

Nomofobia: Adicción al teléfono inteligente. Impacto en jóvenes y recomendaciones de su adecuado uso en actividades de aprendizaje en el área salud

Nomophobia: The smartphone addiction. Impact and recommendations for their proper use in healthcare teaching environment

Señor Editor,

Diversas investigaciones alertan sobre nuevas problemáticas relacionales asociadas al uso de teléfonos móviles (celulares) tipo *smartphone*^{1,2}. Al respecto, es preocupante que se adopten comportamientos negativos que afectan la percepción de la realidad, trayendo como consecuencia limitaciones en la interacción con otros o el entorno¹⁻³. Esta carta comenta sobre la adicción al teléfono inteligente, especialmente en adolescentes y jóvenes, entregando recomendaciones de su adecuado uso en actividades de aprendizaje en el área salud.

Entre los problemas asociados al uso patológico de teléfonos móviles destacan el *phubbing*, consistente en ignorar a la otra persona al usar el dispositivo, y la *nomofobia* (Figura 1), definida como la experimentación de nerviosismo, ansiedad o malestar al estar privado del dispositivo¹⁻³. Los *smartphones* son usados diariamente por cientos de millones de personas; y las implicancias asociadas a un uso obsesivo de ellos pueden tener gran impacto sobre el establecimiento de adecuadas relacio-

nes interpersonales en adolescentes y jóvenes, realidad preocupante en tanto que en estos grupos etarios es fundamental la interacción entre pares basada en un encuentro personal comunicacional. Además, la reciente pandemia de COVID-19 obstaculizó aún más este necesario encuentro personal debido a cuarentenas, restricciones a la movilidad y a las situaciones desafiantes que han experimentado todos los niveles educativos⁴, los cuales privilegiaron las clases en modalidad virtual mediante tecnologías info-comunicacionales (TIC) que incluyeron el uso de computadores, *smartphones* y *tablets* como medio para comunicarse y para acceder a internet.

Pero, ¿los *smartphones* son útiles para la enseñanza-aprendizaje? Destacados en *Nature*⁵ como herramientas «poderosas» y «muy flexibles», con potencial de uso como laboratorios globales, un pequeño tamaño hecho «a la medida del bolsillo»⁵ y facilidad de uso, sumado a aplicaciones gratuitas o baratas y conectividad permanente, los *smartphones* indudablemente han cambiado nuestras vidas de una manera muy distinta a como antaño lo hicieron otros medios de comunicación². Sin embargo, el teléfono inteligente, con un potencial muy prometedor⁵, está causando serias preocupaciones pues interferiría en las interacciones personales y sociales¹⁻³. No obstante, ¿será posible lograr aprendizajes significativos entre adolescentes y jóvenes al usar estos dispositivos? Recientes investigaciones que relacionan neurociencias, aprendizaje y ciencias de la computación apuntan en dicha dirección³⁻⁶. El uso adecuado de *smartphones* sería beneficioso en el aprendizaje, porque hay permanente acceso a la red

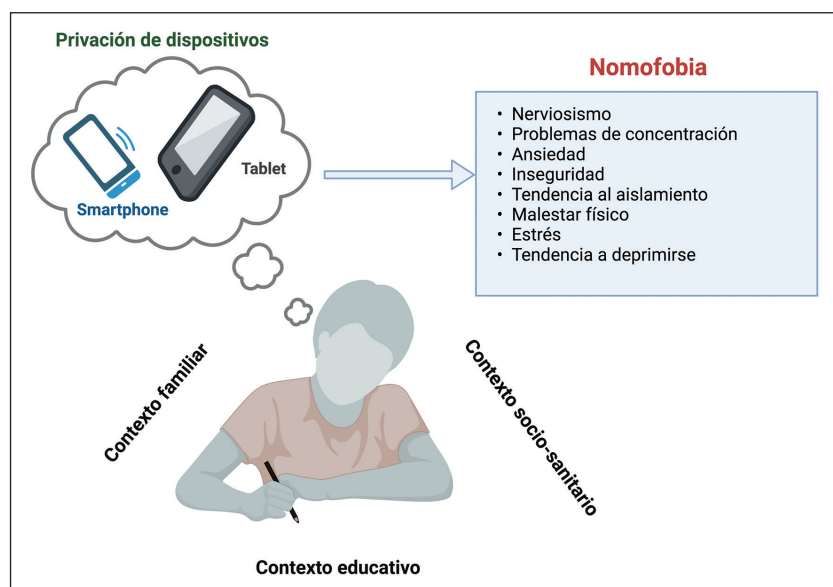


Figura 1. Principales características de la nomofobia. En esta condición se observa angustia, temor e incomodidad al permanecer por cierto período privado de dispositivos tales como teléfonos celulares y tablets. Figura creada mediante una licencia académica del software Biorender.com.

permitiendo el aprendizaje colaborativo; asimismo, el material para estudio está al alcance en forma de documentos, ponencias, audios, vídeos³⁻⁶; incluso, es posible efectuar diversos tipos de evaluación (diagnósticas, formativas o sumativas). El uso de *smartphones* y *tablets* puede ser útil para implementar laboratorios virtuales de asignaturas de ciencias básicas tales como química y bioquímica, al simularse reacciones que suceden en el organismo (e.g., aquellas relacionadas con la regulación del equilibrio ácido-base); en el área de anatomía normal y patológica o en biología celular e histología para analizar en detalle imágenes de alta calidad que en ocasiones es difícil obtenerlas en el contexto de un laboratorio docente presencial. También los *smartphones* y *tablets* son útiles como TIC en estrategias activas de enseñanza-aprendizaje en imagenología médica y fundamentales hoy para la simulación clínica. Sin embargo, también es relevante considerar que se debe instar a los adolescentes y jóvenes a ser críticos hacia los contenidos que circulan por la red, al uso excesivo de los dispositivos electrónicos móviles de este tipo y a que ellos mismos autorregulen las formas en que desarrollan sus procesos de aprendizaje. A pesar de la creciente hiper-conexión y el uso excesivo de dispositivos^{1,2}, es importante consignar que «no todo está en el *smartphone*». Ante lo mencionado, la clave también está en establecer los equilibrios justos a la hora de efectuar la planificación docente; esto, con la medida precisa de trabajo presencial colaborativo entre pares, considerando tanto la experimentación activa, así como actividades basadas en el soporte tecnológico como el que ofrecen estos dispositivos, con sus aplicaciones cada vez más versátiles, que también pueden ser complementarias o protagonistas en la docencia en ciencias biomédicas y salud.

Finalmente, es indudable que la nomofobia y trastornos relacionados son preocupantes para el desarrollo psico-afectivo de adolescentes y jóvenes^{1,2}. No obstante, la Cuarta Revolución Industrial en que nos encontramos –y una Quinta Revolución Industrial en ciernes que introducirá en la sociedad cada vez más la inteligencia artificial y las nuevas tecnologías– nos desafía a plantear estrategias docentes que incluyan a los *smartphones* y otros dispositivos en las actividades

formativas virtuales en educación en salud, evitando generar dependencia de ellos.

Agradecimientos: Al proyecto UBO/VVCMEI 20211, Universidad Bernardo O'Higgins (UBO).

Manuel E. Cortés^{1,a}, Eduardo Herrera-Aliaga^{2,b}

¹Departamento de Ciencias Pedagógicas y Programa Magister en Educación Diferencial, UBO, Chile.

^aBiólogo, Ph.D., Postdoctorado en Psicología.

²Director, Hospital de Simulación y Laboratorios, Facultad de Ciencias de la Salud, UBO, Chile.

^bEnfermero, M.Ed.

Referencias

1. Barrios-Borjas DA, Bejar-Ramos VA, Cauchos-Mora VS. Uso excesivo de Smartphones/teléfonos celulares: Phubbing y Nomofobia. *Rev Chil Neuropsiquiatr.* 2017; 55(3): 205-6. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-92272017000300205>.
2. Park CS. Examination of smartphone dependence: Functionally and existentially dependent behavior on the smartphone. *Comput Human Behav.* 2019; 93(Dec): 123-8. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.573473>.
3. Han S, Yi YJ. How does the smartphone usage of college students affect academic performance? *JCAL.* 2019; 35(1): 13-22. <https://doi.org/10.1111/jcal.12306>.
4. Cortés ME. Sobre COVID-19, estrés y el cerebro de los adolescentes. *Rev Med Chile* 2021; 149(4): 656-8. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872021000400656>.
5. Cartwright J. Technology: Smartphone science. *Nature.* 2016; 531(7596): 669-71. <https://doi.org/10.1038/nj7596-669a>.
6. Hwang G-J, Hsu T-C, Hsieh Y-H. Impacts of Different Smartphone Caption/Subtitle Mechanisms on English Listening Performance and Perceptions of Students with Different Learning Styles. *IJHCL.* 2019; 35(4-5): 333-44. <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1543091>.

Correspondencia a:

Prof. Dr. Manuel E. Cortés
Decano, Facultad de Educación, UBO, C.P. 8370993. Santiago, Chile.
cortesmanuel@docente.ubo.cl