad Técnica del Norte:
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/13649>

Versión del documento:

Artículo de Investigación (versión de publicación)

Creative Commons:

Esta revista está bajo una licencia de <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



© 2025 por los autores. Publicado por Editorial UTN, Ibarra, Ecuador. Este artículo es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Attribution (CC BY-NC-SA) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Políticas de acceso y reuso

La revista proporciona acceso libre inmediato a su contenido, siguiendo la corriente epistemológica que estudia el origen histórico y el valor del conocimiento considerándolo como un bien público. La revista es distribuida bajo los términos de la licencia de Reconocimiento de Creative Commons, que permite la explotación sin restricciones por cualquier medio siempre que se cite la fuente, el autor y se mantenga este aviso, por tanto, el usuario podrá leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o vincular a los textos completos de estos artículos, rastrearlos para indexarlos, pasarlos como datos al software o utilizarlos para cualquier otro fin lícito, sin barreras financieras, legales o técnicas, con el objetivo de apoyar a un mayor intercambio global de conocimiento y la ciencia.

Revista Ecos de la Academia está comprometida con el sistema de publicación en abierto Open Access, asegurando el acceso libre a los resultados de las investigaciones con el máximo de visibilidad para los trabajos publicados. Esto significa que la revista proporciona acceso sin restricciones a todo su contenido desde el momento de su publicación electrónica.

Las obras que se publican están sujetas a los siguientes términos:

- Las obras se publican en la edición electrónica de la revista bajo una licencia <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> (CC BY-NC-SA 4.0 ES). Se pueden copiar, usar, difundir, transmitir y exponer públicamente, siempre que: i) se cite la autoría y la fuente original de su publicación (revista, editorial y URL de la obra); ii) no se usen para fines comerciales; iii) se mencione la existencia y especificaciones de esta licencia de uso. En lo referente al Copyright, los autores transfieren los derechos de publicación a la revista en todos sus formatos y medios digitales.



Diseño y validación de una escala de cyberloafing académico en estudiantado universitario

Design and Validation of an Academic Cyberloafing Scale in University Students

Carolina Iris Pereyra Girardi

Universidad del Salvador
Buenos Aires, Argentina
carolina.pereyra@usal.edu.ar
<https://orcid.org/0000-0001-7905-5124>

Julian Andres Mur

Universidad del Salvador
Buenos Aires, Argentina
julian.mur@usal.edu.ar
<https://orcid.org/0000-0003-0450-5308>

Lautaro Cirami

Universidad del Salvador
Buenos Aires, Argentina
lautaro.cirami@usal.edu.ar
<https://orcid.org/0000-0003-3886-5221>

Resumen

La rápida adopción de las tecnologías en educación ha impulsado el interés académico por el *cyberloafing*, explorando su impacto en el comportamiento estudiantil vinculado al uso de internet durante las clases. El objetivo de este trabajo fue diseñar y validar una escala de *cyberloafing* académico en estudiantes de nivel universitario. Se realizó un análisis factorial exploratorio utilizando correlaciones policóricas. La muestra estuvo conformada por 310 estudiantes de nivel universitario de Argentina. Se calculó el índice de adecuación Kaiser-Meyer-Olkin = .780 y la prueba de esfericidad de Bartlett $\chi^2 = 3428.9$, $p < .00001$. Se optó por una solución de cuatro factores que explicaron el 69% de la varianza (vida cotidiana 43%, intercambio 10%, trabajo 9% y educación 7%). Se calculó el α ordinal para cada factor: vida cotidiana = .928, educación = .956, trabajo = .925 e intercambio = .945. Las transformaciones constantes en el campo tecnológico plantean el desafío de realizar adaptaciones psicométricas actualizadas, que reflejen los comportamientos vigentes. Se recomienda que futuras líneas de investigación confirmen la estructura factorial propuesta, consideren el impacto de nuevas conductas vinculadas a la tecnología como la inteligencia artificial y se enfoquen en poblaciones latinoamericanas.

Palabras clave: Argentina; cyberloafing académico; estudiantado universitario; validación psicométrica

Investigación/Research

Financiación / Fundings
Sin financiación

Correspondencia / Correspondence
ricardo.salas@encit.unam.mx

Recibido / Received: 02/03/2025
Revisado / Revised: 03/03/2025
Aceptado / Accepted: 27/03/2025
Publicado / Published: 03/04/2025

Cita recomendada:

Pereyra, C. Mur, J. Cirami, L. (2025). Diseño y validación de una escala de cyberloafing académico en estudiantado universitario. *Revista Ecos de la Academia*, 11(21): e1229, 1-22. <https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v11i21.1229>

DOI: <https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v11i21.1229>
eLocation-id: e1229

ISSN

Edición impresa: 1390-969X
Edición en línea: 2550-6889

Abstract

The accelerated adoption of technologies in education has driven academic interest in cyberloafing, exploring its impact on student behavior related to the use of the Internet during classes. This paper aimed to design and validate an academic cyberloafing scale in Argentine university students. An exploratory factor analysis (EFA) was performed using polychoric correlations. The sample consisted of 310 university students from Argentina. Kaiser-Meyer-Olkin adequacy index = .780 and Bartlett's test of sphericity $\chi^2 = 3428.9$, $p < .00001$ were calculated. For the EFA, the unweighted least squares (ULS) method was applied with a Promin rotation method, and a four-factor solution was chosen, which explained 69% of the variance (daily life 43%, exchange 10%, work 9% and education 7%). Ordinal α was calculated for each factor: daily life = .928, education = .956, work = .925 and exchange = .945. The constant transformations in the field of technologies raise the challenge of making updated psychometric adaptations that reflect current behaviors. It is recommended that future lines of research confirm the proposed factorial structure, consider the impact of new behaviors linked to technology such as artificial intelligence and focus on Latin American populations.

Keywords: academic cyberloafing; Argentina; psychometric validation; university students

Introducción

Actualmente, el ámbito académico se encuentra confrontado a una vertiginosa adopción de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en los contextos educativos (Salas et al., 2024). De este modo, en tanto la mayoría de los aprendizajes se encuentran mediatizados por alguna aplicación, plataforma o red social, la generalización del uso de las TIC en los entornos educativos, el aumento de la tasa de propiedad de dispositivos móviles, y la accesibilidad ampliada de acceso a internet han configurado al fenómeno de la *ciberpereza* o *cyberloafing* (CL) como una temática de interés para los contextos académicos, permitiendo indagar sobre los comportamientos del estudiantado vinculados al uso de internet en situaciones de clase (Saritepeci & Sert, 2021).

Es importante señalar que originalmente el CL fue acuñado en el ámbito laboral, vinculado al uso de internet en actividades no relacionadas al trabajo (Lim, 2002). Sin embargo, en el contexto académico el *cyberloafing* se define como la tendencia

a utilizar internet durante las horas de clase en actividades que son irrelevantes para la labor educativa (Kalaycı, 2010). En este sentido, las personas estudiantes que realizan conductas de CL se encuentran reevaluando la priorización de su atención, y la dirigen de los estímulos académicos potencialmente menos interesantes a otras actividades no relacionadas con la tarea (Gerow et al., 2010).

El *cyberloafing* ha sido estudiado en el marco de la teoría del comportamiento planificado, que postula que el determinante próximo de un comportamiento es la intención del individuo de realizar dicho comportamiento en función de su actitud, las normas subjetivas y el control conductual percibido con respecto al comportamiento (Ajzen & Fishbein, 1985). Taneja et al. (2015) amplió este marco de análisis, al incorporar las normas descriptivas vinculadas a la percepción de un comportamiento que es realizado por otras personas importantes, estableciendo una versión ampliada de dicha teoría. En este modelo, la intención ha resultado un predictor preciso del comportamiento real del CL (Ozler & Polat, 2012). En este sentido, el multitasking característico del alumnado al realizar varios procesos concurrentes en lugar de uno solo en contextos de aprendizaje (Rueda Delgado et al., 2020), en conjunto con la dificultad de diferenciar entre comportamientos online académicos y no académicos (Akbulut et al., 2016), genera la necesidad de establecer los comportamientos de CL vinculados a los tipos de acciones realizadas, en tanto pueden determinar diferentes motivaciones subyacentes.

Los antecedentes del CL en contextos de trabajo han señalado sus potenciales aspectos positivos en relación con la mejora del rendimiento laboral, indicando que dichos comportamientos pueden resultar beneficios hasta determinada extensión, tras la cual se vuelven perjudiciales y aumentan la improductividad (Lim & Teo, 2022; Ozler & Polat, 2012). Sin embargo, en el ámbito educativo se ha establecido mayoritariamente el vínculo negativo que el CL presenta en relación con el bienestar general y académico de las personas estudiantes, y los efectos adversos de la multitarea en desmedro del bienestar emocional (Demirtepe-Saygılı & Metin-Orta, 2021). A este respecto, Wu et al. (2018) señalan que el CL se relaciona negativamente con el rendimiento académico, en tanto la realización de múltiples tareas reduce la energía, el tiempo y la atención pasible de ser dedicada al proceso de aprendizaje. En este punto, la autoeficacia es un indicador de la autorregulación de las personas estudiantes para realizar este tipo de actividades, puesto que refiere a la competencia personal que determina cuán efectivo es el comportamiento del sujeto para enfrentar situaciones estresantes (Brenlla et al., 2010). Por lo tanto, mayores niveles de autoeficacia podrían relacionarse con menores niveles de CL académico (Prasad et al., 2010), si bien los escasos antecedentes en la materia no han reportado relaciones significativas (Gökçearsan et al., 2016). Por otra parte, la realización de actividades no vinculadas a la situación de clase en población con alta prevalencia de ansiedad como las personas estudiantes universitarias presenta

particularidades (Metin-Orta & Demirtepe-Saygılı, 2023). De esta manera, niveles altos de ansiedad rasgo, vinculada a la percepción de situaciones estresantes como peligrosas (Leibovich de Figueroa, 1991), se relacionarían positivamente con niveles altos de CL académico, puesto que las personas estudiantes podrían incurrir en estas actividades como un modo de librarse de los afectos negativos (Metin-Orta & Demirtepe-Saygılı, 2023). Es importante señalar que el estudio del CL en entornos educativos es relativamente nuevo (Gökçearslan et al., 2018), por lo que su análisis en relación con otras variables con evidencia científica sólida como las señaladas resulta de especial importancia para ampliar el conocimiento en la temática.

La literatura científica del CL académico presenta algunos instrumentos para su medición. A este respecto, Gerow et al. (2010) diseñaron un instrumento para medir la intención de *cyberloafing*, que a su vez ha sido adaptado por Taneja et al. (2015); Kalaycı (2010) propuso una escala de tres factores (asuntos personales, socialización y seguimiento de noticias) basada en la escala original de Blanchard y Henle (2008) en contextos laborales; Yaşar (2013) propuso una escala de cuatro factores (individual, búsqueda, sociales y noticias); Polat (2018) adaptó la escala de *cyberloafing* laboral de Blau et al. (2006) al contexto educativo, proponiendo una estructura de tres factores (navegación, interacción y entretenimiento); y finalmente Akbulut et al. (2016) propusieron una escala de 5 factores (compartir, comprar, actualización en tiempo real, acceso a contenido en línea y jugar/apostar) ampliamente difundida e incluso adaptada en otros contextos (Koay, 2018).

La escala de *cyberloafing* académico propuesta por Akbulut et al. (2016) ha reportado excelentes propiedades psicométricas que explicaron el 70% de la varianza, presentó un KMO de .921 y test de esfericidad de Bartlett de $p < .001$, y alcanzó valores satisfactorios de α para cada factor de .933 (compartir), .875 (comprar), .941 (actualización en tiempo real), .938 (acceso a contenido en línea), y .814 (jugar/apostar). Sin embargo, el carácter dinámico de las TIC y su avance continuo ha generado que los autores recomienden la revisión de los ítems propuestos y que se considere la incorporación de nuevos reactivos que acompañen los desarrollos tecnológicos (tales como las redes sociales digitales) y los nuevos comportamientos vinculados a estos, considerando la diversidad de interacciones que estas tecnologías proponen y posibilitan (Akbulut et al., 2017). Asimismo, estudios previos han señalado la importancia de profundizar el estudio del CL en el ámbito educativo, atendiendo a su especificidad en contraste con el ámbito laboral donde este fenómeno ha sido mayoritariamente estudiado, y de recolectar información de poblaciones más heterogéneas y diversas (Li et al., 2022; Wu et al., 2021). En este sentido, se observa que la totalidad de los estudios en la materia se han realizado en América del Norte, Europa y Asia, pero no se han explorado estos comportamientos en estudiantes de la región Latinoamericana, cuyas especificidades culturales ameritan una indagación

particular (Martínez-Fernández & Vermunt, 2015).

La escala de *cyberloafing* académico diseñada en este trabajo se organizó en cinco dimensiones que representaron en forma global los tipos de actividades que estudiantes universitarios pueden realizar durante la situación de clase utilizando internet. Escalas previas han apelado a distintas propuestas de clasificación del constructo apoyadas en tecnologías o aplicaciones específicas (por ej. Twitter, actualmente X), pero se ha señalado la importancia de identificar las dimensiones subyacentes a este fenómeno dado que cada dimensión puede vincularse de manera diferente con otras variables (Koay, 2018). La presente escala utilizó un criterio de tipos de conductas o acciones (por ej. postear) de manera independiente a las aplicaciones o tecnologías utilizadas, para ampliar su estabilidad, vigencia y aplicabilidad. Asimismo, se destacó por ser el primer instrumento que evalúa CL en idioma español, permitiendo la indagación de este fenómeno en poblaciones de habla hispana. Las dimensiones propuestas sobre el tipo de actividades que estudiantes universitarios realizan en contexto de clase fueron las siguientes:

Ocio: se vincula a la voluntariedad, creatividad, libertad, disfrute y placer de las personas en sus actividades, considerando el tiempo como un bien escaso que debe ser aprovechado al límite (Cuenca Cabeza, 2006). El ocio digital se caracteriza por la incursión de tecnologías que modifican las actividades tradicionales y crean nuevas acciones en el marco del mundo digital, y que pueden realizarse en cualquier contexto (Álvarez García et al., 2012).

Intercambio: refiere al uso de internet para generar, mantener o construir nuevas formas de acción e interacción interpersonal con familiares, personas compañeras de ámbitos laborales o académicos, amistades, relaciones amorosas y personas desconocidas con afinidades e intereses comunes mediadas por la tecnología e independientes del espacio y tiempo compartido (Cáceres Zapatero et al., 2017).

Educación: incluye todos los posibles usos de internet y dispositivos tecnológicos con objetivos académicos. Si bien el empleo de internet se ha convertido en un componente relevante para el sistema educativo, es posible su utilización durante una clase con fines educativos ajenos a ella, respondiendo a las demandas/tareas de otras asignaturas (McBride et al., 2006).

Trabajo: incluye el uso de internet para realizar tareas laborales fuera del horario de trabajo, en tanto las tecnologías permiten que el trabajo se independice de las dimensiones espaciales y temporales tradicionales (Dery et al., 2014). Estas actividades pueden incluir recibir y enviar correos electrónicos, navegar en internet, gestionar el calendario y comunicarse con colegas y clientes, entre otras (Gombert et al., 2018).

Trámites utilitarios de la vida cotidiana: refiere a las funciones utilitarias del uso de dispositivos tecnológicos con el fin de resolver tareas pendientes de diversa índole. El uso utilitario es definido como facilitador de acciones eficaces y eficientes con capacidad funcional de resolución, tales como compras y pagos móviles (Wakefield & Whitten, 2006).

Por todo lo expuesto, el objetivo del presente trabajo fue diseñar y validar una escala de *cyberloafing* académico en estudiantes universitarios argentinos. Se destaca la importancia de desarrollar una escala dirigida a evaluar los tipos de actividades con una perspectiva conductual, evitando la focalización en las tecnologías utilizadas o en subconjuntos de acciones como se observan en los instrumentos previos, con el objetivo de ampliar su aplicabilidad y vigencia en contextos diversos.

Metodología

Tipo de estudio

El presente estudio cuantitativo correspondió a un diseño de investigación psicométrica instrumental-transversal, y aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia (Montero & León, 2007).

Participantes

La muestra estuvo conformada por estudiantes de nivel universitario de distintos géneros, de universidades privadas y públicas argentinas de diversas carreras. Como criterio de inclusión, se requirió ser estudiante regular de nivel universitario en instituciones educativas universitarias argentinas.

Se reclutaron un total de 310 estudiantes de nivel universitario (81.3% mujeres, 17.1% varones, 1.3% no binarie y .3% hombre-trans), con una media de edad de 24.6 años (min. = 18 años y max. = 65 años) y un desvío estándar de 7.9. Respecto del lugar de residencia, el 59.4% residía en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 36.5% en la Provincia de Buenos Aires, y 4.1% restante en otras provincias.

Con respecto al tipo de universidad a la que asistían, el 85.2% concurría a universidades privadas y el 14.8 % a universidades públicas, mientras que la distribución de las ramas del conocimiento se ordenó en: Ciencias Humanas con 82.9%, Ciencias Sociales con 7.7%, Ciencias Básicas con 6%, Ciencias Aplicadas con 5.2% y Ciencias de la Salud con 3.5%. En lo que respecta a la modalidad de cursada,

el 73.9% cursó con modalidad remota, el 14.2% con modalidad mixta (remota-presencial) y 11.9% de manera presencial.

En relación con la situación laboral y modalidad de trabajo de los participantes, el 53.5% trabajaba al momento de responder el protocolo; el 29.4% lo hacía de manera presencial, el 12.3% de manera mixta y el restante 11.9% de manera remota.

Instrumentos

Cuestionario sociodemográfico y académico: construido ad hoc para obtener datos acerca de las características sociodemográficas de edad, género, lugar de residencia, situación laboral y modalidad de trabajo. Respecto de la información académica, se relevó el tipo de universidad, área del conocimiento de la carrera y modalidad de cursada.

Inventario de Ansiedad Rasgo (Spielberger et al., 1970): se utilizó la adaptación argentina del instrumento (Leibovich de Figueroa, 1991), que reportó un coeficiente de confiabilidad test-retest de .73. El presente estudio ha mostrado una consistencia interna estimada por el coeficiente alfa de Cronbach = .92. La escala de ansiedad rasgo está compuesta por 20 ítems en formato Likert de cuatro opciones de respuesta del 1 = "casi nunca" al 4 = "casi siempre", y evalúa la frecuencia con la que el sujeto se siente ansioso para evaluar su propensión a experimentar ansiedad, y si ésta es una tendencia estable de forma general.

Escala de Autoeficacia General (Jerusalem & Schwarzer, 1992): se utilizó la adaptación argentina del instrumento (Brenlla et al., 2010), que reportó una consistencia interna de $\alpha = .76$. El presente estudio ha mostrado una consistencia interna estimada por el coeficiente alfa de Cronbach = .89. La escala unidimensional de autoeficacia general está compuesta por 10 ítems en formato Likert de cuatro opciones de respuesta del 1 = "nunca" al 4 = "siempre", y mide un sentido general de autoeficacia percibida, entendida como las creencias que cada persona posee sobre sus capacidades para alcanzar sus objetivos.

Escala de *Cyberloafing* Académico: fue diseñada para este estudio, y su primera versión estuvo conformada por 51 ítems que correspondían a 5 dimensiones conceptuales (ocio, educación, trabajo, intercambio y trámites utilitarios de la vida cotidiana). Los ítems fueron redactados siguiendo las consideraciones de Hogan (2015) acerca de la cantidad de reactivos iniciales en la construcción de escalas. Se tomaron en consideración las recomendaciones sobre su redacción en forma congruente con el objetivo de medición, y la utilización de lenguaje adecuado. Asimismo, se evitó incluir ítems demasiado largos, oraciones complejas y ambiguas, doble negación y expresiones extremas (Tornimbeni et al., 2008).

Las definiciones conceptuales de las dimensiones propuestas, el enunciado de la escala y sus ítems fueron evaluados por un jurado de tres personas expertas en la temática, en los aspectos vinculados al grado de ajuste ítem-constructo (identificación de la dimensión a la que correspondería cada ítem según el criterio experto), la pertinencia (si cada ítem apunta a obtener la información que se está buscando), la claridad (si cada ítem es claro y no admite más de una interpretación posible) y la redacción (si cada ítem está correctamente formulado con un lenguaje apropiado), y la adecuación del constructo a la cultura y al grupo etario destino, utilizando como criterio un grado de acuerdo superior a .80 (Aiken >.80).

Se procedió a la eliminación de la dimensión de apuestas presente en la escala original de Akbulut et al. (2016) atendiendo a la evaluación y recomendación del panel de personas expertas por no ajustarse culturalmente al contexto local. A este respecto, el relevamiento bibliográfico exhibió que otros estudios también han retirado dicha dimensión, sin afectar el funcionamiento del instrumento (Sivrikova et al., 2019). El presente estudio ha mostrado una consistencia interna estimada por el coeficiente alfa de Cronbach adecuada para cada dimensión: educación = .9; intercambio = .88; ocio = .82; trabajo = .83 y trámites utilitarios de la vida cotidiana = .87.

Procedimiento

El estudio se realizó en las siguientes fases: 1) se evaluó la escala de Akbulut et al. (2016) por resultar la de mayor actualidad; 2) se revisó su adecuación y vigencia para evaluar el constructo de *cyberloafing* académico, y se decidió construir una nueva escala debido a la ausencia de ítems vinculados a actividades relevantes (laborales, educativas, etc.) y la sobrerrepresentación de acciones vinculadas a tecnologías específicas; 3) se revisaron las escalas disponibles sobre la temática para medir el constructo; 4) se construyeron las definiciones conceptuales y operacionales adecuadas a la cultura argentina y los 51 los ítems de las cinco dimensiones propuestas para la primera versión de la escala de *cyberloafing* académico en su versión local; 5) la nueva escala fue evaluada por un jurado de tres personas expertas en la temática; 6) se implementó una prueba piloto del instrumento con 14 estudiantes de nivel universitario para identificar potenciales problemas de comprensión del instrumento, y proceder a su ajuste; 7) se realizó la recolección de datos a través de un formulario en línea enviado por mail que incluyó una explicación sobre los objetivos de la investigación, el carácter voluntario de la participación, el anonimato de las respuestas y el uso de los datos recolectados para fines investigativos. Posteriormente, se solicitó la aceptación del consentimiento informado. La administración del cuestionario tuvo una duración aproximada de 20 minutos.

El proyecto de investigación mayor que enmarca el presente estudio, cuyo objetivo fue realizar la adaptación y validación de una escala de *cyberloafing* académico, fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Psicología y Psicopedagogía de la Universidad del Salvador, Argentina. Se siguieron los lineamientos éticos contenidos en la Declaración de Helsinki (World Medical Association [WMA], 2001).

Análisis de datos

Para la escala resultante se calculó el índice de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett como requisito previo. Específicamente para el AFE, se aplicó el método de mínimos cuadrados no ponderados (ULS) con un método de rotación Promin, con un procedimiento de análisis paralelo (PA) para la determinación del número de factores (Ferrando et al., 2022; Lorenzo-Seva & Ferrando, 2019).

Para analizar la validez del constructo *cyberloafing* académico se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE), calculando las correlaciones policóricas por tratarse de variables ordinales conforme a los lineamientos actuales (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2014; Freiberg Hoffmann et al., 2013). La decisión de optar por el AFE se realizó debido a la naturaleza exploratoria del estudio del *cyberloafing* académico en la región latinoamericana, considerando la necesidad de identificar primeramente los factores latentes a la estructura sugerida, así como la adecuación teórica subyacente a las dimensiones de la escala (Lloret-Segura et al., 2014).

Para la detección de casos atípicos, se llevó adelante un análisis comparativo entre la distancia robusta de Mahalanobis (DRM), evidenciando la existencia de 29 casos atípicos multivariados. Sin embargo, todos los casos identificados presentaron valores de influencia menores a 1, lo que permitió retenerlos. La decisión de conservar los casos se basó en las recomendaciones actuales que sugieren, en caso de que sea posible, retenerlos para representar la variabilidad inherente en los datos y la importancia en un sentido más global (Pérez Pelea, 2019).

Para evaluar la adecuación de la solución factorial, se estimó la raíz media de los residuos al cuadrado estandarizado (SRMR) y el índice de bondad de ajuste (GFI) (Ferrando et al., 2022; Lloret-Segura et al., 2014), mientras que el análisis de consistencia interna de cada factor aislado se calculó a través del α ordinal (Dominguez-Lara, 2018). Se utilizó el software FACTOR 10 para el procesamiento y cálculo del AFE (Baglin, 2014), y el paquete estadístico R versión 4.2. Para obtener evidencias de validez externa se realizó el cálculo del coeficiente r de Pearson para los puntajes totales de cada una de las dimensiones con las variables asociadas ansiedad-rasgo y autoeficacia general. Para ello, se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 25.

Resultados

Prueba Piloto

Se implementó una prueba piloto con 14 estudiantes de nivel universitario de la primera versión local de la escala de *cyberloafing* resultante de la evaluación del jurado de las personas expertas. La escala quedó conformada inicialmente por un total de 51 ítems agrupados en las 5 dimensiones propuestas (educación, trabajo, trámites utilitarios de la vida cotidiana, intercambio y ocio). En esta etapa se integraron las evaluaciones del jurado de personas expertas y población diana, que constituyeron fuentes independientes para garantizar la adecuación conceptual, cultural y lingüística del cuestionario en el contexto argentino (Viladrich et al., 2011). Todos los ítems presentados tuvieron un grado de acuerdo superior a .80 (Aiken >.80).

Análisis factorial exploratorio

Previo a realizar el AFE sobre el grupo definitivo de reactivos, se verificó si el mismo era adecuado para este conjunto de datos. Se obtuvo el índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) .780 y la prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi^2 = 3428.9$, $p < .00001$), con resultados aceptables en ambos casos (Pérez & Medrano, 2010). Asimismo, se estimó la raíz media de los residuos al cuadrado estandarizado (SRMR) = .04, y el índice de bondad de ajuste (GFI) = .99, obteniendo en ambos casos valores indicadores de un buen ajuste del modelo de la solución factorial propuesta (Lloret-Segura et al., 2014).

Se llevó a cabo el análisis factorial exploratorio (AFE) bajo la modalidad de correlaciones policóricas, y se aplicó el método de extracción de mínimos cuadrados no ponderados (ULS) con una rotación Promin y con el procedimiento de análisis paralelo (PA) para la determinación del número de factores, conservando componentes que tengan un autovalor mayor a 1, atendiendo los lineamientos actuales en psicometría (Baglin, 2014; Ferrando et al., 2022; Forero et al., 2009; Fraser & McDonald, 1988; Freiberg Hoffmann et al., 2013; Lorenzo-Seva & Ferrando, 2019). Respecto de la adecuación de los 51 ítems propuestos originalmente, en total 20 de ellos fueron suprimidos, quedando la versión final de 31 ítems: 16 reactivos (CL 3, 11, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 32, 34, 38, 41, 42, 44 y 45) se eliminaron por presentar comunalidades menores a .40 (Ferrando, 2016), y 4 reactivos (CL 15, 28, 39 y 51) se eliminaron por presentar cargas factoriales dobles con diferencias menores a .20 (Lloret-Segura et al., 2014). Finalmente, se optó por una solución de cuatro factores (educación, trabajo, intercambio y vida cotidiana) con una rotación Promin (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2019) por resultar teórica y psicométricamente consistente.

El CL académico es un constructo novedoso, con escasos resultados empíricos y nulos resultados a nivel regional. Si bien la propuesta exploratoria original de la escala de 51 ítems contempló cinco dimensiones (ocio, intercambio, educación, trabajo y trámites utilitarios de la vida cotidiana), los resultados hallados y la interpretación de la solución preliminar ha impulsado la reconsideración del modelo original, optando por fusionar las dimensiones de ocio y trámites de la vida cotidiana en la dimensión denominada vida cotidiana. Dicha decisión se fundamentó en la valoración de los indicadores considerados (scree-test con autovalores mayores a 1, indicadores de bondad de ajuste del modelo GFI >.95, SRMR <.08, y la varianza explicada) para una solución de 4 factores, la interpretabilidad de la solución encontrada y su coherencia con la teoría propuesta sobre los tipos de conductas de CL (Lloret-Segura et al., 2014). De esta manera, la nueva solución conservó el sentido original de ambas dimensiones siguiendo un criterio de parsimonia para la determinación final de la dimensionalidad de los datos (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010).

El análisis de consistencia interna de cada uno de los cuatro factores aislados se calculó a través del α ordinal, obteniendo valores satisfactorios (> .90) en todos los casos: Vida Cotidiana $\alpha = .928$, Educación $\alpha = .956$, Trabajo $\alpha = .925$ e Intercambio $\alpha = .945$. El resultado final del AFE junto al contraste de las dimensiones preliminares de la primera versión propuesta para cada ítem, compuesto por 31 reactivos, puede observarse en la Tabla 1. Esta solución factorial explicó el 69% de la varianza (vida cotidiana = 43%, intercambio = 10%, trabajo = 9% y educación = 7%).

Tabla 1

Solución de 4 factores de la escala de cyberloafing en contextos académicos

Dimensión preliminar de la primera versión	Ítem	Factor			
		Vida Cotidiana	Intercambio	Trabajo	Educación
TUVC	CL 46	.90	-.19	-.01	-.09
Educación	CL 4	.75	-.13	-.09	0.3
Ocio	CL 17	.73	-.05	.06	.00
TUVC	CL 50	.71	-0.01	.18	-.11
Ocio	CL 23	.68	.00	-.08	.1
Ocio	CL 27	.66	.012	.05	-.16
TUVC	CL 47	.58	.19	.18	-.16
TUVC	CL 43	.58	.22	.1	-.02
Intercambio	CL 40	-.31	.86	.17	.09
Ocio	CL 18	-.18	.93	-.02	-.02
Intercambio	CL 35	-.09	.86	.02	.06
Intercambio	CL 37	.19	.80	-.25	.05

Ocio	CL 29	.15	.78	-.16	.00
Intercambio	CL 30	.08	.72	-.01	.07
Intercambio	CL 33	.16	.60	.09	-.07
Intercambio	CL 31	.23	.58	-.18	.01
Intercambio	CL 36	.17	.55	.01	.04
Trabajo	CL 16	-.05	-.16	.94	.02
Trabajo	CL 13	-.1	-.11	.80	.13
Trabajo	CL 12	.15	-.19	.72	.1
TUVC	CL 49	.24	.09	.69	-.16
TUVC	CL 48	.15	.23	.65	-.2
Trabajo	CL 14	-.00	.09	.65	.21
Educación	CL 8	-.17	.09	.13	.88
Educación	CL 10	.21	.00	-.22	.87
Educación	CL 7	-.22	.11	.17	.86
Educación	CL 1	-.08	.05	.05	.80
Educación	CL 9	.18	-.07	-.06	.78
Educación	CL 2	.15	-.01	.00	.76
Educación	CL 5	.09	-.04	.05	.66
Educación	CL 6	-.02	.01	.23	.59

Nota: TUVC = Trámites utilitarios de la vida cotidiana.

Validez externa

Se seleccionaron los constructos de ansiedad rasgo y autoeficacia general como criterios de validez externa, en tanto ambos constructos poseen solidez teórica y empírica y adicionalmente tienen escalas de evaluación validadas a nivel local. Debido a la naturaleza incipiente del *cyberloafing* académico, la validez externa resulta el criterio adecuado para su evaluación (Muñiz & Fonseca-Pedrero, 2019). Se observaron correlaciones bajas y estadísticamente significativas entre la ansiedad rasgo y el *cyberloafing* en su dimensión de intercambio, y entre la autoeficacia general y el *cyberloafing* en sus dimensiones de trabajo e intercambio. En la Tabla 2 se presentan las correlaciones entre la escala de *cyberloafing* académico en el contexto local, y la autoeficacia general y la ansiedad rasgo como criterios de validez externa.

Tabla 2

Correlaciones entre cyberloafing, ansiedad rasgo y autoeficacia general

	Educación	Trabajo	Intercambio	Vida Cotidiana	Ansiedad Rasgo
Educación	-				
Trabajo	.51**	-			
Intercambio	.53**	.36**	-		
Vida Cotidiana	.48**	.46**	.47**	-	
Ansiedad Rasgo	.07	-.04	.20**	.08	-
Autoeficacia General	.06	.12*	-.12*	-.06	-.61**

Nota: ** $p < .01$, * $p < .05$

Discusión y conclusiones

La escala de CL en contextos académicos propuesta se conforma por un total de 31 ítems, distribuidos en 4 dimensiones: Educación (8 ítems), Trabajo (6 ítems), Intercambio (9 ítems) y Vida cotidiana (8 ítems). Para su construcción, se implementó como criterio el establecimiento de una serie de comportamientos pasibles de ser iniciados durante la situación de clase, enfatizando las conductas en detrimento del uso de aplicaciones tecnológicas coyunturales tales como Twitter, Rappi, etc., ampliando así su aplicabilidad y vigencia. Los cuatro factores propuestos en la escala han presentado valores adecuados y aceptables del índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett, explicando el 69% de la varianza, además de valores satisfactorios de adecuación del modelo factorial y de consistencia interna para cada factor.

La creciente disponibilidad de acceso a internet junto con la experiencia social de ocio digital ha impactado en las prácticas de la vida cotidiana en jóvenes nativos digitales. El ritmo acelerado de vida, impulsado en gran medida por la inmediatez característica de las tecnologías, y el modelo de sociedad orientada al consumo se entranan en nuevos modos de habitar lo cotidiano. En este estudio, la unificación de las dimensiones de ocio y trámites de la vida cotidiana originalmente propuestas da cuenta de dichas modificaciones, y exhibe el compendio de usos más frecuentes en la vida de las personas. De este modo, resulta una realidad latente que mayoritariamente cada uno de los procesos ejecutados en la vida cotidiana está atravesado por el uso de tecnologías (Rodríguez Campoverde et al., 2020). Los resultados obtenidos parecen indicar que las conductas de ocio y resolución de trámites mediados por internet carecen de especificidad, y se engloban en un mismo tipo de actividades de realización cotidiana para el alumnado, por lo que la dimensión propuesta tiene por objetivo dar cuenta del crisol de este tipo de actividades que se llevan adelante en el aula.

Con respecto a los criterios de validez externa, el carácter exploratorio de este estudio pretendió establecer un panorama inicial de las dimensiones propuestas en relación a otras variables de interés ampliamente estudiadas, en tanto se ha señalado la necesidad de realizar estudios que permitan determinar factores asociados a este fenómeno en los entornos educativos (Yilmaz & Yurdugül, 2018), y realizar nuevas pruebas de validez del constructo en relación con otras variables contextuales (Akbulut et al., 2016).

A este respecto, se evidenciaron correlaciones positivas estadísticamente significativas entre la ansiedad rasgo y el *cyberloafing* en su dimensión de intercambio, y entre la autoeficacia general y el *cyberloafing* en sus dimensiones de trabajo (positiva) e intercambio (negativa). Los resultados obtenidos para la autoeficacia se encuentran más en línea con estudios previos que no hallaron relaciones significativas (Gökçearsan et al., 2016), puesto que si bien en este estudio las relaciones fueron significativas, presentaron valores bajos. En este sentido, las creencias en las propias capacidades vinculadas a la autorregulación de las acciones presentan relaciones contradictorias entre las dimensiones de trabajo e intercambio. Ello podría deberse a que dichas creencias impulsan la ejecución de otras actividades de responsabilidad personal en paralelo, como las laborales, sin suponer una menor capacidad para realizar las actividades educativas durante la situación áulica. Mientras que en el caso de la dimensión intercambio, vinculada a actividades de índole placentera, su aumento en desmedro de la autoeficacia podría vincularse con menores capacidades para autorregular las propias conductas y mantener la atención en la situación de clase. Por otra parte, el aumento de la ansiedad podría vincularse con un aumento de las conductas de CL de intercambio como un modo de disminuir emociones negativas displacenteras (Metin-Orta & Demirtepe-Saygılı, 2023). No obstante, la ausencia de correlaciones del CL con las restantes dimensiones exhibe la necesidad de mayores indagaciones sobre estas y otras variables psicoemocionales. En este punto, es posible que las conductas de CL se encuentren mayormente influenciadas por las variables psicológicas situacionales y, por lo tanto, sea más adecuado que futuros estudios indaguen otras variables desde esta perspectiva.

El presente estudio es el primero en proponer una escala de *cyberloafing* en contextos académicos en la región Latinoamericana, según el relevamiento en la materia llevado adelante por los autores. La producción científica de este constructo en todas sus dimensiones se ha concentrado en las regiones de Estados Unidos, China, Europa y el Medio Oriente, todas ellas con diferencias culturales en el ámbito educativo en contraste con la cultura latinoamericana (Wu et al., 2021). Asimismo, este trabajo fue realizado en el marco de la adecuación tecnológica acontecida globalmente en la esfera educativa por motivo de la pandemia COVID-19, presentando en su mayoría una modalidad de cursada virtual. De esta manera, el

presente estudio no solo se ha realizado en el marco de la expansión masiva en el acceso y uso de dispositivos electrónicos en educación, sino también considerando la nueva situación de aprendizaje del cuerpo estudiantil a raíz de la pandemia (utilización de plataformas digitales, cambios en el rol de las personas alumnas y docentes, etc.), cuyas actividades de *cyberloafing* pudieron haber cambiado (Sartepeci & Sert, 2021).

Este trabajo no está exento de limitaciones. En primer lugar, se destaca la necesidad de realizar un análisis confirmatorio de la estructura propuesta para confirmar su grado de adecuación. Con respecto a las características de la muestra, se señala que al momento de la recolección de datos aproximadamente la mitad de los sujetos no se encontraba trabajando activamente, situación que podría alterar el comportamiento de la dimensión trabajo. Adicionalmente, la muestra se conformó principalmente por mujeres de universidades privadas y de carreras de ciencias humanas, evidenciando así la necesidad de contar con muestras más amplias y heterogéneas con el objetivo de aumentar su representatividad. Finalmente, en relación con la validez externa, y conforme a los resultados controversiales, se tornan necesarios nuevos trabajos que profundicen el vínculo del CL con éstos y otros constructos, tales como: locus de control, motivación académica, estilos de afrontamiento o sobrecarga cognitiva, entre otros posibles.

Se recomienda que futuras líneas de investigación confirmen la estructura factorial propuesta, considerando la naturaleza dinámica de las tecnologías y su impacto en las conductas estudiantiles para el diseño de escalas. Ejemplo de ello es la incorporación de aplicaciones de inteligencia artificial, que no fueron contempladas en el presente estudio y deberían ser evaluadas y eventualmente incluidas. Finalmente, se sugiere que ulteriores estudios se enfoquen en poblaciones latinoamericanas para expandir el radio de aplicabilidad del *cyberloafing* académico en culturas diversas, y desarrollen estudios con otras variables asociadas, indagando en sus potenciales aspectos negativos y positivos.

Referencias bibliográficas

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1985). From intentions to actions: a theory of planned behavior. En J. Hugland & J. Beckman (Eds.), *Action control: From cognitions to behavior* (pp. 11-39). Springer
- Akbulut, Y., Dönmez, O., & Dursun, Ö. Ö. (2017). Cyberloafing and social desirability bias among students and employees. *Computers in Human Behavior, 72*, 87–95. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.043>
- Akbulut, Y., Dursun, Ö. Ö., Dönmez, O., & Şahin, Y. L. (2016). In search of a measure to investigate cyberloafing in educational settings. *Computers in Human Behavior, 55*, 616–625. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.002>
- Álvarez García, E., Lopez Sintas, J., & Samper Martínez, A. (2012). Retos y tendencias del ocio digital: Transformación de dimensiones, experiencias y modelos empresariales. *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura, 188(754)*, 395–407. <https://doi.org/10.3989/arbor.2012.754n2011>
- Baglin, J. (2014). Improving your exploratory factor analysis for ordinal data: A demonstration using FACTOR. *Practical Assessment, Research and Evaluation, 19(5)*, 1–15. <https://bit.ly/3DPxx99>
- Blanchard, A. L., & Henle, C. A. (2008). Correlates of different forms of cyberloafing: the role of norms and external locus of control. *Computers in Human Behavior, 24(3)*, 1067–1084. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.03.008>
- Blau, G., Yang, Y., & Ward-Cook, K. (2006). Testing a measure of cyberloafing. *Journal of Allied Health, 35(1)*, 9–17. <https://bit.ly/3fKbs3H>
- Brenlla, M., Aranguren, M., Rossaro, M., & Vázquez, N. (2010). Adaptación para Buenos Aires de la Escala de Autoeficacia General. *Interdisciplinaria, 27(1)*, 77-94. <https://bit.ly/3DJQASd>
- Cáceres Zapatero, M. D., Brändle Señán, G., & Ruiz San Román, J. A. (2017). Sociabilidad virtual: La interacción social en el ecosistema digital. *Historia y Comunicación Social, 22(1)*, 233–247. <https://doi.org/10.5209/HICS.55910>
- Demirtepe-Saygılı, D., & Metin-Orta, I. (2021). An investigation of cyberloafing in relation to coping styles and psychological symptoms in an educational setting. *Psychological Reports, 124(4)*, 1559–1587. <https://doi.org/10.1177/0033294120950299>
- Dery, K., Kolb, D., & MacCormick, J. (2014). Working with connective flow: How smartphone use is evolving in practice. *European Journal of Information Systems, 23(5)*, 558–570. <https://doi.org/10.1057/ejis.2014.13>
- Dominguez-Lara, S. (2018). Fiabilidad y alfa ordinal. *Actas Urológicas Españolas, 42(2)*, 140–141. <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2017.07.002>
- Ferrando, P. J., & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles Del Psicólogo, 31(1)*, 18–33. <https://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1793.pdf>

- Ferrando, P. J. & Lorenzo-Seva, U. (2014). *El análisis factorial exploratorio de los ítems: algunas consideraciones adicionales*. *Anales de Psicología*, 30(3), 1170–1175. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199991>
- Ferrando, P. J., Lorenzo-Seva, U., Hernández-Dorado, A., & Muñiz, J. (2022). *Decálogo para el análisis factorial de los ítems de un test*. *Psicothema*, 34(1), 7–17. <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.456>
- Forero, C. G., Maydeu-Olivares, A., & Gallardo-Pujol, D. (2009). *Factor analysis with ordinal indicators: A Monte Carlo study comparing DWLS and ULS estimation*. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16(4), 625–641. <https://doi.org/10.1080/10705510903203573>
- Fraser, C., & McDonald, R. P. (1988). NOHARM: *Least squares item factor analysis*. *Multivariate Behavioral Research*, 23(2), 267–269. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr2302_9
- Freiberg Hoffmann, A., Stover, J. B., De la Iglesia, G., & Fernández Liporace, M. (2013). *Correlaciones policóricas y tetracóricas en estudios factoriales exploratorios y confirmatorios*. *Ciencias Psicológicas*, 21(2), 151–164. <https://doi.org/10.22235/cp.v7i1.1057>
- Gerow, J. E., Galluch, P. S., & Thatcher, J. B. (2010). *To slack or not to slack: internet usage in the classroom*. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 11(3), 5–24. <https://bit.ly/3UF06wR>
- Gökçeşlan, Ş., Mumcu, F. K., Haşlamam, T., & Çevik, Y. D. (2016). *Modelling smartphone addiction: the role of smartphone usage, self-regulation, general self-efficacy and cyberloafing in university students*. *Computers in Human Behavior*, 63, 639–649. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.091>
- Gökçeşlan, Ş., Uluyol, Ç., & Şahin, S. (2018). *Smartphone addiction, cyberloafing, stress and social support among university students: a path analysis*. *Children and Youth Services Review*, 91, 47–54. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.05.036>
- Gombert, L., Konze, A.-K., Rivkin, W., & Schmidt, K.-H. (2018). *Protect your sleep when work is calling: How work-related smartphone use during non-work time and sleep quality impact next-day self-control processes at work*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(8), 1–15. <https://doi.org/10.3390/ijerph15081757>
- Hogan, T. P. (2015). *Pruebas psicológicas. Una introducción práctica (2º Ed.)*. Manual Moderno.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1992). *Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal process*. En R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 195-211). Hemisphere.
- Kalaycı, E. (2010). *Üniversite öğrencilerinin siber aylıklık davranışları ile öz düzenleme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi [Investigación de la relación entre cyberloafing y estrategias de aprendizaje autorregulado en estudiantes de pregrado] [Tesis de doctorado no publicada]*. Universidad Hacettepe. <http://bit.ly/3NKNKks>

- Koay, K.-Y. (2018). Assessing cyberloafing behavior among university students: A validation of the cyberloafing scale. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 26(1), 409–424. <https://bit.ly/3UF0taJ>
- Leibovich de Figueroa, N. B. (1991). Ansiedad: algunas concepciones teóricas y su evaluación. En M. M. Casullo, N. B. Leibovich de Figueroa & M. Aszkenazi (Eds.), *Teoría y técnicas de evaluación psicológica* (pp. 123-155). Psicoteca.
- Li, Q., Xia, B., Zhang, H., Wang, W., & Wang, X. (2022). College students' cyberloafing and the sense of meaning of life: The mediating role of state anxiety and the moderating role of psychological flexibility. *Frontiers in Public Health*, 10, 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.905699>
- Lim, V. K. G. (2002). The IT way of loafing on the job: Cyberloafing, neutralizing and organizational justice. *Journal of Organizational Behavior*, 23(5), 675–694. <https://doi.org/10.1002/job.161>
- Lim, V. K. G. & Teo, T. S. H. (2022). Cyberloafing: A review and research agenda. *Applied Psychology*, 1–44. <https://doi.org/10.1111/apps.12452>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151–1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2019). Robust Promin: A method for diagonally weighted factor rotation. *Liberabit: Revista Peruana de Psicología*, 25(1), 99–106. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2019.v25n1.08>
- Martínez-Fernández, J. R., & Vermunt, J. D. (2015). A cross-cultural analysis of the patterns of learning and academic performance of Spanish and Latin-American undergraduates. *Studies in Higher Education*, 40(2), 278–295. <https://doi.org/10.1080/03075079.2013.823934>
- Metin-Orta, I., & Demirtepe-Saygılı, D. (2023). Cyberloafing behaviors among university students: Their relationships with positive and negative affect. *Current Psychology*, 42(13), 11101–11114. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02374-3>
- McBride, J., Milligan, J., & Nichols, J. (2006). Who's teaching the kids? Cyberslacking in the classroom. *Journal of College and Character*, 7(1), 1–6. <https://doi.org/10.2202/1940-1639.1500>
- Montero, I., & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847–862. <https://bit.ly/3teyumg>
- Muñiz, J., & Fonseca-Pedrero, E. (2019). Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema*, 31(1), 7–16. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.291>
- Ozler, D. E., & Polat, G. (2012). Cyberloafing phenomenon in organizations: Determinants and impacts. *International Journal of EBusiness and EGovernment Studies*, 4(2), 1–15. https://sobiad.org/eJOURNALS/journal_IJEBEG/archives/2012_2/derya_ergun.pdf

- Pérez, E. R., & Medrano, L. (2010). *Análisis factorial exploratorio: Bases conceptuales y metodológicas*. *Revista Argentina de Ciencias Del Comportamiento*, 2(1), 58–66. <http://bit.ly/3hnQQyL>
- Pérez Pelea, L. (2019). Valores atípicos en los datos, ¿cómo identificarlos y manejarlos? *Revista Del Jardín Botánico Nacional*, 40, 99–107. <https://www.jstor.org/stable/26937051>
- Polat, M. (2018). Derslerde akıllı telefon siber aylaklığı ölçeği (DATSAÖ): Üniversite öğrencileri için bir ölçek uyarlama çalışması [The smartphone cyberloafing scale in classes (SPCSC): Un estudio de adaptación de la escala para estudiantes universitarios]. *Social Sciences Studies Journal*, 4(21), 3114–3127. <https://bit.ly/3NJg72k>
- Prasad, S., Lim, V. K., & Chen, D. J. (2010). Self-Regulation, Individual Characteristics and Cyberloafing. *PACIS 2010 Proceedings*, 159. <http://aisel.aisnet.org/pacis2010/159>
- Rodríguez Campoverde, D., Peña Holguín, R. R., & Stracuzzi Pastor, M. S. (2020). Impacto e inclusión de las TIC en los estudiantes de educación básica, retos, alcance y perspectiva. *Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/08/inclusion-tics.html>
- Rueda Delgado, J. P., Flores Mejía, J. G. & Velázquez Gatica, B. (2020). Multitarea con dispositivos digitales en estudiantes universitarios. En: Colomo Magaña, E., Sánchez Rivas, E., Ruiz Palmero, J. & Sánchez Rodríguez, J. (Eds.), *La tecnología como eje del cambio metodológico* (pp. 1778-1781). Universidad de Málaga.
- Salas, R., Ledesma, L., Domínguez, E. (2024). Ciencia de datos para analizar el aula invertida en el proceso educativo de geografía. *Revista Ecos de la Academia*, 10(20): e1157, 1-19. <https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v10i20.1157>
- Saritepeci, M., & Sert, U. (2021). Cyberloafing level of university students: a scale development study. *Research on Education and Psychology (REP)*, 5(1), 41–52. <https://bit.ly/3tfDZ49>
- Sivrikova, N., Roslyakova, S., Sokolova, N., & Moiseeva, E. (2019). Assessing of use of the internet for personal reasons at lessons at school: a validation of the cyberloafing scale. *SHS Web of Conferences*, 70, 1–6. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20197006010>
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R., & Lushene, R. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologist Press.
- Taneja, A., Fiore, V., & Fischer, B. (2015). Cyber-slacking in the classroom: Potential for digital distraction in the new age. *Computers and Education*, 82, 141–151. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.009>
- Tornimbeni, S., Pérez, E. & Olaz, F. (2008). *Introducción a la psicometría*. Paidós.
- Viladrich, C., Torregrosa, M., & Cruz, J. (2011). Calidad psicométrica de la adaptación española del cuestionario de regulación conductual en el deporte. *Psicothema*, 23(4), 786–794. <https://bit.ly/3hnRCvF>

- Wakefield, R. L., & Whitten, D. (2006). *Mobile computing: A user study on hedonic/ utilitarian mobile device usage*. *European Journal of Information Systems*, 15(3), 292–300. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000619>
- Wu, J., Mei, W., & Ugrin, J. C. (2018). *Student Cyberloafing in and out of the Classroom in China and the Relationship with Student Performance*. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(3), 199–204. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0397>
- Wu, J. N., Song, M., Ugrin, J. C., Liu, L., & Zhu, T. (2021). *Cyberloafing research 1997-2019: a citation-based literature review*. *Organizacija*, 54(2), 98–111. <https://doi.org/10.2478/orga-2021-0007>
- Yaşar, S. (2013). Üniversite öğrencilerinin denetim odağı ve bilgisayar laboratuvarına yönelik tutumlarının siberaylaklık davranışlarına etkisi [Los efectos del locus de control y las actitudes de los estudiantes hacia el laboratorio de computación en su comportamiento de cyberloafing]. [Tesis de Maestría, Universidad Hacettepe]. <https://bit.ly/3TcoMeR>
- Yılmaz, R., & Yurdugül, H. (2018). Cyberloafing in IT classrooms: exploring the role of the psycho-social environment in the classroom, attitude to computers and computing courses, motivation and learning strategies. *Journal of Computing in Higher Education*, 30(3), 530–552. <https://doi.org/10.1007/s12528-018-9184-2>

Sobre los autores

Diseño y validación de una escala de cyberloafing académico en estudiantado universitario

Conflicto de intereses

Declaramos que este manuscrito no tiene ningún conflicto de interés.

Declaración de contribución

«Conceptualización, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; metodología, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; software, N/A; validación, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; análisis formal, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; investigación, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; recursos, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; conservación de datos, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; redacción-redacción del borrador original, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; redacción-revisión y edición, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; visualización, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; supervisión, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; administración del proyecto, C.I.P.G., J.A.M. y L. C.; obtención de financiación, N/A». Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

Reseña de los autores

Carolina Iris Pereyra Girardi: Lic. en Psicología (USAL), Dra. en Humanidades Médicas (UBA). Directora de investigación y docente asociada de la Facultad de Psicología y Psicopedagogía de la Universidad del Salvador. Sus intereses en investigación incluyen la autoeficacia, tecnologías educativas, procrastinación académica, ansiedad académica y cyberloafing.

Julian Andres Mur: Lic. en Psicología, Mag. en Informática en Salud (IUHIBA). Docente e investigador adjunto de la Facultad de Psicología y Psicopedagogía de la Universidad del Salvador. Sus intereses en investigación incluyen la autoeficacia, tecnologías educativas, procrastinación académica, ansiedad académica y cyberloafing.

Lautaro Cirami: Lic. en Psicología (UBA), Maestrando de la Maestría en Psicología Cognitiva (UBA). Docente en Psicología del Trabajo, Psicología General (UBA) y en Neurociencias y Procesos Básicos (USAL). Investigador en UBA y en USAL en el área de Psicología del Trabajo.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons