





Estudio de la prevalencia del *phubbing* durante clases ocasionado por el uso de apps

Study of the prevalence of phubbing in classrooms by apps' use

-  **Dra. Gladys del Carmen Medina-Morales** es profesora investigadora de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (México) (gladys.medina@ujat.mx) (<https://orcid.org/0000-0003-2238-1820>)
-  **Raquel Villalón-Hernández** es estudiante de Posgrado de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (México) (raquelvillalon66@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0001-9786-4427>)

Recibido: 2022-07-31 / **Revisado:** 2022-11-24 / **Aceptado:** 2022-11-29 / **Publicado:** 2023-01-01

Resumen

Los teléfonos celulares, así como las aplicaciones utilizadas en ellos, han cambiado las formas en los procesos comunicativos entre sus usuarios, incluso en las aulas, lo que se percibe con frecuencia. Entre los fenómenos asociados al binomio de dispositivo móvil-aplicaciones se encuentra el *phubbing*, que se define como la acción de menospreciar o de ignorar a una persona físicamente por prestar más atención a un dispositivo móvil.

Esta investigación se desarrolló en una universidad pública en el sur de México con el objetivo de hallar la relación existente entre el *phubbing* y el uso de las aplicaciones de los dispositivos móviles cuando los y las estudiantes se encuentran presenciando su clase. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional. Se aplicó un instrumento de elaboración propia que midió dos variables, la Prevalencia del *phubbing* y, Uso de las aplicaciones. El cuestionario se aplicó en el intervalo de 2019 a 2021, a 643 estudiantes, (M:471, H:172). Se identificó que la prevalencia del *phubbing* y el acercamiento con las aplicaciones tienen una relación directa de engranaje, esto significa que, a mayor acercamiento a las aplicaciones, más *phubbing* se realiza en clases. Dentro de los hallazgos se encontró que un porcentaje de estudiantes desearía evitar ser *phubbers* al descubrirlo como un fenómeno social que afecta su contexto académico e interpersonal al sumergirse en el ocio ignorando su entorno.

Descriptores: Móviles, teléfono móvil, adicción, aplicaciones, TIC, tecnopatía.

Abstract

Cell phones, as well as the applications used in them, have changed the forms of communication processes between their users, inclusive, in classroom is common. Among the phenomena associated with the mobile device-applications binomial is *phubbing*, which is defined as the action of belittling or ignoring a person physically by paying more attention to the mobile phone. This research was developed at a public university in southern of Mexico. The principal objective was to find the relationship between *phubbing* and the use of mobile device apps when students are in the classroom. The study had a quantitative, descriptive and correlational approach. An instrument of our own elaboration was applied, which measured of two variables; in the one hand, Prevalence of *phubbing* and on the other hand, the use of apps. The questionnaire was applied in between 2019 and 2021, to 643 students, (F: 471, M: 172). It was identified that the prevalence of *phubbing* and the approach have a direct positive relationship. This means that, the closer the applications, the more *phubbing* is done in classes. The findings suggest that a significative percentage of students would like to avoid being *phubbers* by discovering it as a social phenomenon that affects their academic and social context in person.

Keywords: Mobile, mobile phone, addiction, apps, technologies, technopathy.

1. Introducción

Con la era digital y la fusión del *Internet* se crea un nuevo mundo donde la comunicación junto con la tecnología, ha llegado más allá de lo palpable. Sin embargo, es mucho más que una tecnología “Es un medio de comunicación, de interacción y de organización social” (Castells, 2000, p. 1). Sobre todo “en una era de cambios acelerados donde se abren caminos promovidos por el uso de la tecnología” (Martín-Párraga *et al.*, 2022, p. 37), que se van clasificando para distintos intereses y beneficios sociales. Surgen las tecnologías que permiten compartir información por medio de computadoras, televisores, tabletas y teléfonos celulares.

La revolución tecnológica es una realidad global. Actualmente está en su periodo de auge, presenta más oportunidades de empleo, interacción, innovación y desarrollo en todos los ámbitos sociales. Hoy en día, las personas pueden comunicarse, estudiar, trabajar sin tomar en cuenta la distancia mediante la conectividad digital. (Mulumeoderhwa, 2022, p.74).

El uso y servicios que proporcionan, los dispositivos móviles, y en particular los teléfonos celulares, facilitan y hacen la vida del humano más cómoda. Algunas de estas asistencias son la utilización del correo electrónico, comunicación a través de redes sociales, compras por Internet o consultas de información en la web (Villafuerte-Garzón y Vera-Perea, 2016).

Las TIC en la pedagogía también se encuentran presentes, ya que los y las estudiantes mantienen conexión con su entorno educativo, compañeros, docentes, contenidos y recursos (Campos-Soto *et al.*, 2020).

De esta manera, al existir una relación estrecha entre el Internet, los dispositivos móviles y las aplicaciones de uso social e interactivo, el fenómeno del *phubbing* se ha frecuentado cada vez más en las aulas durante clases, por ello se realiza este estudio, con el cual podremos medir cuánto tiempo destina el discente durante sus clases a las aplicaciones, y cuáles son, para así en

un futuro poder cambiar la pedagogía al actuar como docente en el aula aprendiendo a utilizar estas herramientas para la enseñanza.

1.1 Dispositivos móviles y su relación con el phubbing

Los dispositivos móviles permiten que la persona se encuentre localizable en cualquier momento y atenta a los distintos contenidos que ofrece (Pedrero-Pérez *et al.*, 2012; Bian y Leung, 2014; Espina-Jerez, 2016).

Sin embargo, a pesar de los beneficios obvios de los teléfonos inteligentes, en los últimos años los investigadores se han preocupado cada vez más por sus posibles efectos adversos sobre la salud mental y física, la calidad de las interacciones sociales y escolares (Ha *et al.*, 2008; Khan, 2008; Lee *et al.*, 2014; Chotpitayasunondh y Douglas, 2016; Wang *et al.*, 2023; Thomas *et al.*, 2022; Zhan *et al.*, 2022; Wu *et al.*, 2022; He *et al.*, 2022; Hernández-Gracia *et al.*, 2021; Fernández-Andujar *et al.*, 2022; Xio-Pan *et al.*, 2022).

En 2007 nacen las aplicaciones móviles (apps), software en los teléfonos móviles y tabletas que realiza funciones para el usuario; herramientas que, al descargarlas, facilitan tareas en la vida cotidiana. “Las aplicaciones móviles se han convertido en una de las principales fuentes usadas por las personas para comunicarse, organizar su vida, entretenerse e incluso trabajar” (Velo-de-Sebastian, 2014, p. 12).

En ese sentido, los teléfonos móviles pueden disminuir la calidad de las interacciones interpersonales, produciendo un efecto de “tele-adicción”, donde las personas se desvían de los intercambios cara a cara con otros y, por lo tanto, pierden el arte de la interacción frontal (Habuchi *et al.*, 2005; Chotpitayasunondh y Douglas, 2016).

Así como las aplicaciones son facilitadoras de distintos servicios en favor del usuario, también tienen su descontento puesto que existen aquellas que demandan una constante visualización o acercamiento, pudiendo provocar complicaciones de diversa índole en la vida de dichos consumidores:



En estas aplicaciones, la adicción se centra en las comunicaciones interactivas que pueden acceder en todo momento cuando no existe un control o restricción de las mismas, su uso permanente y constante genera en los estudiantes desconcentración del entorno donde ellos están. Nuestra sociedad está rodeada de tecnologías que están innovando cada día, pero esta innovación no es usada educadamente, generando peligros y riesgos. (Rosado-Álvarez *et al.*, 2015, p. 1)

La llegada de los teléfonos inteligentes y, posteriormente, de las aplicaciones, trajo consigo una serie de psicopatías relacionadas con su uso. La Organización Mundial de la Salud (2008) menciona que una de cada cuatro personas sufre trastornos relacionados con las tecnologías.

En la literatura hay una amplia variedad de problemas que han surgido a raíz del uso del Internet y dispositivos móviles. Existen fenómenos relacionados con el uso de los teléfonos celulares y las aplicaciones, algunos de ellos muchas veces suelen ser desconocidos para las personas. Dentro de estas tecnopatías se encuentran la nomofobia, o la filia a los teléfonos móviles, es decir, el miedo a estar sin el teléfono móvil (Asensio *et al.*, 2018), la vibransiedad, o síndrome de la vibración fantasma. Cerca del 70 % de los usuarios percibe en algún momento la vibración del teléfono cuando realmente no existe (Ponce-Aguirre, 2012; Capilla-Vilchis, 2018, Medina y Regalado, 2021). El *sleep texting* es una patología que implica escribir mensajes de textos mientras duermen (Mobile World Capital Barcelona, 2013). El FOMO (*Fear of Missing Out*), es un temor generalizado de que otros puedan estar teniendo experiencias gratificantes de las cuales uno está ausente (Przybylski *et al.*, 2013). *WhatsAppitis* se conoce técnicamente como síndrome de De Quervain, pulgar de *BlackBerry*, pulgar de jugador, tenosinovitis estiloides radial, pulgar de mamá o tendinitis de mensajes de texto adolescentes (Malarvani *et al.*, 2014). El *phubbing* como objeto de este estudio es un neologismo que se compone por dos palabras, *phone* que en español significa teléfono y

snubbing, desairar, fenómeno que aparece con la creciente y avanzada tecnología.

De acuerdo con Nazir y Piskin (2019), este término surge cuando en 2012 varios expertos se citaron para encontrar la palabra que describiera el comportamiento de ignorar a otros por utilizar el celular. Para 2013 aparece en el diccionario australiano, *Macquarie Dictionary* la palabra *phubbing* ya como un verbo, describiéndolo como el acto de desairar a alguien al restarle atención por mirar el teléfono móvil.

Chotpitayasunondh y Douglas (2016) consideran que este fenómeno, de ignorar al interlocutor por atender el dispositivo móvil se ha normalizado y se explica desde lo psicosocial, por ejemplo, la interacción humana, los intercambios sociales (Berg *et al.*, 1995; Cialdini, 1993; Falk y Fischbacher, 2006) y la reciprocidad (Pelaprat y Brown, 2012). De esta forma se creó un comportamiento de reciprocidad aceptada, de mutua intención de priorizar la interacción digital por encima de la presencial.

La población juvenil es la que permanece más tiempo conectada virtualmente a través de sus teléfonos móviles por lo que podrían estar ejerciendo el fenómeno *phubbing* constantemente, aunque desconozcan la definición del acto. La mayoría de las personas ha tomado los dos lugares, como *phubber* quien ignora y como *phubbee*, el que es ignorado, términos que mencionan Chotpitayasunondh y Douglas (2018 p. 304).

Existe una campaña que se realizó a través de una página web llamada *Stop Phubbing* (Haigh, 2022), para prevenir el *phubbing*, informar, crear conciencia y aconsejar cómo detener este acto.

En un estudio realizado en América Latina (México, Colombia y Brasil) señala que la mayor población (75 %) con dispositivos móviles admiten hacer uso del mismo para fingir estar ocupados y no hablar con otras personas, casi la mitad de los encuestados dijeron que para “matar el tiempo” y por distraerse diariamente, y un tercio, para consultar una dirección en vez de preguntar a otro individuo o pedir un taxi (Koob y Schulkin, 2019).



El Instituto de Ciencias Sociales en Croacia realizó una investigación internacional “El fenómeno phubbing: Sus predictores y consecuencias en una perspectiva transcultural” donde se cuestionaron los hábitos de uso de teléfonos móviles, la adicción a Internet y la cantidad de horas en línea, así como el autocontrol. A pesar de que los resultados arrojaron que pasaban más de nueve horas al día conectados a Internet, el *phubbing* y el FOMO fueron de bajos a moderados, se encontró que las mujeres realizaban más *phubbing* pero el hombre es quien permanecía más tiempo conectados a Internet (Brkljačić *et al.*, 2018, p.110).

En el caso de México, en el estado de Hidalgo, se realizó un estudio en estudiantes de nivel superior acerca de la presencia del *phubbing* en el aula y dentro de los resultados sobresale que entre un 50 % y 75 % del alumnado encuestado utiliza el celular dentro de clase sin el consentimiento del profesor, atendiendo asuntos personales ajenos a la práctica educativa (Hernández-Gracia *et al.*, 2020).

En México, el fenómeno *phubbing* aún es desconocido por muchos, inclusive son escasos los estudios relacionados con fenómenos emergentes relacionados con el uso de dispositivos móviles. Asimismo, la mayor parte de la literatura que se encuentra acerca de las investigaciones relacionadas con el *phubbing* se han enfocado en los trastornos emocionales o afectaciones en las relaciones interpersonales que sufren los usuarios. Sin embargo, investigaciones sobre *phubbing* en el contexto áulico son escasas, de ahí el hecho de esta investigación.

2. Metodología

El estudio tiene un enfoque cuantitativo correlacional. Se construyeron dos variables, la prevalencia de *phubbing* y el uso de las aplicaciones.

2.1 Objetivos

- Hallar la relación existente entre el *phubbing* y el uso de las aplicaciones de los

dispositivos móviles cuando los y las estudiantes se encuentran en clases.

- Identificar las diferencias de este constructo entre hombres y mujeres.

2.2 Población

El estudio se realizó en la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, con 3490 alumnos distribuidos en cuatro licenciaturas; 1131 de la licenciatura en Ciencias de la Educación, 735 de la licenciatura en Comunicación, 1573 de la licenciatura en Idiomas y 51 de la licenciatura en Gestión y Promoción de la Cultura.

2.3 Muestra

La selección de la población fue al azar con estudiantes de las licenciaturas de Ciencias de la Educación, Idiomas, Comunicación y Gestión y Promoción de la Cultura, en el periodo 2019-2021. En total participaron 643 estudiantes, 471 del sexo femenino y 172 del sexo masculino. La edad media de los participantes fue de 20 años con una desviación estándar de 2,8.

2.4 Procedimiento

Se utilizó un instrumento de elaboración propia que constó de 27 preguntas. Se conformó de tres partes. La primera recabó la información relacionada con la edad, género, licenciatura y semestre. La segunda, constó de 21 preguntas en escala de frecuencia (Nunca, Pocas veces, Casi siempre, Siempre) que miden la prevalencia del *phubbing* de los estudiantes universitarios en clase. La tercera, fue de dos preguntas, una dicotómica, para conocer si el encuestado estaba familiarizado o no con el término, y una pregunta abierta para rescatar sus opiniones acerca del fenómeno.

Prevalencia del phubbing (ej. Cuando estás en clases, ¿revisas/utilizas tu dispositivo móvil (celular, tableta, computadora)? con un alfa de .73. tras realizar un análisis confirmatorio, los datos se ajustaron al modelo ($c^2 = 16.79$, $df = 3$,



$p = .001$; SRMR = .01, AGFI = .95, TLI = .92, CFI = .98, RMSEA = .08, CI 90 % [0.05, 0.12]).

Uso de aplicaciones. Se dividió en dos dimensiones: a) *Acercamiento* que mide cuáles son las aplicaciones que influyen en la prevalencia del *phubbing* en espacios académicos. Consta de cuatro preguntas como, por ejemplo: ¿Con qué frecuencia usas WhatsApp mientras estás acompañado? Y cuenta con una fiabilidad de .66. b) *Alejamiento* que mide el deseo permanente del estudiante por dejar de hacer *phubbing*. Se compone de cuatro preguntas como, por ejemplo: ¿Has deseado dejar de revisar el WhatsApp mientras estás acompañado? Cuenta con una fiabilidad de .80.

Tras un análisis confirmatorio los datos de la variable, se ajustaron al modelo ($\chi^2 = 64.31$, $df = 17$, $p = .000$; SRMR = .03, AGFI = .95, TLI = .94, CFI = .96, RMSEA = .06, CI 90% [0.04, 0.08]).

Se realizó una prueba piloto para medir su consistencia interna. Una vez que se realizó la prueba piloto del instrumento, se desarrolló un formulario para que los y las participantes contestaran en línea y se les invitó a participar a través de las redes sociales, volantes y por invitación directa de 35 profesores investigadores de la División Académica. A cada uno de los participantes se les garantizó la libertad para responder abiertamente y la confidencialidad de sus datos. No se excluyeron participantes.

Los registros fueron tratados en SPSS sin pérdida de datos, se trabajó con un intervalo de confianza del 95 %. En esta aplicación se realizó el análisis factorial, la fiabilidad de variables

y dimensiones. Posteriormente se calcularon medias, DE, y correlaciones.

Se utilizó AMOS para determinar la bondad de ajuste y grado de libertad. Se realizó un análisis confirmatorio para las variables, se verificó que el ajuste del modelo de medición a los datos. Se utilizó un intervalo de confianza del 95 %, para evaluar la bondad de ajuste de los modelos, utilizamos índices de ajuste propuesto por investigadores anteriores (Byrne, 2016; Kline, 2016) χ^2 cuadrado y probabilidad asociada (χ^2 con $p > .001$), raíz cuadrática media estandarizada residual (SMSR = .01), índice de Tucker-Lewis (CFI = .98), y error cuadrático medio de aproximación (RMSEA = .08).

3. Resultados

La participación de los y las estudiantes, distribuidos de la siguiente manera, 48 % de la licenciatura en Ciencias de la Educación, el 17 % de la licenciatura en Comunicación, el 4 % de la licenciatura en Idiomas y 31 % de la licenciatura en Gestión Cultural.

El 83 % del grupo encuestado desconocía el término *phubbing* como un fenómeno emergente a partir del uso del teléfono celular. La tabla 1 muestra que existen diferencias significativas de la prevalencia del *phubbing* entre ambos géneros. Hombres como mujeres consideran que pocas veces utilizan su celular en espacios áulicos, es decir, no se asumen como *phubbers*.

Tabla 1

Prevalencia de *phubbing* por género

	M (DE)	gl	t	p
Hombres	2.05(.55)	292.7	2.57	.01
Mujeres	1.93(.52)			

A pesar de este resultado, el alumando es consciente que, revisar su celular con mucha frecuencia puede perjudicarles académicamente.

Se puede usar el teléfono para cuestiones académicas, sobre todo ahora en tiempos de pandemia y pospandemia.



La tabla 2 muestra que no existen diferencias entre hombres y mujeres en la disposición

por alejarse del teléfono celular para revisar sus aplicaciones.

Tabla 2

Alejamiento de las aplicaciones por género

	M (DE)	gl	t	p
Hombres	2.20(.85)	641	-.56	.57
Mujeres	2.24(.84)			

Tras realizar un análisis de correlaciones, se presentó una significancia entre las variables de *uso de apps* y la *prevalencia*. Esto sugiere una

correlación negativa, a mayor alejamiento menor prevalencia de *phubbing* en los espacios académicos, tal como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3

Media, desviación estándar y correlaciones entre las variables uso de aplicaciones y prevalencia de phubbing

Variable	M	DE	1	2	3
Acercamiento	1.9	.55		.22**	.54**
Alejamiento	2.2	.84	.22**		-.12**
Prevalencia	1.9	.53	.54**	-.12**	
* $p < 0.05$. ** $p < 0.01$. *** $p < 0.001$					

Como se puede ver en la tabla 4, los y las estudiantes se distraen en las aplicaciones orientadas a la comunicación instantánea o con

aquellas que les permiten ver series o jugar videojuegos en línea.

Tabla 4

Media y desviación estándar por tipo de aplicaciones más utilizadas

Aplicación	M(DE)
Facebook	2.16(.75)
WhatsApp	2.43(.82)
Instagram	1.72(.75)
YouTube	1.62(.79)

En consecuencia, el 23 % indicó que siempre ha deseado dejar de revisar su celular mientras está en clase. El 21 % del alumnado respondió nunca, es decir, la mayoría no ha sentido ese deseo de evitar la revisión de las aplicaciones de sus móviles mientras están en compañía, ya que no las utilizan. Consideran que las redes

sociales han cambiado la forma de socializar actualmente, los temas a discusión en las reuniones se derivan del intercambio de contenido visto en las redes. Consideran que se deben explorar estrategias que disminuya esta práctica de su uso con fines sociales en las clases porque se ha convertido en un hábito más que una necesidad.



4. Discusión y conclusiones

Esta investigación amplía las discusiones previas sobre el *phubbing*, como fenómeno emergente que impacta en diversos ámbitos de la comunicación. La base de correlacionar la prevalencia del *phubbing* en clase con el uso de las aplicaciones no había sido explorado en la literatura y los resultados concluyentes.

En general, el hecho de que el estudiantado evite utilizar aplicaciones estaría asociado a las normas establecidas por parte del profesorado, esto significa que por parte del estudiante no hay autorreconocimiento, ya que como Bianchi y Philips (2005) mencionan, no está claro por qué las personas no ejercen el autocontrol necesario cuando el uso puede ser inapropiado. Así como Obregón (2015) dice que existe una paradoja importante que la sociedad dice no depender, pero a la vez fomenta la dependencia hasta que se vuelve adicción. En general, los encuestados desconocen que alejarse puede ser fundamental en su rendimiento académico y en su relación social con los otros de manera presencial.

Los efectos de la prevalencia de *phubbing* en los espacios académicos, y en particular en clases son trascendentes, ya que el 54 % de los y las estudiantes revisa su teléfono celular en clases. Este dato indica que los *phubbers* se hacen presentes cuando el profesor o la profesora está impartiendo sus clases, o cuando sus compañeros/as exponen. Este resultado significa que solo el 46 % del profesorado no padece del acto de desaire por parte de sus estudiantes, sin embargo, los reclamos por parte de docentes se han exhibido, comentando que, se dan cuenta de que los y las estudiantes realizan prácticas ajenas a las clases en sus dispositivos evidenciándose el *phubbing*.

Estos hallazgos tienen estrecha relación con el uso de las aplicaciones, los estudiantes sienten la necesidad de mantenerse comunicados de manera inmediata y mediada. Esto se relaciona con lo que Jie *et al.* sostienen respecto a que la necesidad de relacionarse inducirá el deseo de los estudiantes universitarios de buscar apoyo

emocional en las redes sociales, especialmente cuando las necesidades en el contexto fuera de línea no están bien satisfechas (2020, p. 2).

Es posible que la jerarquía de necesidades de Maslow haya cambiado con la inserción de la tecnología en la comunicación mediada (Rico, 2017). La necesidad de seguridad, de pertenencia a un grupo, afiliación, de reconocimiento y autorrealización quedan supeditadas al uso de las aplicaciones sociales e interactivas en los teléfonos celulares.

El acto de ignorar al otro de manera presencial por conectarse con el mundo digital, refleja que se ha normalizado este fenómeno en nuestros entornos que ha provocado problemas emocionales, así como rupturas personales, familiares y académicos. Esto equivale que la autopercepción de ser descorteses es nula, por consiguiente, el deseo de salir de la situación se vuelve inexistente. Como mencionan Capilla-Garrido y Cubo-Delgado (2017), las enfermedades tecnológicas aumentan por su uso excesivo (p. 178). En la actualidad, el *phubbing* es común, ya que de acuerdo con Vanden-Abeele *et al.* (2019) “las personas realmente no parecen darse cuenta, y cualquier efecto sobre la distracción y la intimidad de la conversación, ya sea positivo o negativo, parece ser bastante pequeño” (p. 42).

Es una realidad que, como mencionan Davey *et al.* (2018), a mayor dependencia al teléfono celular, mayor será el comportamiento asociado al *phubbing* entre universitarios.

El resultado evidencia que entre los estudiantes existe una necesidad de que las estrategias pedagógicas se orienten al uso de los teléfonos celulares en clases. Este hecho tiene relación el 45 % de los encuestados, quienes dicen no desean dejar de revisar su teléfono celular.

En general, esta situación ha provocado serios problemas en las relaciones interpersonales, pues hay quienes son rechazados e ignorados porque en medio de la comunicación que se abre entre dos o más personas, se sienten afectados porque alguien presta más atención al dispositivo móvil que a los mismos sujetos reunidos,



desarrollando conductas como las siguientes: no dejan de mirar el móvil, escriben mientras hablan, bajan la mirada a cada instante, no ponen atención o interrumpen. ¿Qué sentirán estas personas que se han visto ignoradas o rechazadas por culpa de una “máquina”, creación del mismo ser humano? “La dependencia a la tecnología hace que el individuo llegue a afectar las relaciones interpersonales con las personas que están en su entorno social” (Durán-Nieves, 2014, p. 182).

La variable *alejamiento de la app*, opuesta al acercamiento, muestra que el estudiantado identificó su disposición de no hacer *phubbing*. Consideran que alejarse de las aplicaciones y de los dispositivos móviles es una tarea difícil. La consigna académica de ausentarse de la comunicación mediada, se ha vuelto una tarea complicada. Sin embargo, en el aula se espera que el estudiante tenga sus cinco sentidos en clase, cuando exponen en clase, esperan que la audiencia preste toda la atención. Esto no cambia, por el lado del profesorado, aunque cuente con el tributo de mayor jerarquía, se espera participación e interactividad en el aula como resultado de la comprensión temática. Al final, el trabajo de concientización no solo debe recaer en los padres y las madres, sino también en el profesorado, como mencionan Santana-Vega *et al.* (2019), deben implicarse para crear un espacio de aprendizaje común sobre los problemas que genera el mal uso del móvil y la necesidad de utilizarlo de manera responsable.

De acuerdo con los resultados, las aplicaciones que distraen a los y las estudiantes son aquellas relacionadas con la comunicación instantánea; Terán-Prieto (2019) confirma que el WhatsApp y las redes sociales son las de mayor uso entre adolescentes y jóvenes, donde se encuentra una alta prevalencia por su uso inadecuado; así como el riesgo de abuso y dependencia de estas.

Los resultados de esta investigación en relación con el uso y abuso de las redes sociales son consistentes con otros estudios anteriores, Bendayan y Blanca (2019) sostienen que existen

comportamientos específicos con el uso excesivo de Facebook que se asocian con el uso problemático del teléfono móvil y el *phubbing*. Esto coincide con lo que Karadag *et al.* (2015) asevera que el deseo de mostrar la existencia de uno al asomarse en las redes sociales pueden ser los factores que amplifican esta adicción. Aunque para Igarashi *et al.* (2005), los jóvenes no necesitan relaciones totalmente integradas con otros, sino relaciones que funcionen parcialmente en respuesta a la demanda situacional de uno. Cobra sentido entonces que los y las estudiantes estén más pendientes de su celular porque están a la expectativa de las reacciones que provocaron sus publicaciones o mensajes instantáneos.

Por último, en general, este estudio se enfocó al *phubbing* del estudiante en el aula a partir del uso de las aplicaciones en su dispositivo móvil. El estudio aporta a la literatura una contribución para entender la relación existente entre las aplicaciones de los teléfonos inteligentes y el comportamiento de los universitarios en las aulas mediante las variables de *prevalencia de uso y las apps*. Una de las limitaciones del estudio fue que se centró únicamente en estudiantes de las áreas de ciencias sociales y humanidades de una única universidad pública. Se deben realizar validaciones transdisciplinarias adicionales que permitan las comparaciones y explicar los comportamientos específicos en comunes. Corresponderá a los científicos sociales abrir futuras investigaciones de estudios comparativos entre todos los fenómenos que surgen del uso de los dispositivos móviles para identificar cuál tiene mayor impacto en la calidad académica de universitarios y, por ende, en su vida social, ya que se desconoce si impondrán nuevas reglas a la forma de comunicarnos cara a cara.

Referencias bibliográficas

- Asensio-Chico, I., Díaz-Maldonado, L. y Garrote-Moreno, L. (2018). Nomofobia. Enfermedades del siglo XXI. *Medicina de familia. SEMERGEN*, 44(7), e117-e118. <http://doi.org/10.1016/j.semerg.2018.05.002>



- Bendayan, R. y Blanca, M. J. (2019). Spanish version of the Facebook Intrusion Questionnaire (FIQ-S). *Psicothema*, 31(2), 204-209. <http://doi.org/10.7334/psicothema2018.301>
- Berg, J., Dickhaut, J. y McCabe, K. (1995). Trust, reciprocity, and social history. *Games and Economic Behavior*, 10(1), 122-142. <https://doi.org/10.1006/game.1995.1027>
- Bian, M. y Leung, L. (2014). Linking loneliness, shyness, smartphone addiction symptoms, and patterns of smartphone use to social capital. *Social Science Compute Review*, 33(1), 61-79. <https://doi.org/10.1177/0894439314528779>
- Bianchi, A. y Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *Cyber Psychology y Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, 8(1), 39-51. <https://doi.org/10.1089/cpb.2005.8.39>
- Bragazzi, N. L. y Del-Puente, G. (2014). A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychology Research and Behavior Management*, 7, 155-160. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S41386>
- Brkljačić, T., Šakić, V. y Kaliterna-Lipovčan, Lj. (2018). Phubbing among Croatian students. En S. Nakić-Radoš (ed.), *Protection and promotion of the well-being of children, youth, and families: Selected Proceedings of the 1st International Scientific Conference of the Department of Psychology at the Catholic University of Croatia*, 109-126. Zagreb, Croatia: Catholic University of Croatia. <https://bit.ly/3tsq3oC>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with Amos*. Routledge.
- Capilla-Garrido, E. y Cubo-Delgado, S. (2017). Phubbing. Conectados a la red y desconectados de la realidad. Un análisis en relación al bienestar psicológico. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, (50). <http://doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i50.12>
- Campos Soto, M. N., Ramos Navas-Parejo, M., y Moreno Guerrero, A. J. (2020). Realidad virtual y motivación en el contexto educativo: estudio bibliométrico de los últimos veinte años de Scopus. *Alteridad*, 15(1), 47-60. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.0>
- Capilla-Vilchis, R. (ed.) (2018). Phubbing, ¿es más importante tu smartphone? *Ciencia mx noticias*. <https://bit.ly/33nARHJ>
- Castells, M. (2000). *Internet y la sociedad red*. [Conference]. Conferencia de Presentación del Programa de Doctorado sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento, Universitat Oberta de Catalunya, España. <https://bit.ly/2PILRNW>
- Chotpitayasunondh, V. y Douglas, K. M. (2016). How “Phubbing” becomes the norm: The antecedents and consequences of snubbing via smartphone. *Computers in Human Behavior*, 63, 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.018>
- Chotpitayasunondh, V. y Douglas, K. M. (2018). The effects of “phubbing” on social interaction. *Journal of Applied Social Psychology*, 48(6), 304-316. <https://doi.org/10.1111/jasp.12506>
- Cialdini, R. B. (1993). *Influence: the psychology of persuasion*. Morrow.
- Davey, S., Davey, A., Raghav, S. K.; Singh, J. V., Singh, N., Blachnio, A. y Przepoórkaa, A. (2018). Predictors and consequences of “Phubbing” among adolescents and youth in India: An impact evaluation study. *Journal of Family and Community Medicine* 25(1), 35-42. <https://bit.ly/3PLldld>
- Durán-Nieves, I. M. (2014). Tecnologías y su impacto en el entorno social y empresarial: Nomofobia y phubbing. *Revista APEC*, 30, 176-188. <https://bit.ly/2Yy2biO>
- Espina-Jerez, B. (2016). *Afrontamiento y uso del teléfono móvil inteligente en una muestra de adolescentes españoles*. [Master dissertation]. Universidad Pontificia Comillas de Madrid <https://bit.ly/2EFzpWY>
- Falk, A. y Fischbacher, U. (2006). A theory of reciprocity. *Games and Economic Behavior*, 54(2), 293-315. <http://doi.org/10.1016/j.geb.2005.03.001>
- Fernández-Andújar, M., Oporto-Alonso, M., Sorribes, E., Villalba, V. y Calderon, C. (2022). Internet addiction, phubbing, psychological variables and self-perception of mathematical competence in college students. *MDPI*, 10(15), 2631. <https://doi.org/10.3390/math10152631>
- Ha, J. H., Chin, B., Park, D., Ryu, S. y Yu, J. (2008). Characteristics of excessive cellular phone



- use in Korean adolescents. *CyberPsychology & Behavior*, 11(6), 783-784.
<http://dx.doi.org/10.1089/cpb.2008.0096>
- Habuchi, I., Dobashi, S., Tsuji, I. e Iwata, K. (2005). Ordinary usage of new media: Internet usage via mobile phone in Japan. *International Journal of Japanese Sociology*, 14(1), 94-108.
<https://doi.org/10.1111/j.1475-6781.2005.00071.x>
- Haigh, A. (2022). *Stop phubbing & start connecting*.
<http://stopphubbing.com/>
- He, Q., Zhao, B., Wei, H. y Huang, F. (2022). The relationship between parental phubbing and learning burnout of elementary and secondary school students: The mediating roles of parent-child attachment and ego depletion. *Frontiers in Psychology, Section Educational Psychology*.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.963492>
- Hernández-Gracia, T. J., Duana-Ávila, D., Hernández-Gracia, J. F. y Torres-Flórez, D. (2021). La presencia de phubbing en estudiantes del nivel superior. *Panorama*, 15(28), 92-104.
<https://doi.org/10.15765/pnrm.v15i28.1818>
- Igarashi, T., Takai, J. y Yoshida, T. (2005). Gender differences in social network development via mobile phone text messages: A longitudinal study. *Journal of Social and Personal Relationships*, 22(5), 691-713.
<https://doi.org/10.1177/0265407505056492>
- Jie, F., Xingchao, W., Zhonglin, W. y Jianfeng, Z. (2020). Fear of missing out and problematic social media use as mediators between emotional support from social media and phubbing behavior. *Addictive Behaviors*, 107.
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106430>
- Karadağ, E., Tosuntaş, Ş. B., Erzen, E., Duru, P., Bostan, N., Şahin, B. M., Çulha, İ. y Babadağ, B. (2015). Determinants of phubbing, which is the sum of many virtual addictions: A structural equation model. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(2), 60-74.
<http://doi.org/10.1556/2006.4.2015.005>
- Koob, G. F. y Schulkin, J. (2019). Addiction and stress: An allostatic view. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 106, 245-262.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.09.008>
- Khan, M. (2008). Adverse effects of excessive mobile phone use. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 21(4), 289-293.
<http://dx.doi.org/10.2478/v10001-008-0028-6>
- Kline, R. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guilford Press.
<https://bit.ly/3u6L9sj>
- Lee, Y., Chang, C., Lin, Y. y Cheng, Z. (2014). The dark side of smartphone usage: psychological traits, compulsive behavior and technostress. *Computers in Human Behavior*, 31, 373-383.
<http://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.047>
- Malarvani, T., Ganesh, E., Nirmala, P.G., Kumar, A. y Singh, M. K. (2014). WhatsAppitis: Recent Study on SMS Syndrome. *Scholars Journal of Applied Medical Sciences (SJAMS)*, 2(6B), 2026-2033. <https://bit.ly/2O9fX6E>
- Martín-Párraga L., Palacios-Rodríguez, A. y Gallego-Pérez, Ó. M. (2022). ¿Jugamos o gamificamos? Evaluación de una experiencia formativa sobre gamificación para la mejora de las competencias digitales del profesorado universitario. *Alteridad*, (17)1, 36-49.
<https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.03>
- Medina-Gamero, A. y Regalado-Chamorro, M. (2021). Phubbing: el otro rostro de la COVID-19. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 47(6), 1-426.
<http://doi:10.1016/j.semerg.2021.05.001>
- Mobile World Capital Barcelona. (ed.) (2013). *Patologías móviles: 'sleep texting' y la vibración fantasma*. <https://bit.ly/2ZaID5p>
- Mulumeoderhwa-Mufungizi, E. (2022). El mundo de la conectividad: Un paso hacia el crecimiento del Internet de las Cosas en México. *Revista ComHumanitas*, 13(1), 72-91.
<https://bit.ly/3VgIwjl>
- Nazir, T. y Piskin, M. (2019). Phubbing: A technological invasion which connected the world but disconnected humans. *The International Journal of Indian Psychology*, 3(4), 2349-3429. <http://doi.org/10.25215/0403>
- Obregón, M. P. (2015). *Phubbing y las relaciones interpersonales en adolescentes*. Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
<https://cutt.ly/AhnJugO>
- Organización Mundial de la Salud. (ed.) (2008). *La atención primaria de salud, más necesaria que nunca*. Informe sobre la salud en el mundo 2008. <https://bit.ly/3I7KUDq>



- Pedrero-Pérez, E. J., Rodríguez-Monje, M. T. y Ruiz-Sánchez de León, J. M. (2012). Adicción o abuso del teléfono móvil. *Revisión de la literatura. Adicciones*, 24(2), 139-152. <https://bit.ly/2XVwikM>
- Pelapat, E., y Brown, B. (2012). Reciprocity: Understanding online social relations. *First Monday*, 17(10). <http://doi.org/10.5210/fm.v17i10.3324>
- Ponce-Aguirre, A. (2012, September 30). Nomofobia: La pandemia del siglo XXI. *Ingeniería de la Conducta*. <https://bit.ly/2BY3qAu>
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R. y Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841-1848. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>
- Rico, G. (2017). Pirámide de Maslow en el mundo digital. *Eidos*. <https://cutt.ly/K1bMPqR>
- Rosado-Álvarez, M. M., Espinoza-Burgos, A. D. y Tingo-Herrera, J. T. (2015). Universitarios adictos a las aplicaciones tecnológicas en un smartphone. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. <https://bit.ly/3dWdK9V>
- Santana-Vega L. E., Gómez-Muñoz, A. N. y Feliciano-García, L. (2019). Uso problemático del móvil, fobia a sentirse excluido y comunicación familiar de los adolescentes. [Adolescents problematic mobile phone use, fear of missing out and family communication]. *Comunicar*, 59, 39-47. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-04>
- Terán-Prieto, A. (2019). Ciberadicciones: Adicción a las nuevas tecnologías (NTIC). *Congreso de Actualización Pediatría 2019* (pp. 131-141). Lúa Ediciones 3.0. <https://bit.ly/2DfBOH8>
- Thomas, T. T., Carnelley, B. K., y Hart, M. C. (2022). Phubbing in romantic relationships and retaliation: A daily diary study. *Computers in Human Behavior*, 137(1). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107398>
- Vanden-Abeelee, M. M. P., Hendrickson, A. T., Pollmann, M. M. H. y Ling, R. (2019). Phubbing behavior in conversations and its relation to perceived conversation intimacy and distraction: An exploratory observation study. *Computers in Human Behavior*, 100, 35-47. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.06.004>
- Velo-de-Sebastián, V. (2014). *Las telco en un mundo digital: Un análisis del nuevo sistema de valor debido al desarrollo de la Apps*. [Master dissertation]. Universidad Pontificia Comillas de Madrid. <https://bit.ly/2YsNBc1>
- Villafuerte-Garzón, C. M. y Vera-Perea, M. (2016, July 26-28). *Phubbing y género: Uso, abuso e interferencia de la tecnología*. XI Congreso Iberoamericano, Ciencia, Tecnología y Género, Costa Rica. <https://bit.ly/2UCbT2j>
- Wang, X., Qiao, Y. y Wang, S. (2023). Parental phubbing, problematic smartphone use, and adolescents' learning burnout: A cross-lagged panel analysis. *Journal of Affective Disorders*, 320(1), 442-449. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.09.163>
- Wu, X., Zhang, L., Yang, R., Zhu, T., Xiang, M. y Wu, G. (2022). Parents can't see me, can peers see me? Parental phubbing and adolescents' peer alienation via the mediating role of parental rejection. *Child Abuse & Neglect*, 132(1). <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105806>
- Xiao-Pan, X., Qing-Qi, L., Zhen-Hua, L. y Wen-Xian, Y. (2022). The Mediating Role of Loneliness and the Moderating Role of Gender between Peer Phubbing and Adolescent Mobile Social Media Addiction. *MDPI*, 19(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph191610176>
- Zhan, S., Shrestha, S. y Zhong, N. (2022). *Romantic relationship satisfaction and phubbing: The role of loneliness and empathy*. *Frontiers in Psychology*, Department of Philosophy. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.967339>

