



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

Uso de dispositivos móviles de estudiantes mexicanos durante el confinamiento

Pedro Sánchez Escobedo

Universidad Autónoma de Yucatán
psanchez@correou.uady.mx

Gloria Calderon Loeza

Universidad Autónoma de Yucatán
e.gloriacalderon@correo.uady.mx

Julio Vega Cauich

Universidad Autónoma de Yucatán
julio.vega@correo.uady.mx

Área temática 04. Procesos de Aprendizaje y Educación.

Línea temática: Impacto de la contingencia sanitaria por la COVID-19 en el aprendizaje y el desarrollo socioemocional de los estudiantes.

Tipo de ponencia: Reporte final de investigación.



Resumen

El propósito del estudio es explorar los impactos en el aprendizaje, la salud física y mental y las condiciones socio emocionales del uso del Dispositivo Móvil (DM) entre estudiantes de diferentes niveles educativos. Para esto, se colectó información a través de un cuestionario en línea de 994 estudiantes. Los resultados muestran un mayor uso del DM por los universitarios y mayores afectaciones en estos. En cuanto a salud la afectación más frecuente fue el cansado, en la calidad de sueño, dolor de cabeza y problemas de visión por el uso del DM. A nivel escolar, si bien manifestaron percibir un incremento y afectación a causa del confinamiento, reportar brindar con mayor frecuencia un uso mayoritariamente educativo, y donde cada vez se les informa a través de la escuela de sobre el uso adecuado de los DM. En el futuro, deberá explorar es el incremento del uso del DM durante el confinamiento a través de diseños más controlados y si estas afectaciones en las diferentes dimensiones aquí reportadas antes de la pandemia cambiaron y en qué dirección.

Palabras clave: *Dispositivos móviles, confinamiento, aprendizaje, salud física y mental.*

Introducción

Los Dispositivos Móviles (DMs) han abierto las puertas de los estudiantes al conocimiento universal ya que, en la actualidad, se puede acceder sin límites a un sinfín de contenidos antes confinados en libros y bibliotecas de difícil acceso. Sin embargo, tanto la versatilidad de los DMs, la menor supervisión de su uso por parte de los padres, el relativo poco uso en entornos escolares, la mayor independencia adquirida del adolescente y la brecha digital entre padres e hijos, profesores y alumnos hacen que estos sean utilizados de forma inadecuada y representan riesgos para la salud mental y física (Arcega, 2015; Barrera Quezada, 2018; Villani et al., 2018).

La mayoría de los estudiantes mexicanos utilizan al menos un Dispositivo Móvil (DM), generalmente un teléfono inteligente que forma parte de su estilo de vida por ser considerado una herramienta práctica y accesible para socializar, entretenerse, informarse sobre los sucesos actuales y aprender (Gutiérrez-Rentería et al., 2017; Pérez Gómez, 2013).

Por esto, las políticas educativas de México contemplan el incremento gradual en el acceso a internet en las escuelas de todos los niveles y promueven la educación a distancia a través de la web (Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, 2019), detonándose este medio de instrucción a consecuencia de la Pandemia del COVID19 (Reimers & Schleicher, 2020).

La Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información (2019), reportó que el 95% de los mexicanos se conecta a internet a través de un celular inteligente y el 33% desde una laptop. De quienes acceden a internet el 79% es con fines de entretenimiento y menos del 50% para actividades laborales y escolares.

Las horas de uso promedio de móviles inteligentes en un día habitual en adolescentes de nivel secundaria es de tres horas (Díaz-Vicario et al., 2019) y de seis horas en estudiantes universitarios (Gutiérrez-Rentería et al., 2017) siendo la combinación más frecuente la computadora y el teléfono inteligente (Román Carrión, 2017). Lo que realmente llega a ser preocupante debido a la asociación de este tiempo lo que cuestiona la posibilidad de afectación de la vida personal, familiar y social (Labrador et al., 2015) y de la salud física y mental.

Se han publicado muchos estudios en torno al uso de DMs, que reportan que estos pueden causar efectos tanto positivos (Sanchez-Escobedo, 2020; Sánchez Escobedo & Calderón Loeza, 2020; Third et al., 2015), como negativos (Carbonell et al., 2012; Díaz-Vicario et al., 2019). Durante la pandemia por COVID-19 esto puede causar aun mayores complicaciones, pues por ejemplo, se ha visto que puede llevar a una mayor exclusión de grupos sociales ya previamente excluidos (Seifert, Cotten & Xie, 2021) y que en general la soledad asociada a la pandemia puede conllevar a un mayor uso problemático de los DM (Alaheneidi et al., 2021). Por lo anterior, resulta importante investigar cómo y cuánto usan sus DMs los estudiantes de diferentes niveles educativos en Yucatán, México y cómo estos influyen en su vida cotidiana desde una perspectiva integral, en especial durante el periodo por confinamiento por COVID-19.

Desarrollo

Diseño: Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo.

Sujetos. Un total de 994 estudiantes contestaron por completo el cuestionario, 28% hombre y 72% mujeres. La mayoría de licenciatura (70%), 15% estudiando posgrado, 15%. El 87% mayores de edad (≥ 18 años). Y la gran mayoría (82%) de 4 estado del sureste del país.

Instrumento. A través de la plataforma de Formularios de Google se diseñó un cuestionario que conectaba de forma anónima información con respecto 4 dimensiones del uso de dispositivos en la pandemia. Los datos fueron colectados los meses de agosto a octubre del 2021 cuando estaban vigentes restricciones para salir del hogar, periodo llamado de confinamiento.

Percepción de impacto personal del uso del DM. La escala contempla cuatro dimensiones de impacto negativo: socialización, vida personal, vida escolar y salud. Cada una de estas dimensiones con cuatro ítems, dando un total de 16 ítems. Los ítems se presentaban en una escala semántica diferencial. El diferencial semántico es una escala de uso común que se utiliza para medir el significado y reacciones emocionales en una escala de valoración con conceptos o adjetivos opuestos en cada extremo. Para el análisis se tomaron los enunciados negativos. La validez de contenido se otorgó mediante validación de jueces quienes otorgaron validez en relación con pertinencia, suficiencia y calidad. El coeficiente alfa de confiabilidad calculado fue de .782.

Percepción de impacto del DM en las actividades escolares. El cuestionario consta de 12 preguntas relativas a las implicaciones negativas del uso de los DM en la escuela y se responde una escala de si, no o a veces. Contiene tanto enunciados positivos, por ejemplo “mi profesor me explica los riesgos del uso de Internet” como enunciados negativos i.e. “por el uso que le doy a mi DM, me distraigo de mis actividades escolares”.

Percepción de impacto del DM en la salud física y mental. Establece la relación entre el uso del DM y algunos problemas físicos y psicológicos comunes como: dolor de cabeza, problemas de visión y estrés. Consta de 10 ítems en una escala de pictograma de 0 a 6 puntos, en donde 6 representa la mayor intensidad o frecuencia y 0 la ausencia de este. Incluye una gráfica del cuerpo humano en posición anatómica para que el respondiente marque las partes del cuerpo en donde tiene molestias o dolor.

El participante era requerido de dar su consentimiento informado antes de contestar.

Resultados. La mayoría de los respondientes estudia en escuelas públicas 79% y considera tener un buen desempeño escolar antes y durante el confinamiento con una moda de 9. El tiempo promedio de uso del dispositivo móvil durante el confinamiento fue de 10 horas diarias, siendo el móvil el aparato más utilizado (88%) seguido de la laptop (71%) siendo poco utilizados la tableta y la computadora de escritorio. El uso escolar más frecuente fue para hacer tareas y búsqueda de información (71%), chatear y mantenerse informado (60%) y entretenimiento (40%). El 93% considera incremento su uso de DMs a causa de la pandemia.

Las respuestas abiertas de las razones del incrementar su uso, la mayoría argumento por tener más tareas, necesidad de pasar más tiempo en trabajos escolares y tener finalmente tiempo para trabajar por el confinamiento.

En general se denota cierta resignación por el confinamiento, la necesidad de hacer amigos en redes sociales, pero el mantenimiento de la autoestima, y la valía por los amigos y la convivencia social. En cuanto a salud mental, el 29% a ferir o sentirse triste por el confinamiento y 31 a 52% tener estrés al no poder salir de casa.

En torno a los dispositivos móviles, el 54% consideró que le ayuda a hacer las tareas; y el 51% manifestó haber aprendido más que en la escuela.

En cuanto a salud física durante la pandemia el 61% reconoció haber disminuido su actividad física, el 42% dormir peor, y el 25% afirmó haber tenido algún problema de salud por confinamiento; por ejemplo, el 50% aumentó de peso, el 65% reportó dolores de cabeza y problemas de visión consecuencia al uso de dispositivos móviles.

En cuanto al uso de dispositivo para actividades escolares, el 42% reconoció que los profesores les orientaron como usarlo, y el 34% ha sido instruido en la escuela sobre los riesgos y peligros sobre el uso de internet.

Conclusiones

El promedio de horas de uso de DM continua en aumento en comparación con estudios previos. En esta muestra fue de alrededor de más siete horas diarias.

En cuanto a la vida personal, el impacto no parece ser importante, los puntajes señalan pocos efectos adversos consecuentes al uso del DM. Se encontraron relativamente pocos efectos negativos en la salud y el uso de los DM, evidenciado algunos problemas como la calidad del sueño y problemas de visión (Aquino López, 2016; Aznar Díaz et al., 2020; Kim & Kim, 2015).

Con respecto a su impacto en el área educativa, si bien los estudiantes percibieron una afectación asociada al confinamiento, resalta el mayor uso que se le da por motivos escolares; y la mayor educación sobre su uso que están recibiendo por parte de la escuela.

Pese al incremento en el uso de los DMs durante la pandemia, los efectos en los estudiantes merecen mayor atención. Los resultados de este trabajo orientan a realizar investigación futura con enfoques causales comparativos que primero identifique estudiantes con problemas de salud física o mental y luego indagar, a profundidad, el tipo, extensión, y contenido del uso de los DMs en estos alumnos.

Los resultados invitan a considerar los factores idiosincráticos y personales que explican el nivel de uso del DM en universitarios.

Desde luego, resulta relevante contar con datos del uso de dispositivos móviles justo antes del inicio del confinamiento consecuente a la pandemia COVID-19. Futuras investigaciones deben explorar si el uso de DM se incrementó, particularmente para actividades escolares y cuales pudieran ser las consecuencias añadidas a los efectos de aislamiento y el cambio de vida en este periodo. Quizá, los resultados de los instrumentos utilizados puedan utilizarse como una línea de medición base para evaluar estos cambios y continuar evaluando los efectos positivos y negativos de estos dispositivos.

Recomendaciones. Se reporta un gran uso de los DM durante el confinamiento por. Por lo que es necesario implementar acciones que promuevan el uso saludable de los DMs como:

- Crear espacios y tiempos sin el uso de los dispositivos con el fin de integrar actividades saludables como dormir, hacer ejercicio, jugar, leer y tener interacciones sociales.
- Crear normas de uso de los DMs respecto a duración y supervisar el contenido.
- No utilizar los DMs durante la comida y una hora antes de acostarse a dormir.
- Evitar el uso de los DMs como única forma para calmar a sus hijos.
- Generar talleres educativos sobre el uso adecuado y posibles riesgos (catfish, grooming, ciberacoso) de las redes sociales, ley del uso del internet y normas de uso de acuerdo con cada etapa de la vida en las instituciones educativas dirigido a padres, profesores y alumnos.

Tal como afirma Aquino (2016) es imprescindible propiciar la salud física de los estudiantes integrando mobiliario ergonómico y un programa de educación somática para la prevención de lesiones, sobre todo a edades más tempranas (nivel básico) donde ya se aprecian de forma incipiente las molestias.

Referencias

- Alheneidi, H., AlSumait, L., AlSumait, D., & Smith, A. P. (2021). Loneliness and Problematic Internet Use during COVID-19 Lock-Down. *Behavioral Sciences*, 11(1), 5. <https://doi.org/10.3390/bs11010005>
- Aquino López, H. E. (2016). Condiciones De Salud De Jóvenes Universitarios Y Aprendizaje Somático, La Autoconsciencia a Través Del Movimiento, Método. *Comie.Org.Mx*, 1-14.
- Arcega, M. A. C. (2015). Cómo enseñar a las nuevas generaciones digitales. *Revista Electronica de Investigacion Educativa*, 17(2), 1-3.
- Aznar Díaz, I., Kopecký, K., Romero Rodríguez, J. M., Cáceres Reche, M. P. & Trujillo Torres, J. M. (2020). Patologías asociadas al uso problemático de internet. Una revisión sistemática y metaanálisis en WOS y Scopus. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 34(82), 229. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.82.58118>.
- Barrera Quezada, F. (2018). *Guías de práctica clínica en pediatría*. (8th ed.).

- Carbonell, X., Fúster, H., Chamarro, A. & Oberst, U. (2012). Adicción a internet y móvil: Una revisión de estudios empíricos Españoles. *Papeles Del Psicologo*, 33(2), 82–89.
- Díaz-Vicario, A., Mercader, J. & Gairín Sallán, J. (2019). Uso problemático de las TIC en adolescentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(1), 1–11. <https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e07.1882>
- Gutiérrez-Rentería, M. E., Santana-Villegas, J. C. & Pérez-Ayala, M. (2017). Smartphone: Uses and rewards for Mexican youth in 2015. *Palabra Clave*, 20(1), 47–68. <https://doi.org/10.5294/pacla.2017.20.1.3>
- Kim, H. J. & Kim, J. S. (2015). The relationship between smartphone use and subjective musculoskeletal symptoms and university students. *Journal of Physical Therapy Science*, 27(3), 575–579. <https://doi.org/10.1589/jpts.27.575>
- Labrador, F., Requesens, A. & Helguera, M. (2015). Diferencias entre uso, abuso y adicción a las Nuevas Tecnologías. In *Guía para padres y educadores sobre el uso seguro de internet, móviles y videojuegos* (Vol. 39, p. 72). <https://doi.org/10.3916/C40-2013-03-03>
- Pérez Gómez, Á. I. (2013). La era digital: Nuevos desafíos educativos. In *Educarse en la era digital: la escuela educativa*. (Ediciones, Issue 40, pp. 47–72).
- Reimers, F. M., & Schleicher, A. (2020). *A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020*. OECD
- Román Carrión, C. A. (2017). El uso del celular y su influencia en las actividades académicas y familiares de los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Sagrados Corazones de Rumipamba de la ciudad de Quito. In *Universidad Andina Simón Bolívar*.
- Sanchez-Escobedo, P. (2020). Social Media influence on life expectations, self-efficacy, and wellbeing of mexican mayan adolescents. *Universidad Autonoma de Yucatán*. In Press.
- Seifert, A., Cotten, S. R., & Xie, B. (2021). A double burden of exclusion? Digital and social exclusion of older adults in times of COVID-19. *The Journals of Gerontology: Series B*, 76(3), e99–e103. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa098>
- Sánchez Escobedo, P. & Calderón Loeza, G. Y. (2020). Uso del Dispositivos Móviles en estudiantes de secundaria de Yucatán. In *Innovation & Practice in Education* (Ciata.org, p. (in press)).
- Third, A., Swist, T., Collin, P. & McCormack, J. (2015). Social media and the wellbeing of children and young people: A literature review. *Commissioner for Children and Young People, Western Australia*, 1(1), 1–91.
- Villani, D., Morganti, L., Carissoli, C., Gatti, E., Bonanomi, A., Cacciamani, S., Confalonieri, E. & Riva, G. (2018). Students' acceptance of tablet PCs in Italian high schools: Profiles and differences. *British Journal of Educational Technology*, 49(3), 533–544. <https://doi.org/10.1111/bjet.12591>