

IMPACTO DEL USO DE LAS TIC EN NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES



SERIE 37

JUSTICIA Y DERECHO

8° CICLO DE CONFERENCIAS
EL PAPEL DE LA PSICOLOGÍA
EN LA IMPARTICIÓN DE JUSTICIA

SERIE JUSTICIA Y DERECHO NÚM. 37 8° CICLO DE CONFERENCIAS
EL PAPEL DE LA PSICOLOGÍA EN LA IMPARTICIÓN DE JUSTICIA. IMPACTO
DEL USO DE LAS TIC EN NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES

Primera edición, marzo 2026

Derechos reservados © 2026

Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México

Niños Héroes núm. 132, colonia Doctores, alcaldía Cuauhtémoc,
C. P. 06720, Ciudad de México.

ISBN (EPUB): 978-607-9082-69-7

Instituto de Estudios Judiciales

Niños Héroes núm. 150, sexto piso, colonia Doctores,
alcaldía Cuauhtémoc, C. P. 06720, Ciudad de México.

Teléfono: 55 9156 4997, exts. 112705 y 112707

Página web: www.iejcdmx.gob.mx

Correo electrónico: editorial@tsjcdmx.gob.mx

Edición: Paul Martín Barba

y Patricia Hernández Juan

Diseño, formación e ilustración de portada: Talia Sofía Soto Lemus

Asistencia editorial: Instituto de Estudios Judiciales

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio, sin previa y expresa autorización del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México, titular de los derechos.

Las opiniones expresadas en esta obra son exclusiva responsabilidad de las autoras y los autores y no corresponden necesariamente a las del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México.

Dr. Rafael Guerra Álvarez

Magistrado Presidente del Tribunal Superior de Justicia
de la Ciudad de México

Órgano de Administración Judicial

Lic. Jorge Guerrero Meléndez
Presidente

Mtra. Reyna Concepción Mince Serrano

Mtro. Victor Hugo González Rodríguez

Mtra. Sara Alicia Alvarado Avendaño

Dr. Moisés Vergara Trejo

Tribunal de Disciplina Judicial

Magistrado Nicolás Jerónimo Alejo
Presidente

Magistrado Diego Armando Guerrero García

Magistrada Martha Alejandra Chávez Camarena

Magistrada Ixchel Saraí Álzaga Alcántara

Magistrada Nahyeli Ortiz Quintero

Comité Editorial del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México

Anales de Jurisprudencia y Boletín Judicial

Lic. Raciél Garrido Maldonado
Director General

Instituto de Estudios Judiciales

Dr. Paul Martín Barba
Director General

ÍNDICE

Presentación.....3

Navegando con cuidado: oportunidades y riesgos de las redes sociales en adolescentes

José Paulino Dzib Aguilar.....5

Conductas de riesgo en las redes sociales

Mónica Robles Villegas.....32

Las nuevas tecnologías y el uso de niñas, niños y adolescentes (NNA) en conflictos de pareja

Roberto González Toríz.....62

Enfoques y perspectivas teóricas para la generación de procesos de autorregulación que propician el aprendizaje mediante las tecnologías de la información y de la comunicación en el contexto de la pospandemia por la COVID-19

Edgar Zamora Carrillo.....84

Entornos virtuales de apoyo en la crianza

Itzel Nadchie Iihi Bernal de Anda.....135

**Impacto de las tecnologías de la información
y de la comunicación (TIC) en la interacción de las familias
inmersas en juicios del orden familiar**

Maribel Campos Delgado • Angélica Mena Ramírez.....155

Impacto psicosocial del uso de las TIC en la familia

Erika María Padilla Rubio.....172

PRESENTACIÓN

En la era digital, las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) se han convertido en una herramienta omnipresente en la vida de niñas, niños y adolescentes. *Smartphones*, *tablets* y computadoras han transformado la forma en que aprenden, se comunican y se relacionan. Estas herramientas ofrecen un sinnúmero de oportunidades para el desarrollo cognitivo, social y emocional; sin embargo, su uso indiscriminado también puede conllevar riesgos para su bienestar psicológico y seguridad.

Por la relevancia del tema, en el 8º Ciclo de Conferencias: “El Papel de la Psicología en la Impartición de Justicia”, organizado por el Poder Judicial de la Ciudad de México, a través de la Coordinación de Intervención Especializada para Apoyo Judicial, se analizó de manera integral el impacto de las TIC en la infancia y la adolescencia, desde una perspectiva tanto psicológica como jurídica. Se expusieron los beneficios que estas tecnologías aportan al desarrollo integral de las nuevas generaciones, además de los desafíos y riesgos asociados a su uso, como el ciberacoso, la adicción a las pantallas y la exposición a contenidos inapropiados.

De igual forma, se profundizó en la importancia de garantizar el respeto a los derechos de niñas, niños y adolescentes en el entorno digital; la protección de la privacidad, la seguridad de los datos personales y la promoción de un uso responsable de las TIC; aspectos fundamentales para construir sociedades digitales más justas y equitativas.

En concordancia con lo anterior, la *Serie Justicia y Derecho* número 37 reúne los puntos de vista de personas expertas en la

materia aportados durante el Ciclo. A través de las ponencias que integran este compendio, el Poder Judicial de la Ciudad de México ofrece una visión multidisciplinaria sobre este complejo fenómeno, proporcionando herramientas y conocimientos útiles y accesibles para madres, padres, personas educadoras y profesionales que imparten justicia, con el fin de fortalecer su labor cotidiana en la protección y acompañamiento de niñas, niños y adolescentes en entornos cada vez más digitalizados.

Dr. Rafael Guerra Álvarez

Magistrado Presidente del Poder Judicial de la Ciudad de México

NAVEGANDO CON CUIDADO: OPORTUNIDADES Y RIESGOS DE LAS REDES SOCIALES EN ADOLESCENTES

José Paulino Dzib Aguilar*

* Maestro en Psicología General por la Universidad Autónoma de Yucatán, profesor e investigador de tiempo completo en la Facultad de Psicología de la misma universidad. Perito Psicológico Forense certificado por el Tribunal Superior de Justicia del Estado de Yucatán.

Resumen

La adolescencia es una etapa de desarrollo en la que los jóvenes suelen enfrentarse a un período de vulnerabilidad, principalmente, debido a los cambios ocasionados en su individualidad y como consecuencia de la participación que como individuos tienen en la sociedad. Dicha individualidad presenta cambios, en especial, en los ámbitos de lo biológico y lo neuronal.

Nuestra sociedad actual es un complejo entramado de estímulos que giran en torno a la vida de los adolescentes, afectándolos e incidiendo en su desarrollo. Es por tales motivos que comprender el impacto de esos estímulos resulta de vital importancia para destacar la forma en que nos relacionamos con ellos y cómo nos afectan.

El presente trabajo se centra en explorar las consecuencias sociales y psicopatológicas de la interacción de los adolescentes con las nuevas tecnologías, especialmente con internet. El propósito es abordar la tecnología no solo en términos de riesgos, sino también en términos de oportunidades para la juventud actual. El texto proporciona breves reflexiones sobre la influencia real y el impacto que la tecnología está teniendo en la vida de los adolescentes a través de las redes sociales, las aplicaciones en línea, el contenido digital masivo, entre otras formas de interacción.

Palabras clave

Adolescencia, redes sociales, factores de riesgo, factores de protección, tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).

I. Introducción

El acceso a las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) es un derecho del que gozan niñas, niños y adolescentes. Dichas tecnologías, así como los procesos de comunicación que se generan a través de ellas, son un conjunto diverso de herramientas y recursos que abarca desde computadoras y *softwares* hasta redes sociales y dispositivos móviles.

Uno de los elementos más representativos de las nuevas tecnologías es el internet, puesto que ha facilitado el acceso a la información, la comunicación instantánea y la colaboración global entre las sociedades. Lo anterior es de vital relevancia en el contexto contemporáneo, ya que las facilidades de una red de comunicación cada vez más amplia supone cambios de gran magnitud en los modos de conocer y relacionarse en y con el mundo.

Las TIC han revolucionado la forma en que vivimos, trabajamos y nos “conectamos” en la era digital. Gracias a ellas se han impulsado avances significativos en la eficiencia del área empresarial y de negocios, en el sector educativo y en la divulgación científica; además, se han abierto nuevas oportunidades para la innovación en los procesos de producción y de servicios.¹ El sociólogo Manuel Castells² comprende este fenómeno a partir de la implementación de nuevas tecnologías y sus instrumentos, las cuales derivan de la transformación digital permanente que nos mantiene inmersos de

1 Ávila-Toscano, José, *Redes sociales y análisis de redes. Aplicaciones en el contexto comunitario y virtual*, Barranquilla, Corporación Universitaria Reformado, 2012, pp. 56-62.

2 Castells, Manuel, *La sociedad red: una visión global*, Madrid, Alianza, 2011.

manera activa en continuas interacciones en la misma red, en una red que presenta mayor complejidad en términos de conectividad.

El hecho de su creciente e imprescindible presencia en tantos lugares específicos y situaciones comunes de la vida diaria nos impulsa a afrontar múltiples retos, como la gestión de la privacidad, la ciberseguridad y la brecha digital; es decir, mientras las TIC continúan transformando rápidamente nuestras sociedades, está en juego una serie de consideraciones críticas para su uso ético y efectivo. Por ejemplo, la creciente prevalencia de las redes sociales ha intensificado la presión social y el acoso cibernético,^{3,4} contribuyendo a la presencia de problemas en la salud mental de niños, niñas y adolescentes, tales como la baja autoestima, la ansiedad y la depresión.

La accesibilidad a dispositivos electrónicos es un hecho activo cada vez más presente en cualquier etapa del desarrollo humano, así pues, la preocupación al respecto es creciente. Cada vez es más común ver que niñas, niños y adolescentes pueden pasar largas horas frente a pantallas como parte de su rutina de entretenimiento, pero esto no solo modifica propiamente su asociación y su entendimiento de la práctica del juego, sino que además termina afectando su sueño, su actividad física y sus habilidades motrices, incluso, sus habilidades sociales.

3 Para que el ciberacoso pueda ser identificado como tal, es necesario e imprescindible el uso de la tecnología y contar con un dispositivo con acceso a internet. El acoso a través de los medios electrónicos se manifiesta por medio de amenazas virtuales, intimidación social, hostigamiento sexual, exposición de la privacidad mediante fotografías sin censura, robo de identidad, extorsiones, incluso ridiculización a través de comentarios, mensajes o llamadas.

4 Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Módulo sobre Ciberacoso 2021: MOCIBA: diseño conceptual*, México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2022, pp. 6-8.

En la actualidad, el acceso a plataformas digitales se ha vuelto ubicuo, proporcionando a niñas, niños y jóvenes un espacio virtual donde pueden conectarse con amigos, expresar su creatividad y explorar el mundo de manera inmediata. Estas plataformas se han convertido en arenas sociales donde los adolescentes mantienen relaciones existentes, establecen nuevas conexiones y exploran su sentido de pertenencia en comunidades en línea. No obstante, la integración de las redes sociales en la vida cotidiana plantea desafíos, ya que se enfrentan a cuestionamientos sobre la gestión del tiempo en línea, la privacidad y la influencia de las interacciones digitales en su bienestar emocional.⁵ La presencia constante en las redes sociales ha generado una nueva dinámica en la forma en que niñas, niños y adolescentes experimentan la socialización y el desarrollo de sus identidades en un entorno cada vez más digitalizado.

Las redes sociales han emergido como una parte integral de la vida de niñas, niños y adolescentes. Estas plataformas ofrecen un espacio para la expresión, la conexión y la interacción, pero también plantean una serie de riesgos psicosociales que pueden afectar profundamente su bienestar emocional y mental. Este breve artículo tiene como objetivo explorar puntos importantes sobre el panorama general de los beneficios y las afectaciones que ofrecen las nuevas tecnologías y el internet, en particular el de las redes sociales en los jóvenes. A partir del impacto, el involucramiento y el uso propiciados por las influencias del internet y el empleo de

⁵ Keyes, Corey et al., *Optimizing well-being: the empirical encounter of two traditions. Journal of Personality and Social Psychology*, v. 82, núm. 2, 2002, pp. 1007-1022.

redes sociales, se busca exponer los riesgos y las afectaciones que se generan, conocer la posibilidad de mitigar los daños y ampliar las oportunidades que la tecnología digital hace posible para ellos y para su salud mental.

II. La adolescencia y el internet

Elizabeth Hurlock⁶ describe la adolescencia como un escalón esencial para alcanzar la adultez, basándose en una transición constructiva necesaria para el desarrollo del yo. Como etapa de desarrollo y crecimiento del individuo, implica una transición a través de varios cambios, especialmente físicos y psicológicos, los cuales significan para la persona el tránsito de un estado de tercera infancia a la adultez.

La adolescencia suele ser un período sensible para que se produzcan cambios psicológicos significativos, esto teniendo en cuenta los elementos del entorno inmediato con los que interactúa el individuo, por ejemplo, su núcleo familiar, su círculo social, así como el sistema de valores y creencias que en ellos residen.

Al transitar por este proceso, los individuos jóvenes establecen criterios para su crecimiento intelectual, pues la madurez del sistema nervioso progresa desde la infancia. La corteza prefrontal, que es la región más frontal del cerebro, sirve como la base neural de las funciones ejecutivas, como la regulación de impulsos, la planificación, el autocontrol de comportamientos, la toma de decisiones,

6 Hurlock, Elizabeth, *Psicología de la adolescencia*, México, Paidós, 2010.

la previsión de consecuencias a corto, mediano y largo plazo, así como la flexibilidad cognitiva y el razonamiento abstracto.⁷

Ahora bien, tomando en cuenta la accesibilidad y el fácil acceso al mundo que hoy promueve el internet a través de sus diversas plataformas y redes sociales digitales, debemos preocuparnos por cómo las personas jóvenes se enfrentan a una gran cantidad de información sin saber cómo organizarla. Frith explica que durante la adolescencia nuestro cerebro se encuentra en una etapa de desarrollo en la que es potencialmente moldeado y modelado,⁸ esto significa que la forma en la que interactúan los elementos del entorno social con la plasticidad cerebral puede incidir de manera importante en la capacidad que tiene el cerebro de experimentar el cambio y la adaptabilidad en respuesta a la experiencia vivida del sujeto.

En otras palabras, la interacción social puede tener un impacto significativo en la plasticidad cerebral, y si tenemos en cuenta que en nuestras relaciones sociales hoy en día impera la interacción *online*, entonces tenemos que el uso excesivo de internet puede afectar las regiones y los sistemas cerebrales encargados de la autorregulación emocional, por ejemplo.

Por su lado, Horrocks⁹ sugiere que al abordar la adolescencia sea necesario considerar la época, la cultura, los vínculos actuales

7 Marcos De Caro, Duilio, "El estudio del cerebro adolescente: contribuciones para la psicología del desarrollo", *V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología, 2013, p. 29.

8 Frith, Uta, *Cómo aprende el cerebro. Las claves para la educación*, Barcelona, Ariel, 2007, p. 181.

9 Horrocks, John, *Psicología de la adolescencia*, México, Trillas, 1984.

y pasados, además de los factores del entorno físico. Estos elementos suelen ser utilizados de manera dual: por un lado, se emplean para integrar conductas compensatorias de manera positiva, y, por otro, se utilizan como escapismo hacia realidades virtuales que no favorecen el progreso hacia la adultez.

Las tecnologías de la información han transformado la manera en que niñas, niños y adolescentes interactúan con el mundo, ofreciendo oportunidades educativas y de entretenimiento sin precedentes; sin embargo, también han surgido riesgos significativos que afectan su bienestar y su desarrollo. Uno de los principales desafíos es la exposición a contenidos inapropiados, por ejemplo de violencia, drogas o sexualidad, que pueden tener un impacto negativo en su salud mental y emocional.¹⁰

La prevalencia de las redes sociales igualmente ha intensificado la presión social y el acoso cibernético, contribuyendo a problemas como la baja autoestima, la ansiedad y la depresión. Asimismo, la adicción a dispositivos electrónicos es una preocupación creciente, ya que niñas y niños pueden pasar largas horas frente a las pantallas, afectando su sueño, su actividad física y sus habilidades sociales.

La falta de privacidad *online* es otro riesgo importante. Las niñas, los niños y los adolescentes a menudo no son conscientes de los peligros asociados a compartir información personal en línea, lo que podría llevar a la explotación o al robo de identidad. Para mitigar estos riesgos es esencial que padres, educadores y responsables establezcan límites claros sobre el tiempo en pantalla, fomenten la

10 López Santín, José y Álvaro Serón, Patricia, “La salud mental digital. Una aproximación crítica desde la ética”, *Revista Asociación Española Neuropsiquiatría*, vol. 34, núm. 134, 2018, pp. 364-367.

comunicación abierta sobre la seguridad en internet y enseñen habilidades críticas para evaluar y gestionar la información digital. La supervisión activa y la participación en las actividades en línea de niñas y niños son pasos fundamentales para crear un entorno digital seguro y saludable para su desarrollo. Dicha acción debe involucrar a los padres de familia de forma asertiva, de tal manera que la relación entre padres e hijos e hijas se complejice no desde el conflicto, sino desde la comunicación empática y respetuosa.

a) La adolescencia y los adolescentes

La adolescencia y los jóvenes son objeto de características particulares —según Horrocks—¹¹ que hacen hincapié en la importancia de los factores psicológicos y del entorno. Estos elementos, ya sea proporcionando fortalezas o debilidades, influyen en el desarrollo y el crecimiento de los adolescentes. Destacan los siguientes aspectos:

1. La adolescencia, como etapa de desarrollo, implica que los jóvenes pongan a prueba sus conocimientos previos. Dada su inmadurez, intentan realizar ajustes graduales hasta alcanzar la edad adulta, lo que facilita una adaptación progresiva a su entorno social. Este proceso puede generar dolor emocional al integrar su mundo ideal y la realidad.
2. Los adolescentes buscan constantemente reconocimiento de sus padres y de su entorno, desarrollando diversos intereses como una forma de aceptación tanto para la sociedad como para sí mismos.

11 Horrocks, John, *op. cit.*, 1984.

3. Las relaciones grupales adquieren importancia; los jóvenes buscan logros y estatus dentro de su grupo de iguales. Surgen intereses sexuales propios de la edad, intensos pero efímeros, que pueden dar lugar a conflictos y relaciones emocionales complicadas, situaciones que se ven agravadas debido al mal uso de las redes sociales.
4. Al alcanzar la madurez física, se experimentan cambios en el cuerpo que afectan la percepción de la imagen corporal. Esta percepción influye en la autovaloración y en la búsqueda de reconocimiento entre iguales y del entorno social.
5. El reconocimiento debería fortalecer el desarrollo intelectual y la expansión académica, especialmente con el avance de las tecnologías emergentes; sin embargo, el uso de redes sociales con fines educativos sigue siendo limitado.

La formación y la evaluación de valores se acompañan de ideales que gradualmente se incorporan al repertorio conductual del adolescente, manteniendo la congruencia entre ellos. Estos aspectos comunes son fundamentales para conceptualizar la adolescencia, aunque se deben tener en cuenta las diferencias individuales que se manifiestan a medida que la persona desarrolla su personalidad hasta llegar a la adultez.¹²

b) Adolescentes y redes sociales

Las redes sociales consisten en la interacción cara a cara entre personas que están vinculadas de diversas maneras, como familiares, ami-

¹² Hurlock, Elizabeth, *op. cit.*, 2010.

gos, vecinos, compañeros, colegas, entre otros. Durante la adolescencia, el grupo adquiere importancia, ya que las redes de compañeros son fundamentales para adquirir habilidades sociales y conocimientos específicos que influyen en la formación de la personalidad futura.

Los adolescentes aprenden comportamientos socialmente aceptados y roles que pueden adoptar a través de sus amigos y coetáneos. Según Craig y Baucum,¹³ entre los doce y los diecisiete años, los adolescentes desarrollan la capacidad de establecer amistades más cercanas e íntimas; en este período la mayoría de los adolescentes mencionan tener uno o dos “mejores amigos” y otros amigos de menor importancia.

La elección de amigos se basa principalmente en actividades e intereses y tiempos compartidos, así como en relaciones igualitarias, de lealtad y de compromiso. La gran mayoría de las veces suelen ser relaciones de amistad estables, con una duración de al menos un año, y pueden consolidarse con el tiempo. Las redes sociales forman una estructura que fomenta la interacción social de una forma similar dentro de la conectividad virtual, buscando vínculos de reciprocidad entre personas con objetivos similares, aun cuando muchos de esos vínculos suelen ser efímeros.¹⁴ De esta manera, los adolescentes buscan ajustarse al medio social y, al mismo tiempo, crear un sentido de pertenencia que les brinde estabilidad entre sus pares.

13 Craig, Grace y Baucum, Don, *Desarrollo psicológico*, 9.ª ed., México, Prentice Hall, 2009.

14 Velarde, Olivia *et al.*, “Las interacciones virtuales con personas conocidas que no son amigas”, *Revista Latina de Comunicación Social*, vol. 74, 2019, pp. 671-672.

La expansión y la difusión de las redes permite un nuevo dominio para promover contactos afectivos. Estas plataformas incluyen herramientas que posibilitan la creación y la circulación en tiempo real de varios tipos de interacciones, como las de naturaleza social que fomentan la autoexpresión.

Las nuevas formas de comunicación, especialmente el uso de aplicaciones virtuales, han facilitado el avance en el empleo de redes sociales en diferentes edades, desde niños y niñas de edad muy corta hasta adultos mayores. De esta manera surgen redes comunitarias, blogs, *wikis* y sitios de fotos y videos, a partir de los primeros sitios que fomentan redes de amigos, entre 2001 y 2002.¹⁵

En los espacios del internet, según Marín de la Iglesia,¹⁶ las redes sociales se centran en la interacción entre individuos que crean perfiles para representar su identidad dentro de esta y establecer vínculos con otras personas cercanas o con intereses en común. La creación de comunidades virtuales entre jóvenes adolescentes conlleva diversos beneficios significativos, ya que proporcionan un espacio digital donde los adolescentes pueden conectar, compartir experiencias y construir relaciones significativas, incluso cuando no pueden interactuar en persona. En muchas ocasiones, estas comu-

15 Solomon, Gwen y Schrum, Lynne, *Web 2.0: Nuevas herramientas, nuevas escuelas*, Washington, D. C., The International Society for Technology in Education (ISTE), 2007.

16 Marín de la Iglesia, José Luis, *Web 2.0, Una descripción muy sencilla de los cambios que estamos viviendo*, 2010. [Consulta: 20 de octubre de 2023]. Disponible en https://books.google.com.mx/books?id=MOD3bCJR1T8C&pg=PA3&dq=Web+2.0+Una+descripci%C3%B3n+muy+sencilla+de+los+cambios+que+estamos+viviendo.&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiKIK_B2uvRAhVi7IMKHSELBhkQ6wEIGjAA#v=onepage&q=Web%202.0%20Una%20descripci%C3%B3n%20muy%20sencilla%20de%20los%20cambios%20que%20estamos%20viviendo.&f=false

nidades fomentan el apoyo mutuo, el intercambio de intereses comunes y la expresión creativa; así pues, permiten a los adolescentes desarrollar habilidades sociales como la empatía y la tolerancia al interactuar con personas de diversas culturas y perspectivas.

La participación en comunidades virtuales puede potenciar el sentido de pertenencia y la autoestima de los adolescentes, ofreciendo un entorno en el que se sientan comprendidos y aceptados. Asimismo, estas plataformas pueden servir como herramientas educativas, facilitando el aprendizaje colaborativo y el intercambio de conocimientos.¹⁷ En resumen, la creación de comunidades virtuales entre jóvenes adolescentes no solo fortalece sus conexiones sociales, sino que además contribuye positivamente a su desarrollo personal y social.

III. Riesgos y estadísticas en México

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión garantizan en México el acceso a las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC); estas han transformado la manera en la que nos relacionamos dentro y fuera del mundo “real”. El impacto de dichas interacciones propicia que niñas, niños y adolescentes amplíen sus realidades, proporcionándoles oportunidades educativas y de entretenimiento sin precedentes; no obstante, han surgido riesgos importantes que afectan su bienestar y su desarrollo, a saber, la exposición a contenidos inapropiados (violencia, drogas, contenido

¹⁷ Vuanello, Gladys, “Los niños frente a Internet: seguridad, educación y tecnología”, *Trajectorias*, año 17, núm. 41, 2015, pp. 112-113.

sexual altamente explícito, etc.), las extorsiones o los robos de identidad son algunos de los principales desafíos que pueden tener consecuencias negativas en su salud mental y emocional.

Para hacer frente a estos riesgos, resulta crucial implementar medidas preventivas y de mitigación. Padres, educadores y cuidadores deben fomentar una comunicación abierta con los adolescentes, instruirlos sobre el uso responsable de las redes sociales y promover la conciencia de la naturaleza selectiva y editada de las vidas compartidas en línea.

El primer estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México se llevó a cabo en el año 2000 por la Asociación Mexicana de la Industria Publicitaria y Comercial en Internet, ahora conocida como la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI). Catorce años después, en mayo de 2014, la AMIPCI presentó los resultados de su décimo estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México. Este estudio¹⁸ estimó que el número total de usuarios de internet en México fue de 51.2 millones (para ese año la población total del país era de 118 millones de personas), lo que representó un aumento del 13 % en comparación con los datos de 2012. El tiempo diario de conexión a internet se situó en 5 horas y 36 minutos; el hogar fue el principal lugar de conexión (71 %), seguido del trabajo (46 %) y la escuela (34 %). Las computadoras personales o laptops (59 %), las computadoras de escritorio (57 %), los teléfonos inteligentes (49 %), los teléfonos móviles (27 %) y las tabletas (20 %) fueron los dispositivos principales de acceso a internet.

¹⁸ Islas, Octavio, "Cifras sobre jóvenes y redes sociales en México", *Entretextos*, vol. 7, núm. 19, 2015, pp. 1-16.

La actividad en línea más común fue enviar y recibir correos electrónicos (80 %), seguida de acceder a las redes sociales (77 %). El estudio también reveló que el 45 % de los usuarios de internet en México son jóvenes de entre 13 y 24 años. Las redes sociales más utilizadas son Facebook (96 %), Twitter (69 %), YouTube (65 %) y Google+ (57 %). Lo anterior indica que cerca del 90 % de los usuarios en México hace uso de las redes sociales y las plataformas de *streaming*.

Según las estadísticas más recientes, el uso de las redes sociales entre los jóvenes mexicanos sigue siendo notablemente alto. Con una penetración casi total en Facebook, Instagram y TikTok, están cada vez más conectados a la red. Estas plataformas no solo sirven como medios de comunicación y entretenimiento, sino también como espacios para expresar identidades digitales y explorar intereses diversos. El acceso creciente a internet móvil ha amplificado aún más esta tendencia, convirtiendo las redes sociales en una parte integral de la vida cotidiana de la juventud mexicana. Resulta entonces relevante y necesario hacer un estudio nacional más exhaustivo que permita comprender mejor los usos y las apropiaciones de internet por parte de los jóvenes mexicanos, con el fin de implementar programas o propuestas de educación de navegación virtual destinadas a mejorar la calidad de su uso.

IV. Redes sociales, conectividad y riesgos

En un entorno positivo, las redes sociales ofrecen a los adolescentes la oportunidad de establecer y mantener relaciones sociales, facilitando la conexión con amigos, familiares y compañeros. Estas plataformas

igualmente sirven como una herramienta valiosa para la expresión personal y la afirmación de la identidad, permitiendo a los adolescentes desarrollar quienes son y encontrar comunidades afines. De manera adicional, las redes sociales pueden ser una fuente de información y aprendizaje, pues proporcionan a los adolescentes acceso a noticias, recursos educativos y diversas perspectivas al participar en debates en línea, fomentando así el pensamiento crítico y la habilidad para expresar ideas. A pesar de estos beneficios, el uso excesivo e inadecuado de las redes sociales puede dar lugar a diversos riesgos psicosociales.

Martínez-Ferrer y Moreno Ruiz¹⁹ llevan a cabo una revisión sobre los efectos de la dependencia de las personas adolescentes de estar activos en el mundo digital. Estos autores comentan que a menudo los jóvenes se ven expuestos a representaciones aparentemente perfectas de las vidas de sus pares en línea, lo que puede generar sentimientos de inferioridad, ansiedad y depresión al comparar sus propias vidas con esas imágenes idealizadas en las redes sociales. La constante búsqueda de validación a través del “me gusta” y de los comentarios puede conducir a una autoestima dependiente de la aprobación en el mundo *online*, volviendo a los adolescentes vulnerables a la crítica y la exclusión.

De acuerdo con Arab y Díaz,²⁰ el mal uso de estas redes puede acarrear consecuencias negativas, pues señalan una asociación

19 Martínez-Ferrer, Belén y Moreno Ruiz, David, “Dependencia de las redes sociales virtuales y violencia escolar en adolescentes”, *International Journal of Developmental and Educational Psychology, INFAD, Revista de Psicología*, vol. 2, núm. 1, 2017, pp. 105-114.

20 Arab, Elías y Díaz, Alejandra, “Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos”, *Revista Médica Clínica Las Condes*, vol. 6, núm. 1, 2015, pp. 7-13.

a problemas como la depresión, el síndrome de déficit atencional con hiperactividad, el insomnio, la disminución del rendimiento académico, la repitencia y el abandono escolar. El empleo excesivo de las redes sociales conlleva diversos peligros, tales como la recopilación de información personal y datos variados. Además, existe el riesgo de prácticas como el *grooming*, en el cual una persona mayor busca obtener la confianza de un menor para abusar sexualmente de él. El ciberacoso, que implica el uso de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) para ejercer violencia utilizando información que puede dañar al sujeto, es otro peligro.

La dependencia de internet representa otra inquietud, se evidencia cuando la persona pierde el acceso constante y continuo a su uso de la red, pues utiliza su abuso como una vía de escape de la realidad; tal comportamiento puede ocasionar el aislamiento y negligencia de las relaciones sociales.²¹

Mantener una presencia en línea atractiva y socialmente deseable puede generar estrés y ansiedad, contribuyendo a problemas de salud mental. De manera conjunta, el ciberacoso representa un riesgo significativo asociado al uso de las redes sociales, pues la posibilidad de permanecer en el anonimato en estas plataformas a menudo facilita comportamientos agresivos y perjudiciales, dando lugar a víctimas y perpetradores. Las partes involucradas resultan afectadas no solo con consecuencias emocionales negativas, sino también en el ámbito legal.

Otro de los riesgos más comunes es el *sexting*, que consiste en compartir fotos o videos de naturaleza sexual de terceros, exponien-

21 Solomon, Gwen y Schrum, Lynne, *op. cit.*, 2007.

do la intimidad de la persona afectada. La presión social, el miedo al ciberacoso y la ansiedad por la privacidad son factores que pueden contribuir al estrés emocional de los adolescentes que participan en el *sexting*. La posibilidad de que el contenido se comparta sin su consentimiento es conocida como *revenge porn* o pornografía de venganza, esta puede comprender agresiones verbales vía telefónica o la publicación de fotografías y mensajes con contenido sexual que sitúan a la víctima en un lugar vulnerable desde su intimidad.²² Sin lugar a dudas, esto agrega una capa adicional de vulnerabilidad psicológica.

Es crucial abordar el *sexting* desde una perspectiva educativa, promoviendo la conciencia sobre sus riesgos y fomentando el diálogo abierto entre padres, educadores y jóvenes para mitigar posibles impactos negativos en la salud mental de los adolescentes. Es imperativo que las plataformas de redes sociales implementen medidas para prevenir el ciberacoso y proteger la salud mental de sus usuarios jóvenes, tales como políticas de moderación eficaces y la promoción de un entorno en línea positivo. Fomentar la empatía digital y resistir a la comparación social son estrategias esenciales para contrarrestar los posibles efectos negativos.

En el ámbito educativo, el internet ofrece oportunidades para potenciar el aprendizaje cooperativo al facilitar la comunicación, la interacción y la conexión entre las personas. Permite de igual manera compartir momentos especiales con personas cercanas, estar en contacto con amigos y conectar con individuos que tienen intereses

²² Jaen-Cortés, Claudia *et al.*, "Violencia de pareja a través de medios electrónicos en adolescentes mexicanos", *Acta de Investigación Psicológica*, núm. 7, 2017, pp. 2593-2605.

similares. Posibilita la convocatoria de eventos y reuniones *online*, el mantenerse informados sobre temas de actualidad y eventos, así como la participación y la expresión de opiniones sobre temas sociales en foros de discusión virtuales.

Es evidente, sin embargo, que si estos recursos se utilizan de manera inadecuada o sin supervisión las oportunidades pueden transformarse en riesgos. Un uso descuidado de internet o las redes sociales puede llevar al aislamiento social, a la pérdida de privacidad por exponer datos y fotos en la red, e incluso, a la suplantación de identidad. Además, existe el riesgo de saturación de contenidos, ya que dedicar demasiado tiempo a estas actividades puede perjudicar el estudio y generar desinterés o abandono de otras actividades importantes.²³ En situaciones más graves, por mencionar algunas, la participación en redes sociales puede facilitar el contacto indeseado con personas que utilizan identidades falsas con fines delictivos, como el tráfico sexual o las extorsiones económicas.

V. Impacto e influencia en los adolescentes

El impacto de las redes sociales en los adolescentes es un fenómeno complejo, con beneficios y riesgos psicosociales considerables. La clave reside en encontrar un equilibrio que aproveche los aspectos positivos, al mismo tiempo que se abordan y mitigan los riesgos asociados. Es crucial asegurar que estas plataformas contribuyan de manera constructiva al desarrollo saludable de los jóvenes en la era digital.

²³ Amador-Ortiz, Carlos, "Influencia de la adicción a las redes sociales en la reprobación escolar de estudiantes de nivel licenciatura", *CienciaUAT*, vol. 16, núm. 1, 2021, pp. 70-71.

Las redes sociales proporcionan diversos beneficios a sus usuarios. El uso de internet a través de estas plataformas se ha vinculado con la estimulación de diversas áreas cerebrales, el fortalecimiento de la memoria de trabajo, una mayor capacidad de aprendizaje perceptual y la habilidad para hacer frente a múltiples estímulos al mismo tiempo. Por medio de ellas es posible compartir imágenes y videos con propósitos informativos y educativos; asimismo, ofrecen oportunidades para la prevención y la promoción de la salud mental. Los beneficios y los riesgos de la relación entre la tecnología, las redes sociales y los adolescentes pueden variar según la perspectiva y la investigación específica. Estos pueden ser:

- *Impacto en la salud mental.* Existe evidencia de que un uso excesivo de las redes sociales puede estar relacionado con problemas de salud mental en los adolescentes, como la ansiedad, la depresión y la baja autoestima. Sin embargo, no todos los adolescentes experimentan estos problemas, el impacto puede variar según el individuo y su uso de las redes sociales.
- *Conexión social y apoyo.* Las redes sociales pueden proporcionar una plataforma para que los adolescentes se conecten con amigos, familiares y comunidades similares, lo que puede ser beneficioso para su bienestar emocional y social.
- *Influencia en el comportamiento.* Las redes sociales pueden influir en las actitudes, los comportamientos y las percepciones de los adolescentes, especialmente cuando se trata de temas como la imagen corporal, la autoestima y las normas sociales.

- *Riesgos en línea.* Los adolescentes pueden enfrentar riesgos en línea, como el acoso cibernético, el acceso a contenido inapropiado y el contacto con extraños. La falta de conciencia y de habilidades digitales puede aumentar estos riesgos.
- *Desarrollo de habilidades.* El uso de la tecnología y las redes sociales puede ayudar a los adolescentes a desarrollar habilidades importantes, como la comunicación digital, la colaboración en línea y la alfabetización mediática.
- *Uso equilibrado.* Es importante fomentar un uso equilibrado de la tecnología y de las redes sociales entre los adolescentes, así como promover la conciencia de los riesgos y de los beneficios, además del desarrollo de habilidades para utilizarlas de manera segura y responsable.

La relación entre la tecnología, las redes sociales y los adolescentes es compleja y multifacética, con impactos positivos y negativos que dependen de diversos factores, entre ellos, la forma en que se utiliza la tecnología, el contexto social y el cultural, y las características individuales de los adolescentes.

VI. Conclusión. La relación de las tecnologías y los adolescentes

En nuestro país, el acceso a las TIC se encuentra establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) y en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. Las TIC han transformado la manera en que niñas, niños y adolescentes

interactúan con el mundo, ofreciendo oportunidades educativas y de entretenimiento sin precedentes. No obstante, han surgido riesgos significativos que afectan su bienestar y su desarrollo. Uno de los principales desafíos es la exposición a contenidos inapropiados, como violencia, drogas o sexualidad, que pueden tener un impacto negativo en su salud mental y emocional.²⁴

La proliferación cada vez mayor de las redes sociales ha amplificado la presión social y el ciberacoso, dando lugar a problemas como la disminución de la autoestima, la ansiedad y la depresión. De igual manera, la dependencia de dispositivos electrónicos es motivo de preocupación creciente, pues niñas, niños y adolescentes pueden dedicar extensos períodos frente a las pantallas, lo que impacta negativamente en su sueño, en su actividad física y en sus habilidades sociales. La carencia de privacidad en línea representa otro riesgo significativo. Las niñas, los niños y los adolescentes a menudo no son conscientes de los peligros asociados a compartir información personal en línea, lo que podría resultar en la explotación o el robo de identidad.

Para mitigar estos riesgos, es esencial que padres, educadores y responsables establezcan límites claros sobre el tiempo en pantalla, fomenten la comunicación abierta sobre la seguridad en línea y enseñen habilidades críticas para evaluar y gestionar la información digital. La supervisión activa y la participación en las actividades en línea de los niños son pasos fundamentales para crear un entorno digital seguro y saludable para su desarrollo.

24 Díaz-Vicario, Anna *et al.*, "Uso problemático de las TIC en adolescentes", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, núm. 21, 2019, pp. 1-11.

En la era digital, el internet y las redes sociales se han convertido en herramientas omnipresentes en la vida de los adolescentes. Aunque a menudo se critica su impacto negativo en la salud mental, es importante destacar que, cuando se utilizan de manera adecuada, estas plataformas pueden desempeñar un papel significativo en el bienestar emocional de los jóvenes. En primer lugar, las redes sociales ofrecen a los adolescentes la oportunidad de construir y mantener conexiones sociales significativas. A través de plataformas como Facebook, Instagram y Twitter (recientemente TikTok), los jóvenes pueden mantenerse conectados con amigos y familiares, incluso cuando la distancia física los separa. Este sentido de pertenencia y apoyo social puede tener un impacto positivo en la salud mental y proporcionar una red de apoyo que contribuye a la autoestima y al sentido de identidad.

El internet brinda acceso a recursos educativos y de apoyo que pueden ayudar a los adolescentes a gestionar el estrés y las dificultades emocionales. Plataformas de aprendizaje en línea, blogs de salud mental y aplicaciones diseñadas para el autocuidado ofrecen información valiosa sobre el manejo del estrés, la ansiedad y la depresión. El acceso a estas fuentes puede empoderar a los jóvenes para tomar decisiones informadas sobre su bienestar emocional. Asimismo, la expresión creativa en línea proporciona a los adolescentes una salida positiva para sus emociones. Blogs personales, videos, arte digital y otras formas de expresión en internet permiten a los jóvenes compartir sus experiencias, desafíos y logros, por lo que se propicia un sentido de comunidad y empatía.

Es crucial que los adolescentes y sus padres estén al tanto de las prácticas seguras en línea y establezcan límites saludables en el uso de las redes sociales. El exceso de tiempo en pantalla, la comparación constante con los demás y la exposición a contenido perjudicial pueden afectar negativamente la salud mental. La comunicación abierta y la educación sobre el uso responsable de internet son esenciales para maximizar los beneficios y minimizar los riesgos.

En resumen, el uso adecuado de internet y las redes sociales puede desempeñar un papel decisivo en el cuidado de la salud mental de los adolescentes. Cuando se utilizan con conciencia y moderación, estas herramientas pueden fortalecer conexiones sociales, proporcionar recursos educativos y fomentar expresiones creativas, contribuyendo así a un entorno en línea más saludable y positivo para la juventud.

Fuentes consultadas

- Amador-Ortiz, Carlos, “Influencia de la adicción a las redes sociales en la reprobación escolar de estudiantes de nivel licenciatura”, *CienciaUAT*, vol. 16, núm. 1, 2021, pp. 62-72.
- AMIPCI, *Estudio 2011 de hábitos y percepciones de los mexicanos sobre Internet y diversas tecnologías asociadas*, México. [Consulta: 24 de septiembre de 2023]. Disponible en <http://www.ampici.org.mx>
- Arab, Elías y Díaz, Alejandra, “Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos”, *Revista Médica Clínica Las Condes*, vol. 6, núm. 1, 2015, pp. 7-13.
- Ávila-Toscano, José, *Redes sociales y análisis de redes. Aplicaciones en el contexto comunitario y virtual*, Barranquilla, Corporación Universitaria Reformado, 2012, pp. 56-62.
- Castells, Manuel, *La sociedad red: una visión global*, Madrid, Alianza, 2011.
- Craig, Grace y Baucum, Don, *Desarrollo psicológico*, 9.ª ed., México, Prentice Hall, 2009.
- Díaz-Vicario, Anna, Mercader Juan, Cristina y Gairín Sallán, Joaquín, “Uso problemático de las TIC en adolescentes”, *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, núm. 21, 2019, pp. 1-11.
- Frith, Uta, *Cómo aprende el cerebro. Las claves para la educación*, Barcelona, Ariel, 2007, p. 181.
- Horrocks, John, *Psicología de la adolescencia*, México, Trillas, 1984.
- Hurlock, Elizabeth, *Psicología de la adolescencia*, México, Paidós, 2010.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Módulo sobre Ciberracoso 2021: MOCIBA: diseño conceptual*, México, INEGI, 2022.
- Islas, Octavio, “Cifras sobre jóvenes y redes sociales en México”, *Entretextos*, vol. 7, núm. 19, 2015, pp. 1-16.
- Jaen-Cortés, Claudia, Rivera-Aragón, Sofía, Reidl-Martínez, Lucy y García-Méndez, Mirna, “Violencia de pareja a través de medios electrónicos en adolescentes mexicanos”, *Acta de Investigación Psicológica*, núm. 7, 2017, pp. 2593-2605.
- Keyes, Corey, Shmotkin, Dov y Ryff, Carol, *Optimizing well-being: the empirical encounter of two traditions. Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 82, núm. 2, 2002, pp. 1007-1022.
- López Santín, José y Álvaro Serón, Patricia, “La salud mental digital. Una aproximación crítica desde la ética”, *Revista Asociación Española Neuropsiquiatría*, vol. 34, núm. 134, 2018, pp. 359-379.
- Marcos De Caro, Duilio, “El estudio del cerebro adolescente: contribuciones para la psicología del desarrollo”, *V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología, 2013, p. 29.
- Marín de la Iglesia, José Luis, *Web 2.0. Una descripción muy sencilla de los cambios que estamos viviendo*, 2010. [Consulta: 20 de octubre de 2023]. Disponible en https://books.google.com.mx/books?id=MOD3bCJR1T8C&pg=PA3&dq=Web+2.0+Una+descripci%C3%B3n+muy+sencilla+de+los+cambios+que+estamos+viviendo.&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiKIK_B2uvRAh-

[Vi7IMKHSELBhkQ6wEIGjAA#v=onepage&q=Web%20.0%20Una%20descripci%C3%B3n%20muy%20sencilla%20de%20los%20cambios%20que%20estamos%20viviendo.&f=false](https://doi.org/10.17105/1901.011)

Martínez-Ferrer, Belén y Moreno Ruiz, David, “Dependencia de las redes sociales virtuales y violencia escolar en adolescentes”, *International Journal of Developmental and Educational Psychology, INFAD, Revista de Psicología*, vol. 2, núm. 1, 2017, pp. 105-114.

Solomon, Gwen y Schrum, Lynne, *Web 2.0: Nuevas herramientas, nuevas escuelas*, Washington, D. C., The International Society for Technology in Education (ISTE), 2007.

Tejada Garitano, Eneko, Castaño Garrido, Carlos y Romero Andonegui, Ainara, “Los hábitos de uso en las redes sociales de los preadolescentes”, *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 22, núm. 2, 2019, pp. 119-133.

Velarde, Olivia, Bernete, Francisco y Casas-Mas, Belén, “Las interacciones virtuales con personas conocidas que no son amigas”, *Revista Latina de Comunicación Social*, vol. 74, 2019, pp. 668-691.

Vuanello, Gladys, “Los niños frente a Internet: seguridad, educación y tecnología”, *Trayectorias*, año 17, núm. 41, 2015, pp. 108-129.

CONDUCTAS DE RIESGO EN LAS REDES SOCIALES

Mónica Robles Villegas*

* Licenciada en Psicología, titulada con mención honorífica en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México. Maestra en Psicología Jurídica y Criminología. Actualmente es doctoranda en Psicología en la Facultad de Psicología de la UNAM.

Resumen

Los avances de la tecnología y la comunicación han generado beneficios respecto al uso de los teléfonos móviles, las computadoras, las tabletas, etcétera; en general, se han vuelto parte de la vida diaria en distintos ámbitos. Hablar de internet es hablar de las redes sociales, si bien entendemos que una red social es una estructura compuesta por un conjunto de actores, individuos u organizaciones que están vinculados por lazos interpersonales, que se pueden interpretar como relaciones de amistad, parentesco o intereses comunes, considerándolas así, todos pertenecemos de una u otra forma a una red social. Pero hoy en día las redes sociales en internet (RSI) son la principal forma de comunicarse y socializar, son esquemas que permiten a los individuos atender un punto de interés en común. Dejando de lado las virtudes de este contexto, también es importante señalar que existen problemáticas que han surgido por su mal uso. La presente investigación tuvo como objetivo diagnosticar y analizar el empleo de las redes sociales por parte de adolescentes residentes de la Ciudad de México y de la Zona Metropolitana.

Palabras clave

Internet, redes sociales, adolescentes, conductas de riesgo.

I. Introducción

Para realizar el estudio de la conducta humana, es importante tomar en cuenta las etapas de desarrollo, ya que presentan características relevantes que las hacen específicas; otro elemento necesario es conocer la cultura de la población en la que se enfoca la investigación. En la adolescencia, dichos elementos son parte de la guía para entender o conocer aspectos favorables y desfavorables de la etapa. En ella comienza la capacidad de reproducción, se inicia la inserción en el mundo de los adultos y finaliza el crecimiento físico.¹ Es parte del ciclo vital y posee características y marcadores propios.² Asimismo, la adolescencia es el proceso de crecer y llegar a la madurez; en esta se conforma su identidad, se desarrollan habilidades para comenzar a asumir las funciones y las responsabilidades de una vida adulta.^{3, 4} Es una fase de búsqueda y de reconocimiento de modelos, de identificación con sus pares, de rebeldía, de cuestionamiento a sus mayores, de búsqueda de sus propios ideales y metas, de desarrollo del pensamiento formal y de importantes cambios corporales, además, se espera que se desarrollen las capacidades para enfrentar los retos de la vida adulta.^{5, 6}

1 Delval, Juan, *El desarrollo humano*, Madrid, Siglo Veintiuno de España, 1994.

2 Helmut, Rolf, Porton, Harriet y Velder, Eli, *Theories of adolescence*, 7.ª ed., Nueva York, McGraw-Hill, 1999.

3 Dulanto, Enrique, "Crecimiento y desarrollo en la pubertad", en Dulanto, Enrique (comp.) *El Adolescente*, México, McGraw-Hill Interamericana, 2000, pp. 681-695.

4 Rice, Philip, *Adolescencia. Desarrollo, relaciones y cultura*, Madrid, Prentice Hall, 2000.

5 Jensen, Jeffrey, *Adolescencia y adultez emergente. Un enfoque cultural*, 3.ª ed., México, Pearson Prentice Hall, 2008.

6 Páramo, Pablo, "Algunos conceptos para una perspectiva optimista de vivir la ciudad", *Revista Territorios*, México, núm. 10-11, 2004.

De igual manera, la sociedad espera que el adolescente se convierta en un ser autosuficiente, pero debe tener en cuenta que es una etapa donde predomina emocionalmente una inestabilidad; los cambios que surgen en ella son períodos de crisis; de esta manera, la resolución positiva de la crisis determinará una virtud o potencialidad y en caso contrario surgirá una patología.⁷

La adolescencia comprende de los doce o trece años de edad hasta los primeros de la segunda década. De manera general se caracteriza por ser una fase donde aumenta la experimentación sexual y se dan cambios imprevisibles de conducta, así como sentimientos de invulnerabilidad.⁸

El término adolescencia suele utilizarse de manera indistinta con el de pubescencia, ya que ambos procesos están interrelacionados, no obstante, no significan lo mismo. La pubertad se refiere solo a los cambios biológicos que dan lugar a la madurez sexual y a la capacidad reproductiva, mientras que la adolescencia también abarca el desarrollo neurológico y psicosocial que culmina cuando los individuos maduran física e intelectualmente, adquieren una identidad propia y poseen las herramientas para responder a los conflictos externos e internos, y a las necesidades socioculturales que se presentan.^{9, 10}

7 Bordignon, Nelso, "El desarrollo psicosocial de Eric Erikson. El diagrama epigenético del adulto", *Revista Lasallista de Investigación*, Corporación Universitaria Lasallista, vol. 2, núm. 2, julio-diciembre de 2005, pp. 50-63.

8 Cortés, Alba *et al.*, "Sida, adolescencia y riesgos", *Revista Cubana de Medicina General Integral*, vol. 16, núm. 3, junio 2000, pp. 253-260. Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252000000300005&lng=es&nrm=iso>

9 Coleman, John y Hendry, Leo, *Psicología de la adolescencia*, Madrid, Ediciones Morata, 2003.

10 Harrell, Jules *et al.*, "Physiological activity during adolescence", en Phillips, Dena, Ed-

Respecto al tema biológico, en la adolescencia aumenta la producción de hormonas que generan cambios físicos en el cuerpo, como la aparición de los caracteres secundarios. En el sistema nervioso central surgen modificaciones en las regiones prefrontales, en el hipocampo y en el sistema límbico, así como en la conducta. Un efecto que ejercen estas en los procesos conductuales es un aumento en la agresividad y en el interés sexual;¹¹ además, durante esta etapa suelen tomar riesgos y están en busca de sensaciones nuevas, como consecuencia de la motivación y recompensa que se produce en el núcleo *accumbens* (cuerpo estriado ventral).¹²

Durante este período se incrementa la libertad en la toma de decisiones; los jóvenes desarrollan la habilidad de confrontar sus elecciones sobre el ejercicio de conductas, ya sean saludables o de riesgo.¹³ Es importante identificar que también se realizan con mayor frecuencia conductas de riesgo, incluso, suelen considerarse normativas; una explicación neurobiológica señala que el ejercicio de comportamientos de riesgo se debe a la brecha temporal entre la activación del sistema socio-emocional, que incrementa la búsqueda de recompensas, y la maduración lenta del sistema del

wards, Malik y Beale, Margaret (eds.), *Adolescence: Development During a Global Era*, San Diego, California, Elsevier, 2010.

11 Negrete, Rodrigo y Leyva, Gerardo, "Los *Ninis* en México: una aproximación crítica a su medición", *Realidad Datos y Espacio Revista Internacional de Estadística y Geografía*, vol. 4, núm. 1, enero-abril de 2013, pp. 1-32, 90-121.

12 Scott, Stephen *et al.*, "Attachment in adolescence: overlap with parenting and unique prediction of behavioural adjustment", *Journal of Child and Psychol Psychiatry*, vol. 52, núm. 10, octubre de 2011, pp 1052-62. Disponible en [10.1111/j.1469-7610.2011.02453.x](https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02453.x)

13 Huebner, Angela y Howell, Laurie, "Examining the relationship between adolescent sexual risk-taking and perceptions of monitoring, communication, and parenting styles", *The Journal of Adolescent Health*, vol. 33, núm. 2, 2003, pp. 71-78.

control cognitivo, que incrementa la autorregulación y el control de impulsos.¹⁴

En la presente investigación se consideró la adolescencia como el período de crecimiento y desarrollo humano entre los diez y los diecinueve años. Se trata de una de las etapas de transición más importantes en la vida del ser humano, es una fase de crecimiento condicionada por diversos procesos biológicos. Los determinantes biológicos de la adolescencia son prácticamente universales; el cambio, la duración y las características propias de este ciclo pueden variar a lo largo del tiempo entre unas culturas y otras, y según los contextos socioeconómicos.

II. Conductas de riesgo

En la adolescencia se incrementa la práctica de conductas de riesgo, es decir, aquellas acciones voluntarias o involuntarias realizadas por el individuo o grupo de pares que pueden llevar a consecuencias nocivas. Se considera que el aspecto predominante en la toma de algún riesgo se debe a las diferencias en la información que los adolescentes y los adultos usan cuando toman decisiones.¹⁵

La elevada toma de riesgos en la adolescencia es el producto de la interacción entre dos redes cerebrales:

¹⁴ Steinberg, Laurence, "Risk Taking in Adolescence: New Perspectives from Brain and Behavioral Science", *Current Directions in Psychological Science*, vol. 16, núm. 2, 2007, pp. 55-59. Disponible en <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00475.x>

¹⁵ *Idem*.

- *Red socioemocional.* Localizada en las áreas límbicas y paralímbicas del cerebro, una región anterior que comprende la amígdala, el estriado ventral, la corteza orbitofrontal, la corteza prefrontal medial y el surco temporal superior. Realiza principalmente el procesamiento de la recompensa.
- *Red de control cognitivo.* Madura gradualmente en el curso de la adolescencia y de la adultez temprana. Incluye regiones exteriores del cerebro, tales como las cortezas prefrontal lateral y parietal, y aquellas partes de la corteza cingulada anterior con la cual aquellas están conectadas. Apoya principalmente las funciones ejecutivas como la planeación, el pensar en el futuro y la autorregulación.¹⁶

Las conductas de riesgo son múltiples y pueden ser biopsicosociales. En la adolescencia destaca la sensación de invulnerabilidad, la necesidad de experimentar situaciones novedosas, la satisfacción por realizar conductas prohibidas y la susceptibilidad a la influencia de los pares.^{17, 18} Por tanto, la presencia de los pares incrementa la toma de decisiones de riesgo de la siguiente forma: de manera sustancial, entre los adolescentes; moderadamente, entre los jóvenes de edad universitaria, y nada en los adultos, lo cual es consistente con la noción de que el desarrollo de la red de control cognitivo es gradual y se extiende más allá de los años de la adolescencia.

16 Steinberg, Laurence, "Risk-taking in adolescence: What changes, and why?" *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 1021, junio de 2004, pp. 51-58.

17 *Idem.*

18 Rosabal, Enrique *et al.*, "Conductas de riesgo en los adolescentes", *Revista Cubana de Medicina Militar*, vol. 44, núm. 2, 2015, pp. 218-229. Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572015000200010&lng=es&nrm=iso>

La poca o nula importancia que los adolescentes dan a los riesgos es habitual, ya que para ellos es más relevante el valor que se le da a su imagen; consideran que pueden tener el control o tienen expectativas de que los daños son poco significativos cuando se relacionan con importantes ganancias personales o cuando tienen una actitud fatalista y creen que los riesgos son inevitables.

Algunas de las conductas de riesgo en adolescentes que se han investigado son: el consumo de sustancias adictivas, las relaciones sexuales sin protección, la ideación suicida o el suicidio, la conducta antisocial y los actos delictivos.^{19, 20, 21, 22} La evidencia encontrada en México muestra que son conductas que se han convertido en un problema de salud pública.^{23, 24}

En la actualidad existen diversos medios de comunicación ligados a las nuevas tecnologías que provocan que estas sean más rápidas y accesibles.²⁵ La complejidad del fenómeno se agudiza

19 Andrade, Patricia, *Factores protectores y de riesgo en conductas problemáticas de los Adolescentes*, Reporte de proyecto IN301399 a la DGAPA, México, UNAM, 2002.

20 Ary, Dennis *et al.*, "Development of adolescent problem behavior", *Journal of Abnormal Child Psychology*, vol. 27, 1999, pp. 141-150.

21 Jessor, Richard, *New perspectives on adolescence risk behavior*, Nueva York, Cambridge University Press, 1998, pp.1-10.

22 Crimmins, Danielle y Seigfried-Spellar, Kathryn, "Peer attachment, sexual experiences, and risky online behaviors as predictors of sexting behaviors among undergraduate students", *Computers in Human Behavior*, vol. 32, 2014, pp. 268-275. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2013.12.012>

23 Juárez, Francisco *et al.*, "Tendencias de la conducta antisocial en estudiantes del Distrito Federal: mediciones 1997-2003", *Salud Mental*, vol. 28, núm. 3, 2005, pp. 60-68.

24 Villatoro, Jorge *et al.*, "La Encuesta de Estudiantes de Nivel Medio y Medio Superior de la Ciudad de México: noviembre 2003. Prevalencias y evolución del consumo de drogas", *Salud Mental*, vol. 28, núm. 1, 2005, pp. 38-51. Disponible en https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252005000100038

25 García, Antonio *et al.*, "Hábitos de uso en Internet y en las redes sociales de los

debido a la brecha generacional entre padres e hijos, maestros y alumnos, pues la mayoría de las personas adultas consideran que los conocimientos de la tecnología están fuera de su alcance y perciben que los adolescentes y los jóvenes son expertos en la materia, situación que provoca que no se involucren en las actividades que desarrollan sus hijos al estar conectados o que desconozcan las posibilidades que tienen de establecer límites en el uso que le dan sus descendientes a este medio de comunicación.

En la adolescencia, internet es relevante porque es uno de los medios por los cuales se socializa; un proceso que por lo regular se modifica según el tiempo y el contexto en que el adolescente se desenvuelve. Internet es uno de los aspectos que ha provocado grandes cambios en la forma en que los jóvenes realizan este tipo de interacción, ya que ofrece hoy en día nuevos espacios y, por ende, nuevas formas de comunicarse.²⁶ Otro elemento relevante del uso de internet es la generalización en los aparatos móviles, es decir, las personas se pueden conectar por medio de una computadora, un teléfono móvil, una tableta o *laptop*, lo que ocasiona a su vez que la distribución de la información y la comunicación sean inmediatas, alcanzando una velocidad inesperada.

En la encuesta sobre el Acceso, Consumo y Comportamiento de los adolescentes en internet, en sujetos de doce a veinte años, se encontró que usan las redes sociales para relacionarse, entretenerse

adolescentes españoles”, *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, vol. XXI, núm. 41, 2013, pp. 195-204. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15828675021>

26 Pérez, Gregorio, “Cibersocialización y adolescencia: un nuevo binomio para la reflexión en educación social”, *Revista de Educación Social*, núm. 11, 2010.

y buscar información para la escuela. Las principales actividades que realizan son chatear (platicar) con amigos o familiares (82 %), el 63 % juega *online*, el 61 % buscó información en sitios de enciclopedia, el 59 % vio una película o serie, el 59 % buscó información para hacer la tarea, el 51 % bajó música, *softwares* o juegos, y el 45 % buscó información sobre entretenimiento. Un dato relevante es que el 43 % de niñas, niños y adolescentes obtuvo su cuenta en una red social antes de los trece años.

En este sentido, el Estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México, realizado por la Asociación Mexicana de Internet (2013), detalló que existen alrededor de 45.1 millones de cibernautas, de los cuales 15 millones tienen menos de 18 años, sus edades están entre los 6 y los 17 años. Estos pasan en promedio, diariamente, cinco horas frente a la computadora, los dispositivos electrónicos o las redes sociales, esta última es la principal actividad realizada al navegar en internet. Las redes sociales aparecieron aproximadamente entre el año 2001 y 2002, pero fue hasta el 2003 que se volvieron populares sitios como Friendster, Hi5 y Myspace; cuatro años después surgen Tuenti y Twitter, y dos años más tarde se crea Facebook.

III. Redes sociales en internet

Las redes sociales son una forma de interacción social entre personas que se identifican con las mismas necesidades y problemáticas. Son uno de los fenómenos de mayor crecimiento que hace de internet uno de los medios más poderosos por dos razones

principales: 1) sus herramientas son gratuitas en su mayoría y 2) la posibilidad de intercambiar información alrededor del mundo.²⁷

Internet permite que las personas cuenten con diversos dispositivos y herramientas, pero de manera virtual. Otra característica importante es el anonimato que las personas pueden tener por medio de las redes sociales virtuales; crear un perfil ideal y falso es sencillo dentro de este medio. Además, no tener encuentros frente a frente proporciona una ventaja más, pues una persona tímida puede cambiar delante de una pantalla y comportarse de manera más sociable, sin sentirse limitada.²⁸

Las redes sociales más utilizadas a nivel mundial son:

POSICIÓN	REDES MÁS USADAS 2022	REDES MÁS USADAS 2023
1	Facebook	Facebook
2	YouTube	YouTube
3	Whatsapp	Whatsapp
4	Instagram	Instagram
5	WeChat	TikTok

²⁷ Soto-Pérez, Felipe *et al.*, "Internet y psicología clínica: revisión de las ciber-terapias", *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, vol. 15, núm. 1, 2010, pp. 19-37.

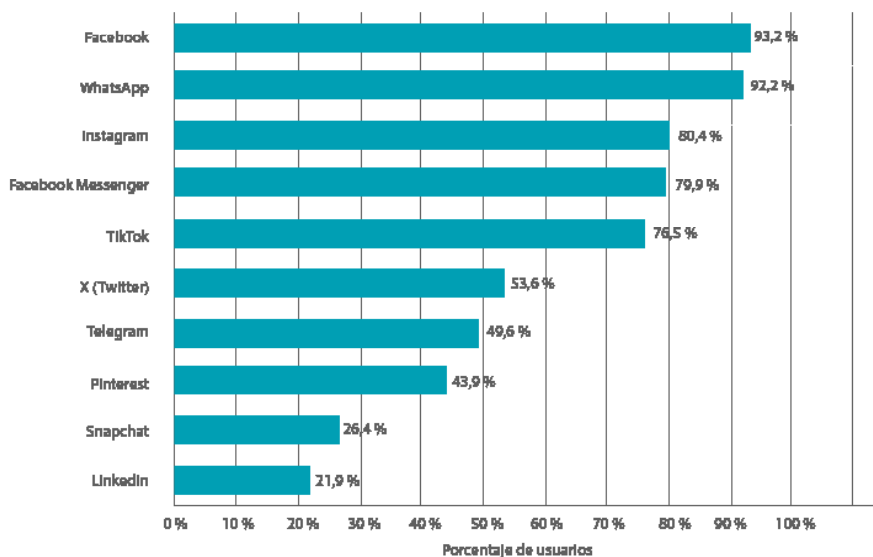
²⁸ Cascales, Antonia *et al.*, "Redes sociales en Internet", *Revista electrónica de tecnología educativa*, núm. 38, 2011, pp. 1-18.

6	TikTok	WeChat
7	Facebook Messenger	Facebook Messenger
8	Telegram	Snapchat
9	Snapchat	Douyin
10	Douyin	Telegram
11	Kuaishou	Kuaishou
12	Sina Weibo	QQ
13	QQ	Sina Weibo
14	Twitter	Twitter
15	Pinterest	Pinterest

Este mismo informe revela que, en enero de 2023, 4760 millones de personas en todo el mundo utilizaron las redes sociales como medio de comunicación y de entretenimiento.

En México, las redes sociales que se utilizaron con mayor frecuencia en el año 2023 son:²⁹

²⁹ Statista, “Redes sociales con el mayor porcentaje de usuarios en México en 2023”. Disponible en [https://es.statista.com/estadisticas/1035031/mexico-porcentaje-de-usuarios-por-red-social/\[statista\], 2023\)](https://es.statista.com/estadisticas/1035031/mexico-porcentaje-de-usuarios-por-red-social/[statista], 2023):):



IV. Conductas de riesgo en internet

Cuando los aparatos móviles y el internet se volvieron asequibles para casi todos los niveles socioeconómicos, los principales problemas reportados se relacionaban con el ámbito educativo: el uso indiscriminado de los celulares dentro de los salones de clase, lo cual provoca falta de atención y, por ende, bajo rendimiento escolar; el largo tiempo que pasan los adolescentes conectados, entre otros; podría parecer que estas conductas son problemáticas y poco peligrosas. Posteriormente, se detectaron problemas derivados del uso excesivo o del mal uso que se le da al internet. En el 2° Encuentro Latinoamericano sobre Ciberseguridad realizado en la Universidad Nacional Autónoma de México, se habló de delitos cibernéticos

e informática forense, y se identificaron las siguientes conductas ilícitas informáticas:

- *Sexting*. Conducta de envío de contenidos eróticos o pornográficos por medio de teléfonos móviles.
- *Grooming*. Hace referencia a una serie de conductas y acciones deliberadamente emprendidas por un adulto con el objetivo de ganarse la amistad de una persona menor de edad, creando una conexión emocional con esta, a fin de disminuir sus inhibiciones y poder abusar sexualmente de ella. Se considera que es un nuevo tipo de abuso que tiene por objetivo minar y socavar tanto moral como psicológicamente a las personas, para conseguir su control a nivel emocional. Este tipo de comportamiento suele producirse a través de servicios de chat y mensajería instantánea, por medio de los cuales se obtienen imágenes de contenido erótico con las que se extorsiona a la víctima.³⁰
- *Scam*. Intentos de estafa por correo electrónico o páginas web fraudulentas por medio de los cuales se busca obtener información o recursos económicos.^{31, 32}
- *Bulo/hoax*. Un bulo o noticia falsa es un intento de hacer creer a un grupo de personas que algo falso es real.

30 Fernández Rodicio, Clara, “Ciberacoso Grooming. Acoso telemático en menores”, *Revista Psicología Científica*, vol. 13, núm. 12, 13 de julio de 2011. Disponible en <https://psicolcient.me/xc0qg>

31 Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (Agesic), *Memorándum de Montevideo sobre Redes Sociales y la niñez y la adolescencia*, 2009.

32 Maldonado, Mario, “Facebook y sus 61 millones de usuarios en México”, *El Financiero*, 10 de febrero de 2016.

- *Phishing* (suplantación de identidad). Se caracteriza por intentar adquirir información confidencial de forma fraudulenta (como puede ser una contraseña o información detallada sobre tarjetas de crédito u otros datos bancarios).
- *Pornografía infantil*. Se refiere al abuso y a la explotación sexual de menores de edad con algún fin de lucro.
- *Prostitución infantil en internet*. Acto de ofrecer en internet los servicios de una niña, un niño o un adolescente para realizar acciones sexuales a cambio de dinero, comida o techo.
- *Turismo sexual en internet*. Acto de ofrecer paquetes turísticos por internet donde se oferta a niñas, niños y adolescentes para sostener encuentros sexuales.
- *Ciberbullying* (acoso psicológico por internet). Es una forma de acoso cibernético más frecuente y riesgoso. Se caracteriza por ser una acción entre pares en la cual se atormenta, amenaza, hostiga, humilla o molesta a otro a través de internet u otras tecnologías. Su gravedad consiste en el anonimato de quien lo ejerce, en la no percepción directa e inmediata del daño causado y en la adopción del papel imaginario desempeñado en la red.³³

El director de Propiedad Intelectual y Seguridad Digital de Microsoft para América Latina, Andrés Rengifo, comentó que los delitos informáticos generan un gasto de aproximadamente 113 000 millones de dólares al año en el mundo, y cada segundo al menos doce

³³ Jofre, Cristian, *¿Qué es el Ciberbullying o acoso virtual?*, Buenos Aires, Facultad de Psicología, 2014.

personas son víctimas de robo de identidad o información o de violación de la parte intelectual.³⁴

Los adolescentes se ven expuestos algunas veces a situaciones de peligro en las redes sociales virtuales. En las encuestas realizadas en 2001 y 2012 se dio a conocer que el 43 % de adolescentes se encontró personalmente con alguien que había conocido por internet; el 40 % suele publicar o ha publicado su localización en las redes sociales; el 25 % contactó con personas que no conocía y el 14 % dio su número de teléfono o dirección a un desconocido. Al 20 % de las mujeres y al 7 % de los varones una persona que conocieron virtualmente les pidió el envío de fotos con poca ropa.

Los cambios que viven los adolescentes (emociones, autoestima, cuerpo, pertenecer a un grupo, búsqueda de la identidad, maduración sexual) son aspectos que propician un mayor estado de vulnerabilidad y susceptibilidad a las influencias del mundo externo, pues constantemente pueden estar experimentando nuevas sensaciones y procesos desconocidos para ellos; aspectos que se encuentran relacionados directamente con el uso cotidiano que le dan a internet, en especial a las diversas redes sociales que les brinda este contexto.

Aparentemente los adolescentes son una población que se percibe como experta en el manejo de internet, lo que representa una desventaja para los adultos que tienen que regular sus conductas. Así pues, los adolescentes son especialmente vulnerables a los delitos y a las conductas de riesgo reportadas en internet.

³⁴ “Los delitos informáticos cuestan al mundo US\$113.000 millones”, *El País*, 3 de octubre de 2014. Disponible en elpais.com

V. Estudio I

Características del uso de internet en celulares y computadoras

En este primer estudio se realizó una aproximación cualitativa para obtener información respecto al uso que dan los adolescentes a las nuevas tecnologías.

Objetivos específicos

- Identificar el tiempo, las actividades y los sitios que visitan en internet.
- Identificar qué dispositivo electrónico de comunicación les permite navegar en internet.

Participantes

Se realizó un muestreo por conglomerados en escuelas de la Ciudad de México y Zona Metropolitana, una privada y tres públicas. Participaron 800 adolescentes de 13 a 18 años de edad ($M=15.8$, $DE=1.6$), 392 fueron mujeres y 408 hombres; de estos, 400 cursaban la secundaria y 400 la preparatoria. Cabe señalar que las escuelas autorizaron el acceso a su población para la aplicación del cuestionario. Los criterios de inclusión abarcaron que estuvieran inscritos en la institución y tuvieran acceso a internet por medio de algún dispositivo electrónico.

Escenario

Los cuestionarios se aplicaron en diversas instituciones educativas que previamente otorgaron el permiso para poder realizar la investi-

gación. Las escuelas fueron secundarias, preparatorias y colegios de ciencias y humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Instrumento

Se redactaron 19 ítems respecto al uso de la computadora y el teléfono móvil. Las preguntas investigaron: 1) el tiempo de uso, 2) las actividades que realizaban al estar conectados a internet, 3) las redes sociales que utilizaban; además del significado de *sexting*. En cuanto a la forma de respuesta, los adolescentes contestaron cada ítem con opciones múltiples.

Procedimiento

1. Para iniciar la recolección de la información, el instrumento fue aplicado en dos escuelas de nivel medio superior que se encuentran en la Ciudad de México: una de ellas fue privada y la otra pública. Para nivel secundaria ambas instituciones fueron públicas, una de la Ciudad de México y otra de la Zona Metropolitana.
2. Se informó a los directores de las escuelas la finalidad de la investigación.
3. A los participantes se les pidió su colaboración voluntaria y se les aseguró que sus datos serían utilizados únicamente con fines estadísticos.
4. La aplicación se realizó bajo las siguientes características: en forma grupal, en horario de clase, no se determinó un tiempo límite para contestar el cuestionario.

5. Para la recolección de datos se capacitó a alumnos de licenciatura en Psicología, quienes proporcionaron las instrucciones y respondieron dudas a los participantes.
6. Los datos se analizaron utilizando el programa SPSS versión 16.0. Se realizó por medio de estadística descriptiva para obtener la frecuencia de cada uno de los reactivos que comprendía el cuestionario, lo que permitió obtener información del uso que los adolescentes le otorgan al navegar en internet y los dispositivos de comunicación que les permiten un acceso más fácil y rápido.

Resultados

Se comenzó con una descripción de datos sociodemográficos obtenidos en ambos niveles educativos (tabla 1).

Tabla 1. Datos sociodemográficos

	SECUNDARIA		NIVEL MEDIO SUPERIOR	
EDAD	Media = 13.5		Media= 17	
SEXO	Mujeres	Mujeres	Mujeres	Mujeres
	84	90	112	106
SEXO	Hombres	Hombres	Hombres	Hombres
	116	110	88	94

Se realizaron preguntas principales para identificar si los adolescentes utilizaban y contaban con el acceso a internet por medio de

una computadora. Los datos indican que 321 alumnos de secundaria y 373 de preparatoria contestaron de manera afirmativa (sí); por medio de un celular, 274 estudiantes de secundaria señalaron que sí, al igual que 375 adolescentes de nivel preparatoria (tabla 2).

Tabla 2. Aparatos de comunicación y acceso a internet

	SECUNDARIA				NIVEL MEDIO SUPERIOR			
	PÚBLICA		PRIVADA		PRIVADA		PÚBLICA	
¿Tienes computadora?	Sí 130	No 70	Sí 164	No 36	Sí 191	No 9	Sí 185	No 15
¿Tienes acceso a internet?	Sí 130	No 0	Sí 160	No 4	Sí 191	No 0	Sí 182	No 3
¿Tienes celular?	Sí 154	No 46	Sí 181	No 19	Sí 195	No 5	Sí 185	No 15
¿Tienes acceso a internet en tu celular?	Sí 154	No 0	Sí 120	No 61	Sí 195	No 0	Sí 180	No 5

En ambos niveles educativos se exploraron el tiempo y las actividades que realizan al navegar en internet. Los de nivel medio superior refirieron que se conectan a cualquier hora y que pasan más de doce horas a la semana navegando en internet. Por su parte, los alumnos de secundaria señalaron que lo usan generalmente por la tarde. En cuanto a las horas que navegan, ambos grupos indicaron que pasan

entre una y dos horas a la semana, y los de nivel medio superior pasan más de doce horas a la semana conectados (tabla 3).

Tabla 3. Respuestas de mayor frecuencia reportadas por los adolescentes respecto a las actividades y al tiempo al navegar en internet

	SECUNDARIA		NIVEL MEDIO SUPERIOR	
	PÚBLICA	PRIVADA	PRIVADA	PÚBLICA
¿Cuándo haces uso de internet?	Por la tarde	A cualquier hora del día	A cualquier hora del día	A cualquier hora del día
¿Cuánto tiempo dedicas a navegar por internet?	Entre 1 y 2 horas a la semana	Más de 12 horas a la semana	Más de 12 horas a la semana	Más de 12 horas a la semana
¿Desde dónde te conectas por internet?	Habitación	Habitación	Habitación	Habitación
¿Qué actividades realizas en internet?	Ver o escuchar programas de televisión, radio, videos, etc.	Ver o escuchar programas de televisión, radio, videos, etc.	Compartir fotos y videos míos	Ver o escuchar programas de televisión, radio, videos, etc.
¿Qué servicio y sitios web conoces?	Facebook WhatsApp Instagram TikTok YouTube Twitter	Facebook WhatsApp Instagram TikTok YouTube Twitter	Facebook WhatsApp Instagram TikTok YouTube Twitter Skype	Facebook WhatsApp Instagram TikTok YouTube Twitter
¿A qué servicios y sitios web perteneces?	Facebook	Facebook	Facebook	Facebook

¿Qué actividades realizas en tus redes sociales (<i>online</i>)?	Hablar con amigos	Hablar con amigos	Hablar con amigos	Hablar con amigos
¿Qué tipo de información incluyes en la red social (<i>online</i>) a la que perteneces?	Personal	Personal	Personal	Personal
¿Cada cuánto ingresas a la red social a la que perteneces?	Diario	Diario	Diario	Diario
¿Cada cuánto ingresas a internet?	Diario	Diario	Diario	Diario
¿Qué chats conoces?	Facebook	Facebook	Facebook	Facebook
¿Qué chats utilizas más?	Facebook	Facebook	Facebook	Facebook
¿Qué actividades realizas en los chats?	Hablar con amigos	Hablar con amigos	Hablar con familiares	Hablar con amigos
¿Tipo de información que compartes por medio de un chat?	Personal	Personal	Personal	Personal
¿Cada cuánto ingresas al chat?	Cada 15 minutos	Cada 15 minutos	Cada 15 minutos	Cada 15 minutos
Actualmente, ¿utilizas más una computadora o un teléfono móvil?	Celular	Celular	Celular	Celular

Los adolescentes encuestados de nivel secundaria y nivel medio superior reportaron que, al usar las redes sociales, sí se han involucrado en conductas de riesgo. Los gráficos 1 y 2 permiten observar que sí existe una diferencia entre el nivel secundaria y el nivel medio superior, reportando mayor incidencia en este último, lo cual se relaciona con lo reportado en la literatura, es decir, a mayor uso de las redes sociales, mayor probabilidad de practicar alguna conducta de riesgo.

Gráfico 1.

¿Consideras que al usar tus redes sociales te has involucrado en alguna conducta de riesgo?

SECUNDARIA

- **SÍ**
- **NO**

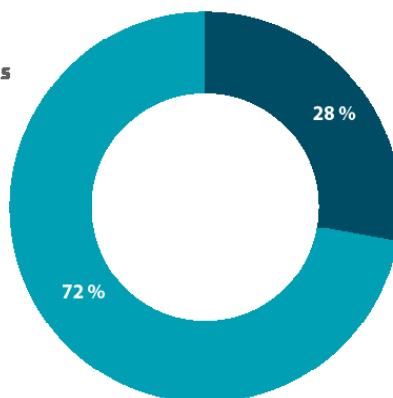
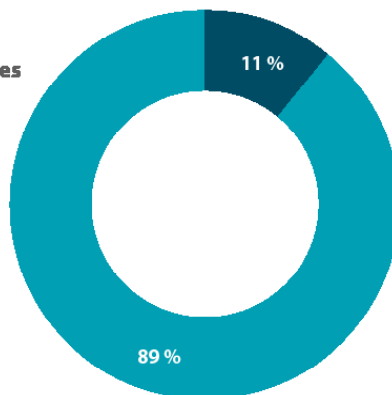


Gráfico 2.

¿Consideras que al usar tus redes sociales te has involucrado en alguna conducta de riesgo?

NIVEL MEDIO SUPERIOR

- **SÍ**
- **NO**



VI. Conclusiones

El presente estudio descriptivo brinda un panorama sobre el uso masivo de internet en los adolescentes encuestados. Antes se consideraba que el uso que se le brindaba a navegar dependía de la edad y del nivel escolar, sin embargo, los datos permiten observar que después de la pandemia existe una gran similitud en las horas de navegación en adolescentes de secundaria y de nivel medio superior. Esto se relaciona con que, en su mayoría, las escuelas habilitaron plataformas para que sus estudiantes continuaran con las clases, solo que en modalidad virtual. Evidentemente, lo anterior generó que las madres y los padres adquirieran un aparato de comunicación que permitiera la conexión a internet, en beneficio de sus hijas e hijos. A su vez, esto hizo posible que los adolescentes adquirieran mayores habilidades al navegar en internet. Lo antes mencionado es solo un factor que pudo haber incrementado el tiempo en línea.

En la investigación, los datos permiten señalar que el uso de internet relativo a la comunicación es principalmente para relacionarse con sus iguales, pasando largas horas compartiendo información personal. En este estudio se encontraron también datos que indican que el comportamiento de los adolescentes en las redes sociales está muy relacionado con las conductas de riesgo. Tales conductas aumentan debido al anonimato, además, la ausencia de los elementos de la comunicación no verbal facilita la interacción con los otros, así como el enmascaramiento de la identidad personal. La posibilidad de desarrollar problemas, sobre todo en aquellas

personas con dificultades para las relaciones interpersonales y con ansiedad social, se ve por tanto aumentada.

El presente estudio descriptivo permite visualizar las características del uso de la red entre los adolescentes. Los resultados obtenidos muestran señales de alarma e indican la necesidad de establecer programas preventivos para el uso seguro y responsable de internet.

Fuentes consultadas

- Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (Agesic), *Memorándum de Montevideo sobre Redes Sociales y la niñez y la adolescencia*, 2009.
- Andrade, Patricia, *Factores protectores y de riesgo en conductas problemáticas de los Adolescentes*, Reporte de proyecto IN301399 a la DGAPA, UNAM, 2002.
- Ary, Dennis, Duncan, Terry, Biglan, Anthony, Metzler, Carol, Noell, John y Smolkowski, Keith, "Development of adolescent problem behavior", *Journal of Abnormal Child Psychology*, vol. 27, 1999, pp. 141-150.
- Bordignon, Nelso, "El desarrollo psicosocial de Eric Erikson. El diagrama epigenético del adulto", *Revista Lasallista de Investigación*, Antioquia, Colombia, Corporación Universitaria Lasallista, vol. 2, núm. 2, julio-diciembre de 2005, pp. 50-63.
- Cascales, Antonia, Real, José y Marcos, Benedicto, "Redes sociales en Internet", *Revista electrónica de tecnología educativa*, núm. 38, 2011, pp. 1-18.
- Coleman, John y Hendry, Leo, *Psicología de la adolescencia*, Madrid, Ediciones Morata, 2003.
- Cortés, Alba, García, René, Monterrey, Pedro, Fuentes, Jorge y Pérez, Dania, "Sida, adolescencia y riesgos", *Revista Cubana de Medicina General Integral*, vol. 16, núm. 3, junio 2000, pp. 253-260. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252000000300005

- Crimmins, Danielle y Seigfried-Spellar, Kathryn, "Peer attachment, sexual experiences, and risky online behaviors as predictors of sexting behaviors among undergraduate students", *Computers in Human Behavior*, vol. 32, 2014, pp. 268-275. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2013.12.012>
- Delval, Juan, *El desarrollo humano*, Madrid, Siglo XXI, 1994.
- Dulanto, Enrique, "Crecimiento y desarrollo en la pubertad", en Dulanto, Enrique (comp.), *El Adolescente*, México, McGraw-Hill Interamericana, 2000, pp. 681-695.
- Fernández Rodicio, Clara, "Ciberacoso Grooming. Acoso telemático en menores", *Revista Psicología Científica*, vol. 13, núm. 12, 13 de julio de 2011. Disponible en <https://psicolcient.me/xc0qq>
- García, Antonio, López-de-Ayala, María Cruz, Catalina-García, Beatriz, "Hábitos de uso en Internet y en las redes sociales de los adolescentes españoles", *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, vol. XXI, núm. 41, 2013, pp. 195-204. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15828675021>
- Harrell, Jules, Neblett, Enrique y Onyewuenyi, Ikechukwu, "Physiological activity during adolescence", en Phillips, Dena, Edwards, Malik y Beale, Margaret (eds.), *Adolescence: Development During a Global Era*, San Diego, California, Elsevier, 2010.
- Helmut, Rolf, Porton, Harriet, Velder, Eli, *Theories of adolescence*, 7.ª ed., Nueva York, McGraw-Hill, 1999.
- Huebner, Angela y Howell, Laurie, "Examining the relationship between adolescent sexual risk-taking and perceptions of monitoring, communication, and parenting styles", *The Journal of Adolescent Health*, vol. 33, núm. 2, 2003, pp. 71-78.

- Jensen, Jeffrey, *Adolescencia y adultez emergente. Un enfoque cultural*, 3.^a ed., México, Pearson Prentice Hall, 2008.
- Jessor, Richard, *New perspectives on adolescence risk behavior*, Nueva York, Cambridge University Press, 1998, pp.1-10.
- Jofre, Cristian, *¿Qué es el Cyberbullying o acoso virtual?*, Buenos Aires, Facultad de Psicología, 2014.
- Juárez, Francisco, Villatoro, Jorge, Gutiérrez, María de Lourdes, Fleiz, Clara, Medina-Mora, María Elena, “Tendencias de la conducta antisocial en estudiantes del Distrito Federal: mediciones 1997-2003”, *Salud Mental*, vol. 28, núm. 3, 2005, pp. 60-68.
- “Los delitos informáticos cuestan al mundo US\$113.000 millones”, *El País*, 3 de octubre de 2014. Disponible en elpais.com
- Maldonado, Mario, “Facebook y sus 61 millones de usuarios en México”, *El Financiero*, 10 de febrero de 2016.
- Negrete, Rodrigo y Leyva, Gerardo, “Los Ninis en México: una aproximación crítica a su medición”, *Realidad Datos y Espacio Revista Internacional de Estadística y Geografía*, vol. 4, núm. 1, enero-abril de 2013, pp. 1-32, 90-121.
- Páramo, Pablo, “Algunos conceptos para una perspectiva optimista de vivir la ciudad”, *Revista Territorios*, núm. 10-11, 2004.
- Pérez, Gregorio, “Cibersocialización y adolescencia: un nuevo binomio para la reflexión en educación social”, *Revista de Educación Social*, núm. 11, 2010.
- Rice, Philip, *Adolescencia. Desarrollo, relaciones y cultura*, Madrid, Prentice Hall, 2000.
- Rosabal, Enrique, Romero, Nancy, Gaquin, Keyla y Hernández, Rosa, “Conductas de riesgo en los adolescentes”, *Revista Cubana de Medicina Militar*, vol. 44, núm. 2, 2015, pp.

218-229. Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572015000200010&lng=es&nr-m=iso>

Scott, Stephen, Briskman, Jacqueline, Woolgar, Matthew, Humayun, Sajid, O'Connor, Thomas, "Attachment in adolescence: overlap with parenting and unique prediction of behavioural adjustment", *Journal of Child and Psychol Psychiatry*, vol. 52, núm. 10, octubre de 2011, pp. 1052-62. Disponible en [10.1111/j.1469-7610.2011.02453.x](https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02453.x)

Soto-Pérez, Felipe, Franco, Manuel, Monardes, Claudia y Jiménez, Fernando, "Internet y psicología clínica: revisión de las ciberterapias", *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, vol. 15, núm. 1, 2010, pp. 19-37.

Statista, "Redes sociales con el mayor porcentaje de usuarios en México en 2023". Disponible en [https://es.statista.com/estadisticas/1035031/mexico-porcentaje-de-usuarios-por-red-social/\[statista\], 2023](https://es.statista.com/estadisticas/1035031/mexico-porcentaje-de-usuarios-por-red-social/[statista], 2023)):

Steinberg, Laurence, "Risk Taking in Adolescence: New Perspectives from Brain and Behavioral Science", *Current Directions in Psychological Science*, vol. 16, núm. 2, 2007, pp. 55-59. Disponible en <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00475.x>

_____, "Risk-taking in adolescence: What changes, and why?", *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 1021, junio de 2004, pp. 51-58.

Villatoro, Jorge, Medina-Mora, María Elena, Hernández, Mónica, Fleiz, Clara, Amador, Nancy y Bermúdez, Patricia, "La Encuesta de Estudiantes de Nivel Medio y Medio Superior de la Ciudad

de México: noviembre 2003. Prevalencias y evolución del consumo de drogas”, *Salud Mental*, vol. 28, núm. 1, 2005, pp. 38-51. Disponible en https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252005000100038

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EL USO DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES (NNA) EN CONFLICTOS DE PAREJA

Roberto González Toríz*

* Maestro en Criminología y Psicología Jurídica y Forense, certificado en Victimología Forense y Perfilación Criminal.

Resumen

El presente trabajo versa acerca de los efectos psicológicos del empleo de las nuevas tecnologías en el uso de niños, niñas y adolescentes (NNA) en los conflictos de pareja. Asimismo, se advierten las diferentes consecuencias de la manipulación psicoemocional de los progenitores hacia los descendientes con la finalidad de que se tergiverse o altere la percepción de la contraparte. De igual modo, se mencionan los factores de vulnerabilidad que pueden facilitar este tipo de violencia, así como los elementos de protección hacia NNA que se encuentran inmersos en esta problemática.

Palabras clave

Violencia, violencia psicológica, conflictos de pareja, espacios de triangulación.

I. Introducción

Existen muchas maneras de definir la violencia, entre ellas, es importante entender la emitida por la Organización Mundial de la Salud: “uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho o como amenaza, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones”.¹

1 Organización Mundial de la Salud (OMS), *Informe mundial sobre la violencia y la salud*, Organización Panamericana de la Salud, 2002.

El uso de la palabra *poder*, aunado a la oración *uso intencional de la fuerza física*, extiende la naturaleza de un acto de violencia, así como la comprensión convencional de la violencia, para dar aforo a los actos que son el resultado de una relación de poder, incluidas las amenazas y la intimidación.

Al hablar del *uso del poder* también se incluye el descuido o los actos por omisión, además de los actos de violencia por acción —más evidentes—, así pues, *el uso intencional de la fuerza o el poder físico* comprende el descuido y todos los tipos de maltrato físico, sexual y psíquico, al igual que el suicidio y otros actos de autoagresión.

Este mismo documento nos refiere una tipología de violencia, la cual se divide en tres categorías generales según las características de las personas que cometen el acto de violencia:

- la violencia autoinfligida
- la violencia interpersonal
- la violencia colectiva

De modo tal que en esta clasificación se distingue entre la violencia que una persona se inflige a sí misma, la violencia impuesta por otro individuo o por un número pequeño de individuos y la violencia infligida por grupos más grandes, como el Estado, contingentes políticos organizados, tropas irregulares y organizaciones terroristas.

En este sentido, la que nos interesa es la violencia interpersonal, que se divide en dos subcategorías:

- Violencia familiar o de pareja. Se produce sobre todo entre los miembros de la familia o de la pareja; por lo general, aunque no siempre, sucede en el hogar.
- Violencia comunitaria. Se produce entre personas que no guardan parentesco y que pueden conocerse o no; sucede por lo general fuera del hogar.

El primer grupo comprende formas de violencia como el maltrato de las personas menores de edad, la violencia contra la pareja y el maltrato de las personas mayores. El segundo abarca la violencia juvenil, los actos fortuitos de violencia, la violación o ataque sexual por parte de extraños y la violencia en establecimientos como escuelas, lugares de trabajo, prisiones y hogares de adultos mayores.

II. Modelo ecológico de la violencia

Ningún factor por sí solo explica por qué algunos individuos tienen comportamientos violentos hacia otros o por qué la violencia es más prevalente en algunas comunidades que en otras.

La violencia es el resultado de la acción recíproca y compleja de factores individuales, relacionales, sociales, culturales y ambientales. Comprender la forma en que estos factores están vinculados con la violencia es uno de los pasos importantes en el enfoque de salud pública para prevenir la violencia.

El primer nivel del modelo ecológico pretende identificar los factores biológicos y los de la historia personal que influyen en el comportamiento de una persona. Además de los elementos biológicos

y personales en general, se consideran factores como la impulsividad, el bajo nivel educativo, el abuso de sustancias psicotrópicas y los antecedentes de comportamiento agresivo o de maltrato sufrido.

En otras palabras, este nivel del modelo ecológico centra su atención en las características del individuo que aumentan la probabilidad de ser víctima o perpetrador de actos de violencia.

El segundo nivel del modelo ecológico indaga el modo en que las relaciones sociales cercanas —a saber, con los amigos, con la pareja y con los miembros de la familia— aumentan el riesgo de que la persona se convierta en víctima o en perpetrador de actos violentos.

En los casos de la violencia infligida por la pareja y del maltrato de niñas y niños, por ejemplo, la interacción casi diaria o el compartir el domicilio con un agresor puede aumentar las probabilidades de encuentros violentos. Dado que los individuos están unidos en una relación continua, es posible que en estos casos la víctima sea maltratada por el agresor de manera reiterada.

En el caso de la violencia interpersonal entre los jóvenes, las investigaciones revelan que estos tienen muchas más probabilidades de involucrarse en actos violentos cuando sus amigos promueven y aprueban ese comportamiento. Los compañeros, la pareja y los miembros de la familia tienen el potencial de configurar el comportamiento de un individuo y la gama de experiencias de este.

El tercer nivel del modelo ecológico examina los contextos de la comunidad en los que se inscriben las relaciones sociales, como la escuela, el lugar de trabajo y el vecindario; así pues, busca identificar las características de estos ámbitos que se asocian con ser víctima o perpetrador de actos violentos.

La frecuente movilidad de residencia (cuando las personas no permanecen durante largo tiempo en una vivienda en particular, sino que se mudan muchas veces), la heterogeneidad (población sumamente diversa, con una escasa o nula cohesión social que mantenga unidas a las comunidades) y una densidad de población alta son todos ejemplos de tales características, es decir, cada uno se ha asociado con la violencia.

Las comunidades aquejadas por problemas como el tráfico de drogas, el desempleo elevado o el aislamiento social generalizado (por ejemplo, cuando las personas no conocen a sus vecinos o no tienen ninguna participación en las actividades locales) son propensas a experimentar hechos de violencia. Las investigaciones al respecto muestran que determinados ámbitos comunitarios favorecen la violencia más que otros; a saber, las zonas de pobreza o deterioro físico, o donde hay poco apoyo institucional.

El cuarto y último nivel del modelo ecológico examina los factores sociales más generales que determinan las tasas de violencia. Se incluyen aquí los factores que crean un clima de aceptación de la violencia, los que reducen las inhibiciones contra esta y los que crean y mantienen las brechas entre distintos segmentos de la sociedad, o generan tensiones entre diferentes grupos o países.

Entre los factores sociales más generales figuran:

- normas culturales que apoyan la violencia como una manera aceptable de resolver conflictos;
- actitudes que consideran el suicidio como una opción personal más que como un acto de violencia evitable;

- normas que asignan prioridad a la patria potestad por encima del bienestar de los hijos;
- normas que refuerzan el dominio masculino sobre las mujeres, las niñas y los niños;
- normas que respaldan el uso de la fuerza excesiva policial contra los ciudadanos;
- normas que apoyan los conflictos políticos.

Entre los factores más generales se pueden mencionar las políticas sanitarias, educativas, económicas y sociales que mantienen niveles altos de desigualdad económica o social entre distintos grupos de la sociedad. El modelo ecológico destaca las causas múltiples de la violencia y la interacción de los factores de riesgo que operan dentro de la familia y en los ámbitos social, cultural y económico más amplios. En un contexto de desarrollo, el modelo ecológico indica también el modo en que la violencia puede ser causada por diferentes componentes en distintas etapas de la vida.

Dado que la violencia es un problema polifacético con raíces biológicas, psíquicas, sociales y ambientales, debe afrontarse en varios niveles a la vez. El modelo ecológico se utiliza para un doble fin en este sentido: cada categoría del modelo representa un grado de riesgo y también puede concebirse como un punto clave para la intervención.

Afrontar la violencia en varios niveles implica ocuparse de todo lo siguiente:

- Abordar los factores individuales de riesgo y adoptar medidas para modificar los comportamientos de riesgo individuales.

- Influir en las relaciones personales cercanas y promover ambientes familiares saludables, así como proporcionar ayuda profesional y apoyo a las familias disfuncionales.
- Vigilar los espacios públicos, tales como escuelas, lugares de trabajo y vecindarios, y adoptar medidas para resolver los problemas que pueden conducir a comportamientos violentos.
- Corregir las desigualdades por razón de género, además de las actitudes y las prácticas culturales perjudiciales.
- Encarar los grandes factores culturales, sociales y económicos que contribuyen a la violencia y adoptar medidas para cambiarlos, incluidas las destinadas a achicar las brechas entre ricos y pobres y asegurar el acceso equitativo a los bienes, servicios y oportunidades.

III. Las nuevas tecnologías en las relaciones de pareja

El correo electrónico, la telefonía móvil, los mensajes cortos, los wasaps (mensajes de WhatsApp) son tecnologías que mejoran la comunicación de todos y, cómo no, también entre los padres divorciados; de hecho, estas herramientas son cada vez más usadas por los padres para conocer, desde la distancia, la situación de los hijos.

El problema llega cuando alguna de las partes de la pareja decide utilizar estas herramientas para perjudicar a la otra; evitar que la expareja tenga acceso a los hijos y las hijas puede ser muy dañino para los más pequeños. Usar la tecnología de forma adecuada, incluso para las parejas que no han quedado en los mejores términos, se convierte en algo fundamental para generar un entorno saluda-

ble en el que niñas, niños y adolescentes puedan crecer de la mejor manera posible.

Jiménez² menciona que la relación con una expareja casi siempre es complicada, pero si se saben utilizar las herramientas de una forma correcta y se crea un entorno de colaboración, se reduce el estrés significativamente, sobre todo en las niñas y los niños; algunos progenitores se aprovechan de las lagunas de estas nuevas formas de comunicación para sabotear la relación de su anterior pareja con sus descendientes.

En ese entendido, entre algunas de estas parejas en conflicto son habituales excusas relacionadas con que no han recibido ningún mensaje, lo han borrado sin querer o simplemente nunca llegó; de tal manera, manipulan o bloquean la información que le llega al pequeño sobre el progenitor con el que no conviven.

Lo anterior se puede observar en el fenómeno de las *actitudes trianguladoras*, que aparece cuando uno o ambos padres buscan una alianza con sus hijos o hijas, y estos son involucrados en el sistema conyugal. El infante es obligado a ayudar a uno de los padres en la problemática de pareja y como consecuencia puede llegar a rechazar al otro progenitor.³

A este tenor, Bethymouti⁴ utiliza la siguiente definición de actitudes trianguladoras:

2 Jiménez, Beatriz, "Menores Expuestos a Violencia contra la Pareja: Notas para una Práctica Clínica Basada en la Evidencia", *Clínica y Salud*, 2009, vol. 20, núm. 3.

3 Serrano, José *et al.*, "Actitudes Trianguladoras Familiares y Psicopatología Infanto-Juvenil", *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, vol. 1, núm. 1, 2009, pp. 473-481.

4 *Idem.*

- a) se produce una alianza entre generaciones, alianza entre la madre y el hijo o entre el padre y el hijo;
- b) se origina una búsqueda de apoyo del hijo en la disputa con el cónyuge;
- c) uno o los dos padres rechazan la relación del hijo con el otro padre.

Lo anterior da como resultado una situación en la que padres y madres se muestran incapaces de resolver sus conflictos conyugales directamente entre ellos e involucran a sus hijos e hijas en el conflicto, de esta manera se presentan repercusiones negativas en las personas menores de edad.

Por su parte, Haley⁵ elabora un sistema centrado en las relaciones triádicas (diferente a los triángulos), donde el progenitor puede relacionarse con su descendiente sabiendo cómo diferenciarse de él y manteniendo a la vez interacciones adecuadas con su contraparte; en esta socialización, los progenitores saben diferenciar los tiempos y los espacios, así como la información que no es apropiado dar a los infantes.

El uso de niños, niñas y adolescentes en los conflictos de pareja es una problemática que merece una atención especial por parte de la sociedad y de las autoridades. Este fenómeno, lamentablemente, ocurre con frecuencia en diferentes contextos y puede tener consecuencias devastadoras para el desarrollo y el bienestar de las personas menores de edad involucradas.

5 *Idem.*

En primer lugar, es importante reconocer que el uso de niñas, niños y adolescentes en los conflictos de pareja es una forma de violencia y abuso emocional. Cuando los padres o los cuidadores utilizan a sus hijas e hijos como instrumentos para dañar o manipular a la otra parte, vulneran su integridad y sus derechos fundamentales.

Estos actos se manifiestan de diversas maneras, así entonces, principalmente, pueden influir negativamente en la relación del menor con uno de los progenitores, generando distanciamiento y rechazo injustificado. También pueden incluir la manipulación emocional, donde se utiliza a niñas y niños como mensajeros o intermediarios en los conflictos de pareja, exponiéndolos a situaciones de tensión y estrés que no corresponden a su edad y que no son su responsabilidad.

El modelo de las Relaciones Familiares Básicas considera que en la familia existen dos funciones o pilares básicos que la sustentan, la *conyugalidad* y la *parentalidad*. Ambos pilares están íntimamente relacionados y si alguno de ellos se deteriora afecta colateralmente al otro.

Ramírez⁶ señala que, bajo este escenario, se describen tres espacios que se pueden presentar en las dinámicas familiares y que no son saludables para el niño o la niña, conocidos como *triangulación*; en esta se exhiben dinámicas familiares en las que el vínculo establecido entre padres e hijos, inicialmente conservado, puede verse secundariamente afectado por el impacto de los conflictos conyugales.

6 Ramírez, Andrés, "Conflictos entre Padres y Desarrollo de los Hijos", *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, vol. 11, núm. 34, 2004, pp. 171-182.

Triangulación manipulatoria

Ocurre cuando alguno de los padres, o los dos, establecen una alianza con el niño o la niña ofreciéndole beneficios para ganarlo; se le transmite el siguiente mensaje: “Yo te puedo dar más que el otro”. Esta dinámica produce conflictos de lealtad en el hijo o la hija y miedo a perder a alguno de los dos padres al fantasear una retirada de afecto del padre no aliado. Con frecuencia se asocia con los síntomas neuróticos en el niño o la niña, sobre todo, con el síntoma neurótico por excelencia, la ansiedad. Se establece una situación bien definida donde existe una lucha de lealtades; entonces, la persona menor de edad se ve obligada a elegir a uno de los padres, pues la situación no ofrece la posibilidad de elegir a los dos; escoger a uno significa rechazar al otro.

Se pueden encontrar varias situaciones de conflicto, en ellas cada extremo se identifica con uno de los padres (libertad vs. dependencia; bien vs. mal), dando lugar a diferentes alteraciones psicoemocionales, como la ansiedad, la angustia o conductas de evitación, entre otras.

Triangulación desconfirmadora

Este tipo de manipulación se presenta en un contexto donde hay un vínculo conyugal disfuncional y la pareja se encuentra en un *impasse*. Uno de los progenitores, el *provocador pasivo*, invita al hijo o a la hija a participar en la resolución del conflicto conyugal, aliándose con él o ella e instigándolo contra el otro progenitor, el *provocador activo*.

El cónyuge que es rechazado por el hijo o la hija en coalición con el otro no cede y el niño o la niña fracasa en ese intento de lucha.

Lo realmente importante de esta situación es que el progenitor aliado, que ha descargado la rabia contra su pareja en presencia de su descendiente, se une de nuevo a ella en algún momento debido a su dependencia extrema, rechazando al niño o a la niña; ante esta situación, la persona menor de edad se siente abandonada, traicionada, confundida y, sobre todo, desconfirmada.

Triangulación equívoca

En este caso, el hijo o la hija sufre un abandono relacional producto de una equivocación de ambos padres, cada uno considera que el otro se está encargando de las necesidades afectivas del niño o de la niña, adoptando una actitud de descuido. Suelen ser parejas que están separadas desde hace ya mucho tiempo o que conviven juntas, pero están bastante distanciadas. El niño o la niña se siente en tierra de nadie desde el punto de vista relacional, ya que los padres no son capaces de darse cuenta de sus carencias.

El infante en esta situación suele convertirse en un eterno adolescente; presenta una incapacidad para desarrollarse como adulto, una desconfianza hacia los iguales y posiblemente se sitúe en un terreno abonado para el trastorno límite de la personalidad.

Porras y Quesada⁷ indican que nos encontramos con una triangulación diferente a las anteriores, pues no existe una alianza entre alguno de los progenitores y la niña o el niño, sin embargo, no deja de ser un triángulo donde la persona menor de edad se constituye en

7 Porras, Héctor y Quesada, Ana, "Personas menores de edad involucradas en conflictos de pareja: implicaciones psicosociales", *Medicina Legal de Costa Rica*, vol. 26, núm. 2, 2009.

uno de los vértices y en la figura perjudicada por los conflictos conyugales de los padres, los cuales afectan finalmente la parentalidad.

Triangulación complementaria

La sintomatología indicada anteriormente se enmarca en un contexto conyugal de naturaleza simétrica, donde los dos padres se disputan el poder y la dirección de la relación presentándose conflictos constantes entre ellos.

La situación de esta triangulación sucede en un marco de relación conyugal complementaria donde uno de los cónyuges posee el poder y el otro opta por un papel sumiso en la relación; de esta forma es más difícil que se produzca una participación del niño o de la niña en forma de coalición en los juegos relacionales de la pareja.

La participación del niño o de la niña, en este caso, viene dada por una explotación o engaño por parte del padre dominante que lo seduce haciéndole creer que se encuentra en una posición privilegiada. Esta configuración relacional o triangulación aparece en algunos casos de abuso sexual.

Siguiendo esta línea, en relación con las consecuencias del uso de NNA en conflictos de pareja, Weakland⁸ destaca las llamadas interacciones a tres bandas, es decir, configuraciones emocionales de tres personas donde existe inicialmente una díada en momentos de tranquilidad, así como un tercero excluido que se torna aliado en momentos de crisis.

La literatura sobre el tema revela que la triangulación de un hijo puede deberse a los problemas de los padres y a las jerarquías

8 Serrano, José *et al.*, *op. cit.*, pp. 473-481.

inadecuadas entre una y otra generación (conflictos trigeracionales). Estas luchas pueden dañar la salud mental de los descendientes que son llevados a convertirse en aliados de alguno de los padres o incluso de otros familiares, pagando con ello un intenso tributo en forma de conflicto de lealtades, con severas consecuencias psicoemocionales para su desarrollo.

IV. Consecuencias psicoemocionales del uso de NNA en conflictos de pareja

Comprender y resolver estas dinámicas relacionales puede frenar el desarrollo de problemas mayores. Regularmente los adultos involucrados sufren una especie de ceguera, pues ante la situación que padecen solo pueden mirar o sentir el conflicto entre ellos y no los efectos en los otros; es una especie de visión de túnel.

Las parejas inmaduras triangulan a sus hijos e hijas buscando su “protección o complicidad”. Entre más deteriorada está la identidad de los cónyuges más destructivos y complejos son los juegos interaccionales en los que se involucran junto con el hijo triangulado. La participación de un tercero fomenta ejercicios de poder en los que un adulto quiere ganarle al otro; este puede ser el caso de un divorcio conflictivo.

De modo tal que la triangulación puede perpetuar la violencia presente en los conflictos entre los adultos, donde NNA son el punto de desahogo de las tensiones no resueltas de estos, razón suficiente para comprender y atender estos problemas.

La triangulación se refiere a la expansión de una relación diádica agobiada de conflicto, con el fin de incluir a un tercero (hijo o hija

regularmente), dando como resultado el encubrimiento o la desactivación del conflicto. La dinámica de la triangulación puede iniciar cuando una pareja joven decide hacer una vida juntos, sin contar con los recursos económicos ni emocionales; así pues, alguno de los dos o los dos mantienen un compromiso de lealtad con su familia de origen, lo que les impide hacerse independientes afectiva y económicamente y con ello evolucionar de forma adecuada en su nuevo proyecto familiar.

De acuerdo con lo anterior, se pueden enlistar las siguientes consecuencias de la triangulación:

- a) Desobediencia. Cuando el niño o la niña se encuentra en el vértice de un triángulo, el resultado, entre otras cosas, es la desobediencia, ya que los padres no se ponen de acuerdo en su educación (valores, disciplina, etc.), por tanto, el niño o la niña hace lo que mejor le conviene.
- b) Conducta antisocial. Un niño o una niña sin límites y sin orientación paternal o maternal firme y amorosa puede presentar un comportamiento antisocial que trasciende de la convivencia familiar a la escolar, donde ya no puede permanecer por su conducta violenta y retadora. Con cierta frecuencia algunos de los padres se desesperan y maltratan a su hijo o hija ante este proceder, lo que conduce a la rebeldía y al desafío.
- c) Conflicto de lealtades. En este punto la persona menor de edad se halla en un conflicto de lealtades, ¿a quién tiene que escuchar, al padre, a la madre, a la abuela? Si hace eso automáticamente está en contra de lo que le dice al otro.

Mientras que los padres pueden incluso abandonar sus responsabilidades parentales ante el enojo de no “ganarse al niño” o pueden violentar física y emocionalmente a la hija o al hijo triangulado; el niño o la niña, a medida que entra a formar parte de los juegos relacionales disfuncionales de la pareja, va a presentar también mayor sufrimiento, lo que se manifestará sobre todo a través de síntomas internalizados. En este punto, el futuro de niñas, niños y adolescentes sin límites, suspendidos por la escuela, viviendo en un ambiente de violencia, es poco prometedor; al mismo tiempo se elevan las probabilidades de incrementar sus conductas antisociales.

En relación con las características de los padres que pueden usar a NNA en conflictos de pareja, Porras y Quesada⁹ expresan que se pueden encontrar los siguientes indicadores psicológicos:

- Alto nivel de conflicto en la pareja.
- Con frecuencia, uno de los progenitores cuenta con alto nivel académico o de recursos económicos (situación opuesta a la de su pareja). Puede conllevar al tráfico de influencias en los sistemas de atención.
- Familias desintegradas (padres separados) con perpetuación de sus conflictos de pareja, pese a la separación.
- Los divorcios se dan por lo general en el marco de mutuo acuerdo.
- Inadecuados patrones de comunicación y de manejo de autoridad (descalificación).
- Ausencia de comunicación verbal directa entre progenitores.

⁹ Porras, Héctor y Quesada, Ana, *op. cit.*, 2009.

- Los padres subestiman o invisibilizan las necesidades emocionales de los hijos y de las hijas (ausencia de *in sight* en ambas figuras para reconocer el daño emocional que causan a sus descendientes).
- Incapacidad para resolver conflictos.
- Inadecuado manejo del poder.
- Indicadores de baja autoestima en al menos uno de los progenitores.
- Indicadores de inmadurez emocional en al menos uno de los progenitores.
- Afrontamiento inadecuado de crisis.
- Uno de los padres/cuidadores inicia un proceso de descalificación del otro (alienación).
- Uno o ambos padres/cuidadores involucran al niño o a la niña en sus preocupaciones o conflictos.
- Uno o ambos padres/cuidadores utilizan al niño o a la niña como monitor del otro progenitor.
- Padres enfrascados en múltiples procesos legales.
- Al menos uno de los padres asume el rol de “salvador/protector” del hijo o de la hija.
- El progenitor que tiene la custodia de la persona menor de edad niega u obstaculiza el contacto con los profesionales, lo que viola el principio de autonomía progresiva (invisibilización de sus derechos como persona).
- Al menos uno de los progenitores se muestra reacio a la intervención social y hermético en su historia de vida.
- Los padres, por lo general, culpan a la madre de lo que le ocurre a la persona menor de edad.

- Traslado de falsas/altas expectativas a los hijos y a las hijas (académico, proyecto de vida, etc.).
- Al menos uno de los progenitores/cuidadores brinda información parcial de la situación. Únicamente refiere la información que le conviene.
- Uno o ambos padres van a pretender establecer alianzas con los profesionales tratantes para cumplir con su cometido de hacer daño a su contraparte. Es bastante frecuente observar que, para el logro de lo anterior, replican sus patrones inadecuados de comunicación, buscando desviar la atención sobre ellos y manipulando/estimulando la confrontación entre los profesionales involucrados, lo que implica la repetición del patrón de triangulación que desarrollan con sus hijos e hijas.
- Cuando no logran establecer una alianza con el profesional tratante (al menos en salud) y su conducta manipuladora queda expuesta, se produce enojo, rechazo y frustración, producto de la insatisfacción del discurso de una de las partes.
- Es posible que uno de los progenitores proyecte sobre el profesional que lo atiende sentimientos, vivencias y emociones que pueden ser positivas o negativas.
- Falsos alegatos de abuso sexual. Por lo general de la madre hacia el padre o del padre hacia la nueva pareja de la madre.

Mientras tanto, en el caso de NNA las siguientes características podrían indicar que están involucrados en una dinámica de este tipo:

- Por lo general, menores de doce años de edad (parece ser que los ocho años es la edad más frecuente).

- Se trata de hombres e hijos únicos. En los casos en donde son varios hermanos, los padres eligen al más vulnerable y apegado al progenitor que lidera el proceso de separación.
- Presencia de sintomatología sin origen orgánico.
- Agudización de síntomas de enfermedades crónicas presentes (círculo tensión-enfermedad).
- Exageración de sintomatologías cuando hay presencia de enfermedades crónicas.
- Aparición de nuevos problemas de salud, algunos de ellos relacionados con una condición ansiosa (alergias, asma, etc.).
- Desórdenes alimentarios.
- Enuresis/encopresis no relacionada con condición médica orgánica.
- Trastornos del sueño.
- Aparición de fobias (rechazo del ámbito escolar).
- Ansiedad.
- Rehúsan egresar del hospital o exhiben un alto grado de confort con su hospitalización (conducta atípica).
- Inician o se agudizan problemas de adaptación en la escuela (problemas de conducta).
- El rendimiento escolar decae.
- Caos en conducta por inadecuado manejo de autoridad.
- Debido a que su expresión de sentimientos es distinta a la de los adultos y muchas veces invisibilizada, se tornan explosivos (impulsivos).
- Presentan indicadores compatibles con la depresión. Presencia de ideas de “desaparición” como mecanismo mágico para

salir del conflicto. Se puede llegar a convertir en ideación suicida o en intento de autoeliminación.

- Alejamiento emocional/afectivo de uno de los progenitores como respuesta a la exigencia del otro.
- Rol de protección de uno o de ambos progenitores.
- Rol mediador o de mensajero entre ambos progenitores.
- Repiten parte del discurso de uno de los progenitores, pero no cuentan con argumentos para sostener sus afirmaciones.
- Animosidad extendida hacia la familia del progenitor alienado. Estas personas son también percibidas con cualidades negativas o inadecuadas, ya que están asociadas con el padre objetivo.

V. Conclusiones

Una de las consecuencias más complejas de la violencia que viven NNA es la posibilidad de adquirir un rol que perpetúa la violencia, fenómeno conocido como *transgeneracionalidad*; así pues, la posibilidad de que los descendientes reproduzcan las conductas violentas llegando a la adultez va en aumento, constituyendo un problema psicosocial de difícil resolución.

En este sentido, se observa que las variables asociadas a la adquisición de un rol que perpetúa la violencia están relacionadas con la violencia actual que reciben NNA o con el estado psicológico de los padres. Existe la posibilidad de que la mantención de este contacto en el tiempo sea lo que propicia que NNA adopten un rol violento; situación de riesgo inminente que hijos e hijas interactúen con este tipo de dinámicas parentales.

Fuentes consultadas

- Jiménez, Beatriz, “Menores Expuestos a Violencia contra la Pareja: Notas para una Práctica Clínica Basada en la Evidencia”, *Clínica y Salud*, vol. 20, núm. 3, 2009.
- Linares, Juan, *Las formas del abuso*, Barcelona, Paidós, 2006.
- Minuchin, Salvador, *Familias y terapia familiar*, Barcelona, Gedisa, 2003.
- Organización Mundial de la Salud (OMS), *Informe mundial sobre la violencia y la salud*, Organización Panamericana de la Salud, 2002.
- Porras, Héctor y Quesada, Ana, “Personas menores de edad involucradas en conflictos de pareja: implicaciones psicosociales”, *Medicina Legal de Costa Rica*, vol. 26, núm. 2, 2009.
- Ramírez, Andrés, “Conflictos entre Padres y Desarrollo de los Hijos”, *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, vol. 11, núm. 34, 2004, pp. 171-182.
- Serrano, José, Galán, Antonio y Vallejo, Sonia, “Actitudes Trianguladoras Familiares y Psicopatología Infanto-Juvenil”, *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, vol. 1, núm. 1, 2009, pp. 473-481.

ENFOQUES Y PERSPECTIVAS TEÓRICAS PARA LA GENERACIÓN DE PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN QUE PROPICIAN EL APRENDIZAJE MEDIANTE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA POSPANDEMIA POR LA COVID-19

Edgar Zamora Carrillo*

* Académico titular "C" de tiempo completo en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Maestro y licenciado en Trabajo Social por la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS), UNAM, y maestro en Comunicación y Tecnologías Educativas por el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE). Estudios de doctorado en Educación por la Universidad ETAC Aliat Universidades.

Resumen

El presente artículo se centra en conocer los distintos enfoques y perspectivas teóricas del aprendizaje como base para la comprensión de los procesos de la autorregulación del aprendizaje (ARA) en el contexto de la pospandemia por la COVID-19, ocasionada por el virus SARS-CoV-2. Lo anterior, para comprender la relación existente entre las variables intrínsecas (VI), como la motivación, los componentes emocionales-afectivos, las estrategias de aprendizaje, la gestión del tiempo, la metacognición, el pensamiento crítico y la capacidad de resiliencia; y las variables extrínsecas (VE) de tipo económico, social y cultural, entre las que destacan las siguientes: el ingreso económico, la actividad laboral, el lugar y el nivel de responsabilidad que ocupan en la familia, el género, las carencias sociales, la etnia o el grupo de pertenencia originario; el uso, el acceso y la apropiación de las tecnologías de la información y de la comunicación, así como la participación en redes sociales de apoyo académico (círculos de estudio, tutorías o acompañamiento dirigido) para lograr el éxito académico en un programa formativo.

Palabras clave

Autorregulación, aprendizaje, educación, pospandemia, COVID-19.

I. Introducción

En los últimos dos años ha crecido el interés alrededor del estudio del concepto de autorregulación y sus implicaciones en el aprendizaje, relacionado este con el éxito académico de los estudiantes que actualmente cursan un programa o plan de estudios en las instituciones de educación superior, sobre todo en el contexto de la nueva realidad educativa de la pospandemia, consecuencia de la contingencia sanitaria por la COVID-19 en tiempos recientes.

La autorregulación del aprendizaje es un tema que motiva el interés de investigadores, docentes y administradores de la educación; es decir, conocer cuáles son los factores o las determinantes en los estudiantes para generar sus propios procesos de autorregulación en los sistemas educativos presencial-virtual, abiertos y a distancia.

Diversos estudios e investigaciones en torno a este tema han traído como consecuencia la divulgación de literatura científica en la que varios puntos de vista convergen o bien se confrontan, dependiendo del enfoque y de las teorías que se utilizan para la comprensión del fenómeno de la autorregulación en estas nuevas realidades educativas, también denominadas “nueva normalidad”.

La mayoría de las definiciones de autorregulación retoman el enfoque de la psicología y de la psicología educativa surgido en las últimas décadas del siglo XX, donde se entiende por autorregulación: “la capacidad de la persona para dirigir su propia conducta”.¹ Uno

1 Zimmerman, Barry, “Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis”, en Zimmerman, Barry y Schunk, Dale (eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*, Mahwah, Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 2001, pp. 1-37.

de los ámbitos donde se ha estudiado su aplicación es el aprendizaje concebido como un proceso complejo en el que intervienen distintos actores (profesor, estudiante, institución, etc.) en contextos determinados o situaciones de aprendizaje específicas. También es importante entender que la educación es una práctica social que se desarrolla en un contexto histórico y social determinado, y que a su vez este contexto responde a las necesidades de un entorno económico (global, regional, nacional o local), por lo que cada acto educativo que se lleva a cabo dentro y fuera de las aulas es único e irrepetible, aun cuando en este intervengan personas con roles similares durante el proceso enseñanza-aprendizaje.

Por una parte, se reconoce la importancia que tienen los factores intrínsecos de los estudiantes para la generación de procesos de autorregulación; por la otra, se ponen de relieve las circunstancias económicas, sociales, culturales y tecnológicas que los estudiantes enfrentan durante su formación en un contexto educativo totalmente nuevo y paradigmático, en el que existen modalidades educativas que se vieron favorecidas a partir de la emergencia sanitaria por la pandemia de la COVID-19, y que ahora ofrecen las instituciones de educación superior, las cuales se encuentran íntimamente ligadas con el éxito académico de los estudiantes y, en consecuencia, con los propósitos y fines de la educación en México.

Se precisa, entonces, estudiar un proceso teórico y metodológico, pero a la vez realizar un ejercicio crítico y reflexivo sobre el papel que juega la autorregulación del aprendizaje apoyada con las TIC, en el contexto pospandémico. Por una parte, mediante el estudio y el análisis de los procesos de planeación, ejecución y evaluación de

las estrategias de aprendizaje que se elaboran desde la institución educativa. Por otra, diferenciándolas de forma clara de aquellas que son elaboradas por el estudiante en un proceso constante de construcción y deconstrucción de la realidad.

Los procesos de aprendizaje autorregulado sin duda, en la actualidad, no son lo mismo que antes de la pandemia, por tanto, no se pueden obviar las habilidades desarrolladas durante el período de aislamiento social; de hacerlo así, esto claramente nos conduciría a optar por los tradicionales esquemas normalizados en torno al significado del éxito académico, que se reduce en muchas ocasiones a la medición de indicadores de aprovechamiento, egreso y eficiencia terminal.

Este reconocimiento queda visibilizado en la construcción de argumentos para la teorización de los procesos de autorregulación cognitiva-conductual y social-afectiva de los estudiantes; en consecuencia, contribuyen a la planeación, la implementación y la evaluación de programas y proyectos de intervención educativa desde una perspectiva inter y multidisciplinaria, a través de enfoques y de modelos que consideren la centralidad que tienen los procesos de autorregulación del aprendizaje apoyados en las TIC en los sistemas escolarizados, pero sobre todo en las modalidades de educación virtual-presencial, abierta y/o a distancia.

Dada la complejidad del problema, el artículo retoma un enfoque de tipo integrativo,² esto es, cuantitativo-cualitativo, ya que, por una parte, se observan mediciones y relaciones objetivas entre las

2 Johnson, Burk y Onwuegbuzie, Anthony, "Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come", *Educational Researcher*, vol. 33, núm. 7, 2004, pp. 14-26. Disponible en <https://doi.org/10.3102/0013189X033007014>

variables propuestas y, por la otra, la propuesta se nutre con los aportes y las experiencias acerca de las percepciones de los estudiantes en los nuevos entornos académicos, lo que se conoce como “nuevas realidades”. En este sentido, las visiones entrelazadas y combinadas con las teorías sustantivas son aprovechadas por el método mixto que las integra para dar soporte y argumentación a los resultados y a las posibles investigaciones e intervenciones que de esta se desprendan. Siguiendo a Hernández-Sampieri y otros,³ “los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio”.⁴

II. Contribuciones y aportes

El presente artículo pretende dar luz al vacío existente en torno al conocimiento de las variables que intervienen en mayor medida en la generación de procesos de autorregulación respecto al aprendizaje en los estudiantes, en los actuales sistemas educativos en sus diversas modalidades (presencial-virtual, educación abierta y/o a distancia). Los resultados podrán contribuir a la generación de estrategias de aprendizaje autorregulado y apoyado con las TIC para

3 Hernández Sampieri *et al.*, *Metodología de la investigación*, 6.ª ed., México, McGraw Hill, 2014, p. 534. Disponible en *doi*: 978-1-4562-2396-0.

4 *Idem.*

ser implementadas por parte del profesorado, de los administradores educativos y del personal de apoyo a los servicios de educación; así como favorecer la autogestión del aprendizaje, la apropiación de la tecnología disponible, la construcción de la resiliencia y el autocontrol, y el diseño de escenarios complejos para el aprendizaje significativo.

Es importante destacar que cualquier estrategia de aprendizaje debe ser acompañada de programas y proyectos específicos de apoyo psicosocial que atenúen los efectos de la pandemia, de la discriminación cultural y de género, de la brecha digital, de la pobreza y de la marginación social de los estudiantes en condiciones de vulnerabilidad física, psicológica y social. De igual forma, debe complementarse con la instrumentación de apoyos académicos orientados a la promoción y al desarrollo de aspectos positivos relacionados con la autorregulación del aprendizaje, como la motivación, la planeación y la gestión del tiempo, las estrategias para el diseño de escenarios complejos a partir de elementos fundamentales del pensamiento crítico, entre los que se encuentran los de metacognición, los aspectos emocionales y afectivos clave para el empoderamiento y el fortalecimiento de la resiliencia, el acompañamiento escolar, que permitan contribuir en el futuro cercano a la resolución de los grandes problemas educativos nacionales que enfrenta nuestro país en el concierto de un panorama más complejo y difícil de entender.

III. Desarrollo

A lo largo de la historia del hombre, el aprendizaje se ha caracterizado por estar en constante cambio y por enfrentarse a nuevos

retos y a las condiciones de los entornos que exigen maneras innovadoras de aprender y actuar; así, las formas de pensamiento se modelan y remodelan a partir de la nueva realidad, adecuándose a las herramientas con las que cuentan y al entorno en el que se pretenden ampliar las capacidades del saber, del saber hacer y del saber convivir.

El aprendizaje a lo largo de la vida permite a las personas desarrollar las habilidades necesarias para el desempeño de las actividades diarias que les posibilitan formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada.

Se entiende como aprendizaje aquel proceso al que se enfrenta el ser humano a lo largo de su vida, desde su nacimiento hasta la muerte. Al respecto, Zapata anota que es el conjunto de procesos a través de los cuales se adquieren o se modifican ideas, habilidades, destrezas, conductas o valores, como resultado o con el curso del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento o la observación.⁵

De acuerdo con Contreras Oré,⁶ si bien es cierto que Jean Piaget nunca habló de aprendizaje, sino de cómo se pasa de un estadio inferior a otro conocimiento de un estadio de mayor complejidad, parafraseando a Saldarriaga-Zambrano, se puede interpretar que el aprendizaje es una construcción del sujeto a medida que organiza la información proveniente del medio cuando interacciona con él,

5 Zapata, Martha, *Recursos educativos digitales: conceptos básicos*, Medellín, Universidad de Antioquia, 2012, p. 73.

6 Contreras Oré, Fabio, “El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias”, *Horizonte de la Ciencia*, vol. 6, núm. 10, 2016, pp. 130-140. Disponible <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2016.10.210>

y tiene su origen en la acción conducida con bases en una organización mental previa. En palabras del mismo autor: “no se trata del mero hecho de obtener respuestas, sino que lo verdaderamente importante es cómo se produce el aprendizaje”.⁷

Por su parte, Siemens⁸ refiere que el aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de un ambiente nebuloso de elementos cambiantes, los cuales no están enteramente bajo el control del individuo. El autor afirma que el aprendizaje se caracteriza por ser caótico, continuo, complejo, de conexión especializada y certeza continua.

Para Gin,⁹ el aprendizaje es un proceso en el cual las personas están influidas por agentes sociales que les aportan los contenidos y modifican sus conocimientos respecto a un tema concreto, cambiando así sus actitudes y normas de comportamiento; es decir, al aprender cosas nuevas, aquello que conocían se modifica y se reestructura con los propios saberes para dar cabida a los nuevos. Se trata entonces de un proceso dinámico e interactivo que no es el resultado de una copia idéntica de los contenidos enseñados, sino que su interiorización supone una elaboración personal y única.

7 Saldarriaga-Zambrano, Pedro *et al.*, “La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea”, *Dominio de las Ciencias*, vol. 2, núm. extra 3, diciembre 2016, p. 130. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802932>

8 Siemens, George, *apud* Gutiérrez, Luis, “Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones”, *Revista Educación y Tecnología*, núm. 1, 2012, p. 113. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4169414.pdf>

9 Gin, *apud* Capella, Jorge, “Gestión del conocimiento en el proceso de aprendizaje-enseñanza”, *Pueblo continente*, vol. 18, núm. 2, 2007. Disponible en <https://journal.upao.edu.pe/index.php/PuebloContinente/article/view/603>

En la historia reciente de la humanidad, se distinguen varios enfoques o perspectivas en lo que al aprendizaje se refiere, desde el conductismo hasta el conectivismo, pasando el cognoscitivismo y los enfoques socioconstructivistas; todos sin duda han tenido un propósito común: llevar al ser humano al máximo desarrollo biopsicosocial para mejorar la calidad de vida de las personas.

Hasta la década de los sesenta, el enfoque conductual era la máxima explicación del aprendizaje, esto es, el condicionamiento clásico de Iván Pávlov y el condicionamiento operante de Skinner afirmaban que las conductas se aprendían por medio de apareamiento de estímulos. Por otra parte, Albert Bandura criticaba el conductismo por enfocarse en los estímulos externos, cuando él creía que, además de esos, el aprendizaje se generaba a partir de determinantes internas y externas.

Bandura acepta que los seres humanos adquieren destrezas y conductas de modo operante e instrumental, rechazando así que nuestros aprendizajes se realicen según el modelo conductista. Pone de relieve cómo entre la observación y la imitación intervienen factores cognitivos que ayudan al sujeto a decidir si lo observado se imita o no.¹⁰

En 1977 Albert Bandura desarrolló la teoría del aprendizaje social y se basó en teorías de aprendizaje conductista sobre el condicionamiento clásico y el condicionamiento operante, al mismo tiempo añadió dos ideas principales:

¹⁰ Ruiz, Yasmina, "Aprendizaje Vicario: Implicaciones educativas en el aula", *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, vol. 10, 2010, p. 2.

1. Los procesos de mediación se producen entre estímulos y respuestas.
2. La conducta es aprendida desde el medio ambiente a través del proceso de aprendizaje por observación.

Esta teoría se basa en que existen tipos de aprendizaje donde el refuerzo directo no es el principal mecanismo de enseñanza, sino que el elemento social puede dar lugar al desarrollo de un nuevo aprendizaje entre los individuos. La teoría del aprendizaje social es útil para explicar cómo las personas pueden aprender cosas nuevas y desarrollar nuevas conductas mediante la observación de los individuos. Así pues, esta teoría se ocupa del proceso de aprendizaje por observación entre las personas.

El autor Albert Bandura ha sido reconocido por los estudios del aprendizaje observacional en el que demostró que los seres humanos adquieren conductas nuevas sin refuerzo obvio. Es suficiente para que exista un aprendizaje que la persona observe a otra para llevar a cabo una determinada conducta.

Bandura enfatiza la relevancia de los factores psicológicos del individuo, lo que es denominado como modelo del determinismo recíproco que considera tres elementos importantes: la interacción con el medio ambiente, el comportamiento y el proceso psicológico individual; en este sentido, existe una combinación de factores sociales y psicológicos que influyen en la conducta, en la que se considera que los factores externos son tan importantes como los internos; de este modo, señala que los acontecimientos ambien-

tales, los factores personales y las conductas interactúan entre sí durante el proceso de aprendizaje.¹¹

Al respecto, es importante destacar que, siguiendo a Cherem y otros, las conductas que adquieren los individuos se pueden dar de dos formas:

- a) Experiencia directa. El aprendizaje más rudimentario está basado en la experiencia directa y es el que más se debe a los efectos positivos y negativos que producen las acciones.
- b) Aprendizaje por medio de modelos. Las personas aprenden la mayor parte de su conducta a través de la observación, por medio de modelado: al observar a los demás.¹²

En la misma sintonía, de acuerdo con Tudge, Winterhoff y Zimmerman¹³ el aprendizaje social consta de cuatro procesos:

1. *Atención*. Para aprender algo hay que prestar atención. Para que se pueda imitar un comportamiento es necesario que primero se capte la atención, para que tenga una influencia suficiente para desear imitarla.

11 Abril-Lancheros, Myriam, “Proceso de aprendizaje en la pandemia”, *Panorama*, vol. 15, núm. 1, 2021, pp. 198. Disponible en <https://doi.org/10.15765/pnrm.v15i28.1823>

12 Cherem, Adina *et al.*, *Aprendizaje social de Albert Bandura: Marco teórico*, México, UNAM (s. f.), p. 9. Disponible en <https://www.academia.edu/download/54587264/Aprendizajesocial.pdf>

13 Tudge, Jonathan *et al.*, “Vygotsky, Piaget, and Bandura: perspectives on the relations between the social world and cognitive development. Commentary”, *Human Development*, vol. 36, núm. 2, 1993, pp. 61-81. Disponible en <http://pascal-francis.inist.fr/vibad/index.php?action=search&terms=4671314>

2. *Retención*. Será necesario que la persona recuerde lo que llamó su atención; la retención de la conducta recién aprendida es necesaria para que esta se mantenga.
3. *Reproducción*. Es la capacidad de reproducir el comportamiento, esta reproducción podrá ser mejorada con la práctica y lograr cierta capacidad.
4. *Motivación*. Se representa como la voluntad de realizar una conducta, no sin antes valorar las recompensas o los castigos a los comportamientos a imitar.

En el marco de la coyuntura sanitaria ocasionada por la pandemia de la COVID-19, México y el mundo se enfrentaron desde principios de 2020 a un cierre parcial, y, en el caso de nuestro país, a un cierre total de las escuelas, incluidas las de educación superior.

Las instituciones de educación, en México, se vieron en la necesidad de replantear los métodos de enseñanza, lo que significó un gran reto ante la diversidad de contextos educativos y las desigualdades sociales en el territorio mexicano; sin embargo, recurrieron a la educación a distancia con el apoyo de las tecnologías de la información y de la comunicación; destaca el uso de plataformas virtuales de aprendizaje asincrónico, el aprendizaje en línea, el aprendizaje fuera de línea, etcétera.¹⁴

Por su parte, la Secretaría de Educación Pública (SEP) puso en marcha la estrategia *Aprende en Casa* el 23 de marzo del 2020,

14 Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), *Aprendiendo en casa: educación a distancia para todos*, 2020. Disponible en <https://es.unesco.org/news/aprendiendo-casa-educacion-distancia-todos>

posterior a la publicación del Acuerdo 02/03/20, como estrategia eje del programa educativo a distancia durante el período de la emergencia sanitaria; ello con el propósito de colocar en el centro el bienestar emocional, el cuidado de la salud y promover la continuidad del proceso educativo de niñas, niños y adolescentes del país.¹⁵

En el marco de la estrategia *Aprende en Casa*, la SEP emitió los lineamientos correspondientes, entre los que destaca el tercero; en él se reconocen las limitaciones para acceder a la conexión a internet, la carencia de dispositivos adecuados en los hogares mexicanos, la cobertura de señal televisiva o inclusive la carencia de condiciones en los hogares. De tal modo, se establecieron diferentes líneas de acción:

1. Programas educativos televisados.
2. Programas radiofónicos.
3. Distribución de cuadernillos en zonas rurales.
4. Sitios de internet en los que se replican los programas y se ponen a disposición recursos educativos digitales.
5. Orientación telefónica y por correo electrónico.

La Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (Mejoredu), con base en sus atribuciones constitucionales, llevó a cabo una encuesta en línea a través de la cual recogió información de estudiantes, madres y padres de familia, docentes, directores

¹⁵ Secretaría de Educación Pública, *Tercer informe de Labores 2020-2021*, 2021, p. 33. Disponible en https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/informes/labores/2018-2024/3er_informe_de_labores.pdf

y directoras de planteles de educación básica de todo el país, durante junio de 2020, con la finalidad de conocer las experiencias y los aprendizajes obtenidos ante la contingencia sanitaria.

El informe *Experiencias de las comunidades educativas durante la contingencia sanitaria por covid-19. Educación básica*,¹⁶ menciona que la gran mayoría del alumnado continuó con sus estudios durante la contingencia: más del 97 %, de acuerdo con su respuesta o la de sus madres o padres. En secundaria, el porcentaje de estudiantes que continuaron fue de 93.6 %. Cabe señalar que, en este nivel, 4 de cada 10 estudiantes señalaron no haber tenido actividad en una materia o más.

Las principales razones de que estudiantes quedaran excluidos de la educación a distancia, de acuerdo con los docentes a partir de la contingencia sanitaria, fueron: carencia de acceso a internet (84.6 %), seguida de la falta de dispositivos para acceder a las actividades (76.3 %), insuficientes recursos económicos (78.8 %) y no saber utilizar los dispositivos electrónicos para acceder a las actividades (40.8 %).

Los niños y las niñas que continuaron con su educación a distancia refirieron que las actividades principales fueron resolver ejercicios o tareas encargadas por los docentes de manera individual (85.2 %) y trabajar con libros de texto gratuitos (53.2 %); asimismo, menos de la mitad recurrió a los programas de televisión de *Aprende en Casa I*

16 Miranda, Francisco y Mendieta, Julianna (coords.), *Experiencias de las comunidades educativas durante la contingencia sanitaria por covid-19. Educación básica*, México, Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (Mejoredu), 2020. Disponible en <https://editorial.mejoredu.gob.mx/ResumenEjecutivo-experiencias.pdf>

(32.5 %); por último, el 27.5 % de los encuestados mencionó recibir clases virtuales por parte de los docentes de su escuela.

Los docentes reportaron en su totalidad contar con conexión a internet, ya sea por conexión doméstica o por datos móviles contratados a compañías telefónicas; de igual forma, indicaron que para enseñar desde el hogar recurrieron especialmente al teléfono móvil (94 %) y a la computadora (90 %), aunque cabe mencionar que más de la mitad de docentes que refirieron utilizar la computadora para enseñar la compartían con más personas.

Los principales medios para comunicarse con los estudiantes fueron la mensajería instantánea (58.3 %), las llamadas telefónicas (41.5 %), las videollamadas (24.5 %) y el correo electrónico (27.3 %). De igual manera, los docentes refirieron utilizar los grupos de WhatsApp para el envío de instrucciones, materiales, guías didácticas y otros recursos educativos.

Con relación a la preparación de docentes para utilizar herramientas tecnológicas en la educación a distancia, la mayoría del personal con funciones directivas (83.1 %) estuvo de acuerdo con la afirmación de que los docentes de su escuela sabían cómo incorporar las herramientas de trabajo a distancia ofrecidas por la SEP a las actividades planeadas. No obstante, consideraron que no todos estaban suficientemente preparados para utilizarlas. En general, en la educación básica solo 19.2 % juzgó que el nivel de capacitación era mucho, mientras que 65.7 % lo calificó como regular y 15.1 % respondió que consideraba a su personal docente poco o nada capacitado al respecto.¹⁷

17 *Idem.*

En lo que corresponde al nivel superior de educación, a través de un comunicado de prensa, el 17 de abril de 2020 la SEP, por medio de la Subsecretaría de Educación Superior (SES), y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) anunciaron que las instituciones de educación superior (IES) públicas desarrollaron sus acciones en tres vertientes principales ante la coyuntura de la COVID-19; sin embargo, para fines de este trabajo se destaca la segunda, que a la letra dice: “continuar las actividades de docencia, investigación y difusión de la cultura con el apoyo de una amplia gama de herramientas tecnológicas (aulas virtuales, plataformas de comunicación remota, repositorios, bibliotecas, materiales digitales, entre otras)”.¹⁸

Por su parte, la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (Mejoredu) dio a conocer el informe *Experiencias de las comunidades educativas durante la contingencia sanitaria por covid-19. Educación media superior*,¹⁹ como resultado de su encuesta; en él se menciona que para los estudiantes del nivel medio superior fue un reto continuar con sus actividades educativas desde el hogar, tanto por la necesidad de acceder a recursos, tecnologías

18 Secretaría de Educación Pública (SEP), Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), *SEP y ANUIES presentan respuestas de las Instituciones Públicas de Educación Superior en México para enfrentar la crisis del COVID-19* [comunicado de prensa], 2020. Disponible en <https://educacionsuperior.sep.gob.mx/comunicados/2020/170420.html>

19 Miranda, Francisco y Mendieta, Julianna (coords.), *Experiencias de las comunidades educativas durante la contingencia sanitaria por covid-19. Educación media superior. Informe ejecutivo*, México, Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (Mejoredu), 2020. Disponible en <https://www.mejoredu.gob.mx/images/publicaciones/resumen-ejecutivo-ems.pdf>

y materiales como por la exigencia de desarrollar nuevas habilidades para la educación a distancia.

De los resultados arrojados por la encuesta destaca que el 96.5 % de los estudiantes participantes afirmó continuar estudiando durante la contingencia sanitaria y que los principales medios de comunicación con docentes fue la mensajería instantánea (88.4 %), el correo electrónico (78.8 %) y las llamadas telefónicas (57.8 %). Cabe mencionar que en municipios de alta y muy alta marginación destacó el uso del perifoneo y, menos frecuente, el correo electrónico.

Las razones principales de los estudiantes que mencionaron no participar en la educación a distancia a partir de la contingencia sanitaria fueron las siguientes: la carencia de acceso a internet (91.4 %), seguida de la falta de dispositivos para acceder a las actividades (81.3 %) y, por último, la escasez de recursos económicos (78.8 %).

Por su parte, los docentes que participaron en la encuesta refirieron que las necesidades prioritarias para llevar a cabo la educación a distancia fueron las que se señalan a continuación: uso de las plataformas para la educación a distancia (Teams, Classroom, Meet, etc.) con el 50.4 %; el 44.2 % mencionó el diseño de recursos educativos (videos, presentaciones, animaciones, entre otros), seguido del diseño de actividades para el aprendizaje de estudiantes que no tienen acceso a internet (43.6 %).

Alicia de Alba, en *Educación y pandemia. Una visión académica*, anota:

La tarea, desde la educación y la pedagogía, es la construcción de la respuesta a la actual interpelación, compleja

y acelerada (diciembre de 2019-mayo de 2020), a través de la cimentación y edificación de otra normalidad. Una que sea capaz de asumir, desde la subjetividad y el principio de realidad, interpelaciones pedagógicas que inviten a respuestas discursivas, político-culturales y humanas, que coadyuven al contacto cultural-humano, a la reconfiguración de nuestros vínculos sociales, políticos, culturales y pedagógicos, así como el vínculo con la naturaleza, con la Madre Tierra.²⁰

Dicho lo anterior, la cimentación de la “nueva normalidad o nueva realidad educativa” debe estar basada en evidencias científicas que respondan a tales interpelaciones pedagógicas para que contribuyan a la reconfiguración de nuevos esquemas al momento de aprender. Es aquí donde yace la importancia de considerar los procesos de autorregulación de los estudiantes en los sistemas presenciales-virtuales, abiertos, de educación a distancia, ya que, a diferencia de la educación tradicional, estas modalidades educativas se han caracterizado por la flexibilidad, la enseñanza basada en los estilos de aprendizaje de los estudiantes, el estudio independiente y la autonomía para la autorregulación de los procesos del aprendizaje.

Si bien es cierto que la modalidad en la que se imparte un programa educativo es importante, el común denominador en todas es que el problema radica en que la flexibilidad que las caracteriza hace

20 Alba, Alicia de, “Currículo y operación pedagógica en tiempos de COVID-19. Futuro incierto”, en Casanova, Hugo (coord.), *Educación y pandemia. Una visión académica*, México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE), UNAM, 2020, p. 292. Disponible en <http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>

que gran parte de la responsabilidad del éxito académico recaiga en los estudiantes, sin considerar la amplia heterogeneidad de los perfiles que ingresan a estas modalidades; igualmente, las diferencias no solo están relacionadas con factores intrínsecos de la persona como la motivación, los componentes emocionales-afectivos, las estrategias de aprendizaje, la gestión del tiempo, la metacognición y el pensamiento crítico, sino también con factores asociados a los contextos de aprendizaje (contextos donde se realiza el denominado proceso enseñanza-aprendizaje), respecto a lo cual se sabe existe una gran brecha como consecuencia de los altos niveles de desigualdad e injusticia social presentes en todas las regiones del país.

Es frecuente que la autorregulación esté asociada a cuestiones de rendimiento o desempeño académico, siguiendo a Trías:

Un supuesto generalizado es que la autorregulación del aprendizaje contribuye significativamente al desempeño académico. De hecho, en la investigación se ha entendido a la autorregulación como una variable mediadora, entre las características personales y los resultados de aprendizaje (Pintrich, & Zusho, 2007). La actividad autorregulada del aprendiz, modula el efecto de variables como la capacidad de procesamiento o el contexto socio-económico, redundando en el desempeño académico (Winne, & Nesbit, 2010).²¹

21 Trías, Daniel, *Autorregulación en el aprendizaje, análisis de su desarrollo en distintos contextos socioeducativos*, tesis doctoral, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 2017, p. 149. Disponible en https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/683522/trias_seferian_gregorio_daniel.pdf?sequence=1&isAllowed=y

El autor refiere que partiendo de esas premisas encontró estudios que relacionan la autorregulación del aprendizaje y el desempeño académico. En este sentido menciona los trabajos de Dent y Koenka,²² quienes presentaron un estudio de metanálisis enfocado en dichas relaciones a lo largo de la niñez y de la adolescencia. En su trabajo se incluyeron 61 estudios en los que se planteaba al menos una correlación significativa entre alguno de los componentes de autorregulación y el rendimiento académico. A partir de ello se consideraron 81 muestras independientes, 490 correlaciones relevantes. En su conjunto, las correlaciones observadas fueron pequeñas, del orden de $r=.20$ para componentes metacognitivos y de $r=.11$ para los componentes cognitivos.

Por otra parte, estudios e investigaciones previas señalan que existe una trama compleja de componentes afectivo-motivacionales de la autorregulación y su relación con el desempeño académico. Por ejemplo, la desesperanza parece mediar entre las estrategias de control volitivo y el desempeño académico.²³ Las emociones de los estudiantes influyen en la autorregulación del aprendizaje, en la motivación y, consecuentemente, en el rendimiento académico.²⁴

22 Dent, Amy y Koenka, Alison, "The Relation Between Self-Regulated Learning and Academic Achievement Across Childhood and Adolescence: A Meta-Analysis", *apud* Trias, Daniel, op. cit., 2017.

23 Burić, Irena y Sorić, Izabela, "The role of test hope and hopelessness in self-regulated learning: Relations between volitional strategies, cognitive appraisals and academic achievement", *Learning and Individual Differences*, vol. 22, núm. 4, 2012, pp. 523–529. Disponible en [10.1016/j.lindif.2012.03.011](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.03.011).

24 Mega, Carolina *et al.*, "¿Qué hace a un buen estudiante? Cómo las emociones, el aprendizaje autorregulado y la motivación contribuyen al rendimiento académico", *Journal of Educational Psychology*, vol. 106, núm. 1, 2014, pp. 121-131. Disponible en <https://doi.org/10.1037/a0033546>

En este sentido, la autorregulación del aprendizaje se presenta como un aspecto de gran relevancia para la adopción de estrategias e intervenciones que contribuyan al éxito académico de los estudiantes y al logro educativo de las instituciones de estudios superiores (IES), sobre todo si se considera que en gran parte de la población latinoamericana el acto educativo se desarrolla en contextos de pobreza.

Sin embargo, como lo anota Trías, “el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje en esos contextos parece no haberse abordado aún en profundidad”.²⁵ Al respecto, se coincide con el autor, ya que hasta el momento no se encuentra literatura actual sobre la autorregulación del aprendizaje que dé respuesta o, al menos, realice una aproximación al fenómeno de la autorregulación en determinados contextos de pobreza y, en menor número, en contextos de pandemia y pospandemia por la COVID-19 que puedan ser analizados desde una perspectiva de emergencia social, en consistencia con los modelos económicos, los sistemas de gobierno, las políticas educativas, así como con los programas y los sistemas educativos, sobre todo en modalidades virtuales, en sistemas abiertos y de educación a distancia. Así entonces, se vuelve al punto ya abordado respecto a que la mayoría de las investigaciones se vuelcan en los aspectos o las variables que de forma intrínseca están relacionados con la autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje o de educación a distancia.

Los procesos de autorregulación del aprendizaje de los estudiantes de nivel superior en los sistemas formales presenciales-virtuales,

25 Trías, Daniel, *op. cit.*, p. 154.

abiertos y/o a distancia resultan ser centrales al momento de alcanzar el éxito educativo medido desde las competencias previstas en los planes de estudio, y observables al finalizar los trayectos escolares (competencias en el contexto del ejercicio profesional como egresados de una formación en particular), sin embargo, aunque la autorregulación está implicada en el éxito académico y en el logro educativo de las IES, no existe suficiente evidencia que demuestre cómo se generan estos procesos de autorregulación en contextos situados o específicos como lo son las nuevas realidades educativas en tiempos de pospandemia por la COVID-19.

Dicho lo anterior, la tesis central es la siguiente: ¿de qué manera se relacionan los factores intrínsecos y extrínsecos de la autorregulación del aprendizaje para lograr el éxito académico de los estudiantes en tiempos de pospandemia?, ¿de qué forma contribuyen al logro del propósito educativo de las IES en México y en el mundo en la actual contingencia sanitaria, en el marco de las funciones sustantivas de docencia, investigación y divulgación de la ciencia y la cultura que realizan y dan sustento a la razón de ser o misión de las IES?

De acuerdo con Zimmerman, la autorregulación es un “proceso formado por pensamientos autogenerados, emociones y acciones que están planificadas y adaptadas cíclicamente para lograr la obtención de los objetivos personales”.²⁶ En este sentido, la autorregulación se refiere a las estrategias de aprendizaje que los alumnos

26 Zimmerman, Barry, “Chapter 2 - Attaining Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective”, en Boekaerts, Monique, Pintrich, Paul, Zeidner, Moshe (eds.), *Handbook of Self-Regulation*, Academic Press, 2000, p. 87. Disponible en <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>

llevan a cabo cuando están trabajando para alcanzar metas u objetivos que se han trazado para sí mismos.

Investigaciones recientes han desvelado la importancia de que un alumno o alumna sea capaz de autorregularse de forma adecuada, ya que esto incide directamente en el rendimiento académico y en el aprovechamiento durante la formación profesional específica.²⁷

Desde el enfoque de la psicología educativa, la autorregulación es una competencia que permite a los estudiantes activar las estrategias de aprendizaje necesarias para alcanzar los objetivos establecidos en un currículum formal o informal. La autorregulación emerge en los años ochenta con el término “Self-Regulated Learning” (SRL), y ya desde entonces se enfatizaba la importancia de la autonomía y de la responsabilidad que tenían los estudiantes frente a las tareas de aprendizaje, argumentando la positiva incidencia que ejercen sobre la calidad del aprendizaje, el establecimiento de objetivos, las tácticas de aprendizaje y la percepción de sí mismos frente a la tarea de estudio.²⁸

Jack Martin y Ann-Marie McLellan,²⁹ en *The Educational Psychology of Self-Regulation: A Conceptual and Critical Analysis*,

27 Boekaerts, Monique *et al.*, “Chapter 1 -Self-Regulation: An Introductory Overview”, *Handbook of Self-Regulation*, Academic Press, 2000, pp. 1-9. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780121098902500305>

28 Álvarez, Ibis, “Evaluar para contribuir a la autorregulación del aprendizaje”, *Revista Electrónica de Investigación en Psicología Educativa*, vol. 7, núm. 3, 2009, pp. 1007-1030. [Consulta: 20 de agosto de 2021]. Disponible en <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/EJREP/article/view/1362>

29 Martin, Jack y McLellan, Ann-Marie, *The Educational Psychology of Self-Regulation: A Conceptual and Critical Analysis. Studies in Philosophy and Education*, vol. 27, núm. 6, 2007, p. 436. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/225124955_The_Educational_Psychology_of_Self-Regulation_A_Conceptual_and_Critical_Analysis#full-text. doi: 10.1007/s11217-007-9060-4.

examinaron la multiplicidad de definiciones y concepciones de autorregulación que realiza la investigación contemporánea desde la psicología y la psicología educativa, y revelan no solo confusiones de conceptos, sino también malentendidos entre cuestiones conceptuales y empíricas, sesgos individualistas en detrimento de una consideración adecuada de los contextos sociales y culturales, y una tendencia a la cosificación psicológica de estados y procesos ontológicamente fundamentales para la autorregulación.

Zimmerman señala que en términos metacognitivos los estudiantes planifican, establecen metas, organizan, dirigen y evalúan su propio proceso de aprendizaje durante las distintas fases del proceso para la adquisición de conocimiento, para el desarrollo de habilidades específicas y para el comportamiento o conducta que deben seguir ante ciertas circunstancias. En este sentido, pueden reconocer cuándo poseen una capacidad y cuándo no, y con ello saber en qué situaciones y condiciones deben recurrir a diferentes estrategias para lograr un aprendizaje concreto.³⁰

En cuanto a los procesos motivacionales, los estudiantes ven la adquisición de conocimientos como un proceso perfectamente controlable, son capaces de aceptar responsabilidades para lograr alcanzar el éxito académico; tienen altas expectativas de autoeficacia e interés por la tarea a realizar y muestran extraordinarios esfuerzos y persistencia durante el proceso de aprendizaje.

En términos de conducta y comportamientos, los estudiantes son capaces de seleccionar, estructurar y crear ambientes que optimi-

30 Zimmerman, Barry, *op. cit.*, 2001.

zan el aprendizaje; generalmente, buscan consejos o información cuando lo creen necesario; hacen lo posible para acceder a la información correcta; ponen en marcha conocimientos previos que aterrizan en un método o en una serie de pasos sistemáticos con la finalidad de aprender mejor y así lograr el tan anhelado éxito académico; se autoinstruyen y se autorrefuerzan a medida que van alcanzando las metas previamente planteadas.³¹

La autorregulación en el ámbito educativo, según Zimmerman, inició a finales de los años setenta y estaba dirigida principalmente a esclarecer los procesos que se realizan durante el aprendizaje, tales como la autoeficiencia, la autoinstrucción, el autocontrol y el establecimiento de metas y objetivos.³²

En la investigación “Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica”, realizada por Ernesto Panadero y Jesús Alonso-Tapia,³³ donde se hace una comparación de las teorías de autorregulación a partir de sus aspectos comunes, se refiere que en la actualidad existen siete teorías sobre aprendizaje autorregulado que explican —unas más que otras— los procesos autorregulatorios que generan los estudiantes.

Por su parte, la teoría del condicionamiento operante fue una propuesta nacida desde la psicología, en particular, desde la escuela

31 González, María Carmen y Tourón, Javier, *Autoconcepto y rendimiento escolar: sus implicaciones en la motivación y en la autorregulación del aprendizaje*, Barañáin-Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra, EUNSA, 1992.

32 Zimmerman, Barry, *op. cit.*, 2001.

33 Panadero, Ernesto y Alonso-Tapia, Jesús, “Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica”, *Psicología Educativa*, vol. 20, núm. 1, 2014, pp. 11-22. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1135755X14000037>

conductista, posterior a los trabajos de John B. Watson. Dicha teoría fue propuesta en la segunda década del siglo XX por Burrhus Frederic Skinner, quien fundó su teoría en la simple reflexión de los comportamientos observables. El trabajo de Skinner en las primeras décadas del siglo XX fue elaborado sobre la base de que el condicionamiento clásico era demasiado simplista para ser una explicación completa del comportamiento humano.

Para la teoría del condicionamiento operante, la motivación para autorregularse depende de la anticipación que se tenga de las recompensas, así como de su cercanía y de su importancia, ya que el beneficio se espera obtener a partir de la actividad a realizar. De acuerdo con estos postulados, es un hecho que, si se quiere estimular a los alumnos para que se autorregulen, se precisa tener presentes los incentivos que pueden alcanzar a través de la realización de una actividad o tarea.³⁴

Sin embargo, no siempre los estímulos y las recompensas anticipados o, en contraparte, los castigos previstos son suficientes para que el estudiante lleve a cabo una actividad y, aunque esto pueda ocurrir, en muchas ocasiones lo anterior no siempre activa el interés por la autorregulación del aprendizaje; incluso, aunque lleguen a mantenerse los incentivos, existe un punto donde la recompensa ya no es suficiente para activar el interés en la realización de la tarea requerida. Sumado a esto, es una realidad que no siempre el mismo incentivo o el efecto reforzador de la recompensa funciona igual para todos los estudiantes, pues deja de lado las necesidades

34 *Idem.*

personales que cada individuo presenta en contextos específicos y diferenciados. En definitiva, esta teoría no señala con precisión qué tipo de incentivos conviene utilizar ni en qué momento o hasta cuándo puede durar el efecto del mecanismo estimulante.³⁵

Panadero y Alonso-Tapia refieren que, de acuerdo con la teoría fenomenológica, cada persona tiene una manera única de percibir la realidad, de pensar y de procesar lo que no sucede y de actuar como consecuencia de percepciones propias, vivencias previas, creencias y valores. La teoría fenomenológica establece que cada persona percibe el mundo y la realidad de una manera particular a partir de la experiencia y de la interpretación que se haga de esta, de forma que cada una construye su realidad a partir de estos elementos. Es la interpretación de la realidad lo que autores como Carl Rogers denominan campo fenomenológico.

Respecto a la teoría fenomenológica, la motivación es fundamental para regular el propio comportamiento y generar así una necesidad de autoactualización; es decir, cada persona tiene una necesidad diferente de sentirse competente para la realización de una tarea. En este sentido, Zimmerman citado en Panadero y Alonso-Tapia³⁶ destaca que también son importantes las emociones que provocan los éxitos o los fracasos. No obstante, los postulados de la teoría fenomenológica no toman en cuenta las expectativas, que también influyen en los estudiantes, en específico, en su motivación para autorregularse, por tanto, genera algunos vacíos interpretativos.

³⁵ *Idem.*

³⁶ Zimmerman, Barry, *op. cit.*, 2001, *apud* Panadero, Ernesto y Alonso-Tapia, Jesús, *op. cit.*, 2014.

En esencia, esta teoría pone énfasis en la importancia de que los estudiantes anticipen el hecho de que su competencia mejora si supervisan y modifican su actividad cuando esto proceda, aunque no toma en cuenta el papel que tienen otros incentivos ni las expectativas que forman parte de la motivación de la conducta autorregulatoria en los estudiantes, sobre todo en los adultos, que generen procesos de autorregulación distintos a los de niños y niñas, ya que sus contextos son diferentes a los que tuvieron en la infancia; además, la conducta autorregulatoria se lleva a cabo con base en experiencias previas en torno a la realización de tareas iguales o similares que tuvieron lugar en el pasado.³⁷

Respecto a la teoría del procesamiento de la información, una corriente especialmente influyente dentro del cognitivismo compara la mente humana con una computadora al momento de elaborar modelos que explican los procesos cognitivos y la forma en que se determina la conducta. Desde esta teoría, se concibe al ser humano como un procesador activo de los estímulos; el cognitivismo hace énfasis en el desarrollo cognitivo donde se analizan las estructuras cerebrales y su relación con la maduración y los efectos que tiene esta en la socialización. Así, un estudiante no va a ser capaz de alcanzar una meta porque no sabe cuándo debe hacerlo, es decir, porque simplemente no posee un programa de trabajo que le sirva como guía, por tanto, no se va a poner a trabajar para alcanzar dicha meta mientras no tenga claridad o no cuente con un trayecto académico que lo guíe. Esto es muy claro sobre todo en el estudiantado de los sistemas de educación en el nivel superior.

37 Panadero, Ernesto y Alonso-Tapia, Jesús, *op. cit.*, 2014.

Como se mencionó anteriormente, la teoría del aprendizaje social fue desarrollada por Albert Bandura en los años setenta (cognitivism social). Esta perspectiva se ocupa del papel de los procesos cognitivos, vicarios, autorreflexivos y autorreguladores en el funcionamiento psicosocial. En su obra *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory* (1986), Bandura refiere que la mayoría de las influencias externas afectan la conducta a través de procesos cognitivos intermedios como son la imaginación, la representación de la experiencia en forma simbólica y los procesos de pensamiento. Esta teoría considera que los factores externos son tan importantes como los internos y que los acontecimientos ambientales, los factores personales y las conductas interactúan con el proceso de aprendizaje.³⁸

Para la teoría sociocognitiva el entorno tiene especial relevancia, ya que contempla dos niveles de influencia: un primer nivel que explica la influencia que tiene el entorno en la autorregulación del estudiante, esto es, la naturaleza de la tarea; y un segundo nivel, que está dado por el modelado y el aprendizaje vicario (aprendizaje observando a otros).

Siguiendo a Panadero y a Alonso-Tapia, desde la teoría social cognitiva se presentó un modelo de adquisición que consta de cuatro fases: observación, emulación, automatización y autorregulación; esta también considera crucial la toma de conciencia para la autorregulación, lo que comprende una fase de las tres que componen el proceso autorregulatorio. Cuando los investigadores

³⁸ Bandura, Albert y National Institute of Mental Health, *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*, Prentice-Hall, 1986.

social-cognitivos estudiaron la autorregulación del aprendizaje académico a mediados de 1980,³⁹ consideraron solo algunos procesos autorregulatorios que ya habían sido estudiados antes en áreas de la salud mental, física, de los deportes y en otras disciplinas afines. Estos procesos incluían la planificación y la formulación de metas (*planning*), la autosupervisión y el registro (*recording*), la autoevaluación del propio rendimiento y de los registros, la autorrecompensa (*self-rewarding*) y el autocastigo (*self-punishment*) o las consecuencias y la estructuración del entorno. También tomaron en cuenta algunos procesos fundamentales de memoria y aprendizaje como la imagería, que se refiere a procesos de visualización o de autoinstrucción verbal (repetir en voz alta las instrucciones para realizar una tarea o resolver un problema).⁴⁰

La teoría sociocognitiva, de acuerdo con Zimmerman,⁴¹ hace énfasis en tres subprocesos: autoobservaciones, autojuicios y autorreacciones. Este modelo ha avanzado en los últimos años, es el propio Zimmerman⁴² quien ha ampliado los procesos fundamentales en las sucesivas versiones; actualmente considera procesos cognitivos emocionales y motivacionales organizados en torno a

39 Bandura, Albert y Schunk, Dale, "Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation", *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 41, núm. 3, 1981, pp. 586-598. Disponible en <https://doi.org/10.1037/0022-3514.41.3.586>; Bandura, Albert, *op. cit.*, 1986; Zimmerman, Barry y Ringle, Jeffrey, "Effects of model persistence and statements of confidence on children's self-efficacy and problem solving", *Journal of Educational Psychology*, vol. 73, núm. 4, 1981, pp. 485- 493.

40 Zimmerman, Barry *et al.*, "Evaluación de la Autoeficacia Regulatoria: Una Perspectiva Social Cognitiva", *Revista Evaluar*, vol. 5, núm. 1, junio de 2005. Disponible en <https://revistas.psi.unc.edu.ar/index.php/revaluar/article/view/537/477>

41 Zimmerman, Barry, *op. cit.*, 2001, pp. 1-37.

42 Zimmerman, Barry *et al.*, *op. cit.*, 2005.

tres fases cíclicas de activación autorregulatoria: planificación, ejecución y autorreflexión. Tal modelo representa una inclusión de todos los procesos de anteriores teorías sobre la autorregulación del aprendizaje.

Los sociocognitivistas consideran crucial la toma de conciencia para la autorregulación del aprendizaje, es decir, en la fase última del proceso de autorregulación (fase de autorreflexión), el estudiante reflexiona sobre lo que ha realizado y el producto final obtenido, en comparación con el modelo que tiene en mente. Consideran también que la toma de conciencia incluye los estados autoperceptivos: la sensación de autoeficacia, el autojuicio y la autorreacción,⁴³ así como la autoobservación para potenciar la conciencia y el empleo de autorregistros que ayuden a tomar conciencia de lo realizado.⁴⁴ En resumen, la teoría sociocognitiva considera la toma de conciencia como una etapa crucial para la generación de procesos de autorregulación, por tanto, integra elementos cognitivos, emocionales y conductuales de otras teorías.

La teoría de la volición, por otra parte, señala que la volición es, en un sentido amplio, “una acción voluntaria o un acto de voluntad”. De acuerdo con el *Diccionario de la lengua española* de la Real Academia Española, la palabra *volitivo* viene del latín y su traducción está directamente ligada con el verbo *querer*, la RAE afirma que *volitivo* es aquello relacionado con los actos y fenómenos de la voluntad.⁴⁵

43 Zimmerman, Barry *op. cit.*, 2001, p. 6.

44 Panadero, Ernesto y Alonso-Tapia, Jesús, *op. cit.*, 2014.

45 Real Academia Española, *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed., 2014. Disponible en <https://dle.rae.es>

Sobre la autorregulación, la teoría volitiva asume por una parte lo postulado por el sociocognitismo, pero añade la importancia y la trascendencia que tiene mantener activo el valor de la meta. Asimismo, postula que lo que se necesita para tener éxito en entornos académicos es prestar atención y trabajar en objetivos apropiados, lo que implica proteger la intención de lograrlos al evitar a toda costa distracciones u otras amenazas que pongan en riesgo la posibilidad de alcanzarlos. En este sentido, el movimiento voluntario hacia una acción protectora cuando las condiciones lo exigen es fundamental para una visión moderna en la educación.⁴⁶

Al respecto, Jared Bartels y colaboradores,⁴⁷ en un estudio realizado en estudiantes de licenciatura en una universidad de Mid-Southern en los Estados Unidos, destacan la importancia del papel que la motivación de aproximación-evitación juega sobre las habilidades cognitivas y de autorregulación del estudiante. En cursos que han sido diseñados para enseñar a los estudiantes habilidades de aprendizaje autorregulado, los resultados obtenidos sugieren que el modelado de estrategias de autorregulación es particularmente importante para los estudiantes con motivación de evitación. Cuando el estudiante se orienta hacia la acción, toma conciencia de

46 Corno, Lyn, "The Best-Laid Plans: Modern Conceptions of Volition and Educational Research", *Educational Researcher*, vol. 22, núm. 2, 1993, pp. 14-22. Disponible en www.jstor.org/stable/1176169

47 Bartels, Jared *et al.*, "Regulación volitiva y aprendizaje autorregulado: un examen de las diferencias individuales en la motivación para el logro del enfoque de evitación", *Revista Electrónica de Investigación en Psicología Educativa*, vol. 7, núm. 2, 2009, pp. 605-626. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121945001>

alcanzar objetivos personales, siendo proactivo en la evitación de amenazas que impiden el logro de estos.⁴⁸

La orientación hacia el estado de conciencia ocasiona que las emociones y los pensamientos negativos bloqueen al alumno y se olvide transitoriamente de la consecución de la meta. Así, de acuerdo con Panadero y Alonso-Tapia, el estudiante pasa por tres momentos: primero, se presenta la preocupación externa que bloquea o impide el comienzo de la actividad; segundo, la vacilación durante la ejecución puede ocasionar que se deje de realizar la tarea, y, tercero, la rumiación, que puede ocurrir cuando el estudiante piensa de forma obsesiva en los errores cometidos durante la realización al término de una actividad.⁴⁹

La teoría social-cultural o vigotskiana parte de los postulados de Lev Semionovich Vigotsky (1885-1934), psicólogo soviético que estudió las funciones psíquicas superiores del ser humano (memoria, atención voluntaria, razonamiento, solución de problemas) y que formuló la teoría sociocultural a mediados de los años veinte del siglo pasado; en esta proponía que el “desarrollo ontogenético de la psiquis del hombre está determinado por los procesos de apropiación de las formas histórico-sociales de la cultura; es decir, Vigotsky articula los procesos psicológicos y los socioculturales y nace una propuesta metodológica de investigación genética e histórica a la vez”.⁵⁰

48 Panadero, Ernesto y Alonso-Tapia, Jesús, *op. cit.*, 2014.

49 *Idem.*

50 Chaves, Ana, “Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky”, *Revista Educación*, vol. 25, núm. 2, 2001, pp. 59-65. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/440/44025206.pdf>

El autor propone que las funciones superiores del pensamiento son producto de la interacción cultural, por lo que se debe analizar la vida de la persona y las condiciones reales de su existencia, pues la conciencia es el reflejo subjetivo de la realidad objetiva y para analizarla es preciso tomarla como un producto sociocultural e histórico a partir de una concepción dialéctica del desarrollo del ser humano.⁵¹

Desde la teoría sociocultural de Vigotsky se puede entender la autorregulación del aprendizaje como la apropiación de los signos sociales que obtiene a partir de los procesos de interacción social con las personas y con el medio ambiente que lo rodea; en este sentido, una vez que el estudiante entiende las palabras que el profesor le está enseñando, es capaz de decirse esas mismas palabras a sí mismo para autorregularse.

Siguiendo a Panadero y Alonso-Tapia, la teoría vigotskiana explica el proceso evolutivo de toma de conciencia, aunque hay factores que influyen, pero no se tienen en consideración. Por ejemplo, una vez que el estudiante comprende el significado de las palabras de una instrucción no debería tener problemas para autorregularse, aunque es evidente que esto no es así. McCaslin y Hickey, citados en Panadero y Alonso-Tapia, explican que cuando se es adulto la toma de conciencia es una experiencia que controla el comportamiento; precisamente ese control —que el niño no posee— es el que permite al sujeto adulto anticipar, planificar y dirigirse hacia metas que no son inmediatas. Por tanto, esta toma de conciencia ocurre a través de relaciones con el “mundo externo”, en otras palabras, con el contexto sociocultural del estudiante.

⁵¹ Matos, José, *El paradigma sociocultural de L. S. Vygotsky y su aplicación en la educación* (mimeo), *apud* Chaves, Ana, *op. cit.*, pp. 59-65.

En este sentido, la pregunta que cabría hacerse es la siguiente: ¿por qué los estudiantes que cursan la educación superior en los sistemas abiertos y a distancia no son capaces de autorregularse a pesar de entender o de comprender las instrucciones para la realización de una actividad dictadas por el asesor, no obstante que ya las tienen interiorizadas y aprehendidas? La respuesta a este cuestionamiento quizá se pueda encontrar en otras teorías cuyas bases desvelen cómo la autorregulación del aprendizaje se da a partir de las circunstancias que enfrenta el estudiante en diferentes contextos, al llevar a cabo roles diferenciados y en momentos paralelos, por ejemplo, el caso de los adultos que son estudiantes, pero no por ese hecho dejan de ser padres, madres, hijas e hijos, esposas y esposos, jefas y jefes de familia, etcétera.

La perspectiva constructivista supone que, a pesar de que en la actualidad el constructivismo más que una teoría pareciera una imagen, marca o eslogan publicitario, para muchas escuelas y universidades es importante reconocer que se debe hacer un alto en el camino con la finalidad de aclarar algunos aspectos fundamentales sobre el constructivismo cognitivo, que tiene sus raíces en la psicología y en la epistemología de Jean Piaget.

De acuerdo con Serrano y Pons,⁵² estas diferentes formas de entender el constructivismo, aunque comparten la idea general de que el conocimiento es un proceso de construcción genuina del

⁵² Serrano, José y Pons, Rosa, "El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 13, núm. 1, 2011. [Consulta: 19 agosto de 2021]. Disponible en <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/268/708>

sujeto y no un despliegue de conocimientos innatos ni una copia de conocimientos existentes en el mundo externo, difieren en cuestiones epistemológicas esenciales, como pueden ser el carácter más o menos externo de la construcción del conocimiento, el carácter social o solitario de dicha construcción o el grado de disociación entre el sujeto y el mundo.⁵³

Siguiendo a los mismos autores, respecto a “cómo se construye”, los modelos cognitivos hacen referencia a mecanismos autorreguladores, mientras que los modelos vinculados al constructivismo social o al construccionismo social no son mecanismos reguladores de naturaleza interna, sino que la responsabilidad de la dirección que toma la construcción viene determinada por una forma concreta de organización social.

Con relación al sujeto que construye el conocimiento, para cualquier tipo de constructivismo, es un sujeto activo que interactúa con el entorno y que, aunque no se encuentra completamente superado por las características del medio o por sus determinantes biológicos, va modificando sus conocimientos de acuerdo con ese conjunto de restricciones internas y externas.⁵⁴

Se plantea entonces que el conocimiento no es el resultado de la réplica de una realidad preexistente, sino un proceso dialéctico en constante interacción con el entorno social que es interpretado de forma recursiva por la mente, de manera que comprendemos y explicamos la realidad a través de modelaciones *ad hoc* en función de una situación específica que se va remodelando de acuerdo con

⁵³ *Idem.*

⁵⁴ *Idem.*

las circunstancias internas del individuo y externas del entorno, pasando por las continuas transformaciones de interpretaciones de otros sujetos con los cuales interactuamos en cada una de nuestras realidades. Este aspecto es particularmente evidente en los tiempos de aislamiento social por la contingencia sanitaria, donde la falta de interacción social del alumnado con sus pares redundó en el predominio de los elementos de naturaleza intrínseca al momento de aprender.

El constructivismo expone cómo el estudiante toma conciencia para autorregular el aprendizaje, pero no explica cómo se autorregula en diversas circunstancias, como en estos contextos pospandémicos, por ejemplo. La teoría sociocultural explica cómo se da el proceso evolutivo que lleva al estudiante a la toma de conciencia, aunque contiene algunas contradicciones al no señalar cómo se generan los procesos de autorregulación, toda vez que las personas ya realizan operaciones formales. Para el constructivismo existen tres tipos de situaciones que promueven la autorregulación del aprendizaje: la reflexión personal a partir de la experiencia e interacción con el entorno; las instrucciones directas recibidas a través del lenguaje —sistema de signos, significados y símbolos—, y la realización de actividades cuya ejecución “obligue” a autorregularse, a saber, situaciones de aprendizaje cooperativo o colaborativo.

IV. Conclusiones

Existen diversas teorías cuyos supuestos y postulados nos permiten realizar una aproximación teórica para comprender cómo se

lleva a cabo la generación de los procesos de autorregulación del aprendizaje en los estudiantes.

Para el logro de los fines académicos de las instituciones de educación superior, es necesario hacer un alto con el objeto de revalorar los modelos educativos con sus correspondientes métodos y técnicas de enseñanza y aprendizaje y, en su caso, iniciar el proceso de reelaboración en el marco de las actuales circunstancias y retos que enfrenta y enfrentará el profesorado en los próximos años, en este contexto de pospandemia y alerta sanitaria.

La promoción de los procesos de autorregulación debe encontrarse dentro de las prioridades de todo programa académico y estar presente al momento de la elaboración de las secuencias didácticas por parte del profesorado. En este sentido, se debe tomar en cuenta el marco referencial y contar con un enfoque teórico que permita comprender la importancia de los elementos intrínsecos en el alumnado, además de procurar procesos de planeación en todos aquellos elementos extrínsecos que harán visibles las circunstancias personales y del contexto en que los estudiantes elaboran sus procesos de aprendizaje. Esto a su vez debe encontrar sustento principalmente en teorías que abarquen aquellos aspectos que explican la influencia del entorno y las variables intrínsecas del sujeto que adquiere el conocimiento y que desarrolla habilidades a partir de las exigencias de la actual realidad denominada “la nueva realidad educativa”, donde se evidencien comportamientos de autorregulación acordes a las metas del estudiante y a los propósitos sociales de los programas formativos.

La educación no escapó a los impactos producidos directa e indirectamente por la reciente crisis que enfrentó el mundo a conse-

cuencia de la pandemia ocasionada por la COVID-19. Hoy en día, México continúa en un intenso debate académico, político y social sobre la importancia de que el alumnado retome los aprendizajes y habilidades desarrolladas en tiempos de emergencia sanitaria y de que se retorne a las aulas en el sistema presencial en la nueva normalidad. Así pues, se analizan y prevén las consecuencias positivas y negativas que este hecho traerá consigo, ante un sistema educativo nacional debilitado en su infraestructura, y frente al reto que las capacidades académicas e institucionales atraviesan debido a las condiciones adversas que enfrenta el profesorado en el regreso a clases presenciales, con muchas capacidades desarrolladas, es cierto, pero en entornos áulicos y académicos totalmente debilitados y anacrónicos (al igual que su infraestructura tecnológica) respecto a las nuevas exigencias académicas impuestas, ya no solo por los profesores, sino también por un nuevo tipo de estudiante.

Las tecnologías de la información y de la comunicación son un apoyo sustantivo para el aprendizaje, asimismo, favorecen la autorregulación de los procesos cognitivos que dan lugar a nuevos aprendizajes situados en la realidad económica, social y cultural de cada estudiante y de sus familias.

Los factores extrínsecos de la autorregulación son fundamentales para propiciar el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas en los estudiantes; por ello, se precisan enfoques teóricos y paradigmas pedagógicos que pongan de relieve la importancia de los aspectos sociales, económicos y de apoyo social disponibles en las redes personales, familiares, comunitarias y sociales de cada estudiante.

Hoy en día, la virtualidad del aprendizaje pareciera que prevé la igualación de diferentes contextos. La centralidad del internet privilegia los contenidos de imágenes en video de corta duración, donde el juicio se nutre de la intuición antes que de la reflexión. Asimismo, se incentiva la memoria visual inmediata en perjuicio de la memoria histórica y analítica; estos cambios se están produciendo cada vez a mayor velocidad con la creación de contenidos en las redes sociales y en internet con menores filtros.

Lo que para algunos tecnólogos de educación representa la “democratización” del acceso a la información, para las sociedades con notorias brechas de desigualdad en los aspectos económicos, sociales, políticos y culturales, la virtualidad se convierte en marginalidad, no solamente por el desigual uso y apropiación de las tecnologías de la información y de la comunicación, sino también porque en pleno siglo XXI aún no es posible garantizar el derecho humano de las personas a la educación, comenzando con la educación inicial que es un derecho de la niñez —cuando es responsabilidad del Estado concientizar sobre su importancia— y procurando el desarrollo del aprendizaje significativo a lo largo de toda la vida.

Para lograr un aprendizaje social significativo, es necesario el desarrollo de habilidades interpersonales, ya que estas son fundamentales en el crecimiento y determinarán en gran medida cómo una persona interactúa con otra y cómo se relaciona, así pues, con ello promueve la ampliación de sus redes sociales. En este sentido, la educación en todos sus niveles debe privilegiar aspectos personales y sociales como la empatía, el liderazgo, la integridad,

la responsabilidad, la solidaridad, el trabajo en equipo y los procesos de aprendizaje colaborativos, entre otros.

El desarrollo de competencias específicas deberá situarse en contextos reales con programas educativos que respondan a las necesidades de los sistemas sociales complejos de la metamodernidad.

Fuentes consultadas

- Abril-Lancheros, Myriam, “Proceso de aprendizaje en la pandemia”, *Panorama*, vol. 15, núm. 1, 2021, pp. 188-205. Disponible en <https://doi.org/10.15765/pnrm.v15i28.1823>
- Alba, Alicia de, “Currículo y operación pedagógica en tiempos de COVID-19. Futuro incierto”, en Casanova, Hugo (coord.), *Educación y pandemia. Una visión académica*, México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE), UNAM, 2020. Disponible en <http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>
- Álvarez, Ibis, “Evaluar para contribuir a la autorregulación del aprendizaje”, *Revista Electrónica de Investigación en Psicología Educativa*, vol. 7, núm. 3, 2009, pp. 1007-1030. [Consulta: 20 de agosto de 2021]. Disponible en <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/EJREP/article/view/1362>
- Bandura, Albert y National Institute of Mental Health, *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*, Prentice-Hall, 1986.
- _____ y Schunk, Dale, “Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation”, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 41, núm. 3, 1981, pp. 586-598, Disponible en <https://doi.org/10.1037/0022-3514.41.3.586>
- Bartels, Jared, Magun-Jackson, Susan y Kemp, Arthur, “Regulación volitiva y aprendizaje autorregulado: un examen de las diferencias individuales en la motivación para el logro del enfoque de

- evitación”, *Revista Electrónica de Investigación en Psicología Educativa*, vol. 7, núm. 2, 2009, pp. 605-626. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121945001>
- Berger, Peter y Luckmann, Thomas, *La construcción social de la realidad*, Madrid, Amorrortu Editores, 2001. Disponible en <https://zoonpolitikonmx.files.wordpress.com/2014/09/la-construccic3b3n-social-de-la-realidad-berger-luckmann.pdf>
- Boekaerts, Monique, Pintrich, Paul y Zeidner, Moshe (eds.), “Chapter 1-Self-Regulation: An Introductory Overview”, *Handbook of Self-Regulation*, Academic Press, 2000, pp. 1-9. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780121098902500305>
- Burić, Irena y Sorić, Izabela, “The role of test hope and hopelessness in self-regulated learning: Relations between volitional strategies, cognitive appraisals and academic achievement”, *Learning and Individual Differences*, vol. 22, núm. 4, 2012, pp. 523–529. Disponible en [10.1016/j.lindif.2012.03.011](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.03.011)
- Capella, Jorge, “Gestión del conocimiento en el proceso de aprendizaje-enseñanza”, *Pueblo continente*, vol. 18, núm. 2, 2007. Disponible en <https://journal.upao.edu.pe/index.php/PuebloContinente/article/view/603>
- Carver, Charles y Scheier, Michael, “Chapter 3 - On the Structure of Behavioral Self-Regulation”, en Boekaerts, Monique, Pintrich, Paul y Zeidner, Moshe, *Handbook of Self-Regulation*, Academic Press, 2000, pp. 41-84. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780121098902500329>

- Chaves, Ana, “Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky”, *Revista Educación*, vol. 25, núm. 2, 2001, pp. 59-65. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/440/44025206.pdf>
- Cherem, Adina, García, Claudia, García, Dalia, Morales, Anette, Gómez, Denisse, García Estrada, Dalia, Ruiz, Daniela, Salgado, Azucena, Sánchez, Érika y García, Cintia, *Aprendizaje social de Albert Bandura: Marco teórico*, México, UNAM (s. f.). Disponible en <https://cmappublic.ihmc.us/rid=1SK24RD7B-YGKFDH-37JW/BANDURA.pdf>
- Contreras Oré, Fabio, “El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias”, *Horizonte de la Ciencia*, vol. 6, núm. 10, 2016, pp. 130-140. Disponible en <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2016.10.210>
- Corno, Lyn, “Aspectos volitivos del aprendizaje autorregulado”, en Zimmerman, Barry y Schunk, Dale (eds.), *Aprendizaje autorregulado y logros académicos: perspectivas teóricas*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum, 2001, pp. 191-225.
- _____, “The Best-Laid Plans: Modern Conceptions of Volition and Educational Research”, *Educational Researcher*, vol. 22, núm. 2, 1993, pp. 14-22. Disponible en www.jstor.org/stable/1176169
- Dent, Amy y Koenka, Alison, “The Relation Between Self-Regulated Learning and Academic Achievement Across Childhood and Adolescence: A Meta-Analysis”, *apud* Trías, Daniel, *Autorregulación en el aprendizaje, análisis de su desarrollo en distintos contextos socioeducativos*, tesis doctoral, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 2017.

Espinosa, Alejandra, *Análisis y propuesta de un modelo para la educación a distancia a nivel posgrado: Alcances y límites de la Maestría en Administración Pública en el Instituto Politécnico Nacional*, tesis de maestría, IPN, Escuela Superior de Comercio y Administración, 2000, pp. 248.

Gin, *apud* Capella, Jorge, “Gestión del conocimiento en el proceso de aprendizaje-enseñanza”, *Pueblo continente*, vol. 18, núm. 2, 2007. Disponible en <https://journal.upao.edu.pe/index.php/PuebloContinente/article/view/603>

González, María Carmen y Tourón, Javier, *Autoconcepto y rendimiento escolar: sus implicaciones en la motivación y en la autorregulación del aprendizaje*, Barañáin-Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra (EUNSA), 1992.

Gutiérrez, Luis, “Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas y posibles limitaciones”, *Revista Educación y Tecnología*, núm. 1, 2012, pp. 111-122. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4169414.pdf>

Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos, Baptista Lucio, María del Pilar, *Metodología de la investigación*, 6.ª ed., México, McGraw Hill, 2014. Disponible en *doi*: 978-1-4562-2396-0

Johnson, Burk y Onwuegbuzie, Anthony, “Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come”, *Educational Researcher*, vol. 33, núm. 7, 2004, pp. 14-26. Disponible en <https://doi.org/10.3102/0013189X033007014>

Martin, Jack y McLellan, Ann-Marie, *The Educational Psychology of Self-Regulation: A Conceptual and Critical Analysis. Studies*

in Philosophy and Education, vol. 27, núm. 6, 2007, pp. 433-448. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/225124955_The_Educational_Psychology_of_Self-Regulation_A_Conceptual_and_Critical_Analysis#full-text. doi: 10.1007/s11217-007-9060-4

Matos, José, *El paradigma sociocultural de L. S. Vygotsky y su aplicación en la educación* (mimeo), apud Chaves, Ana “Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky”, *Revista Educación*, vol. 25, núm. 2, 2001, pp. 59-65. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/440/44025206.pdf>

Mega, Carolina, Ronconi, Lucia y De Beni, Rossana, “¿Qué hace a un buen estudiante? Cómo las emociones, el aprendizaje autorregulado y la motivación contribuyen al rendimiento académico”, *Journal of Educational Psychology*, vol. 106, núm. 1, 2014, pp. 121-131. Disponible en <https://doi.org/10.1037/a0033546>

Miranda, Francisco y Mendieta, Julianna (coords.), *Experiencias de las comunidades educativas durante la contingencia sanitaria por covid-19. Educación básica*, México, Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (Mejoredu), 2020. Disponible en <https://editorial.mejoredu.gob.mx/ResumenEjecutivo-experiencias.pdf>

_____, *Experiencias de las comunidades educativas durante la contingencia sanitaria por covid-19. Educación media superior. Informe ejecutivo*, México, Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU), 2020. Disponible en <https://www.mejoredu.gob.mx/images/publicaciones/resumen-ejecutivo-ems.pdf>

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Manual Iberoamericano de indicadores de educación superior. Manual de Lima*, Buenos Aires, Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS-OEI), Instituto de Estadística de UNESCO (UIS), 2017, pp. 9-18. Disponible en <http://www.redindices.org/images/files/manuallima.pdf>

Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), *Aprendiendo en casa: educación a distancia para todos*, 2020. Disponible en <https://es.unesco.org/news/aprendiendo-casa-educacion-distancia-todos>

Panadero, Ernesto y Alonso-Tapia, Jesús, “Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica”, *Psicología Educativa*, vol. 20, núm. 1, 2014, pp. 11-22. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1135755X14000037>

Real Academia Española, *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., 2014. Disponible en <https://dle.rae.es>

Ruiz, Yasmina, “Aprendizaje Vicario: Implicaciones educativas en el aula”, *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, vol. 10, 2010, pp. 1-6.

Saldarriaga-Zambrano, Pedro, Bravo-Cedeño, Guadalupe, Loor Rivadeneira, Marlene, “La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea”, *Dominio de las Ciencias*, vol. 2, núm. extra 3, diciembre 2016, pp. 127-137. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802932>

Secretaría de Educación Pública (SEP), *Tercer Informe de Labores*, 2021, pp. 26-41. Disponible en https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/informes/labores/2018-2024/3er_informe_de_labores.pdf

_____ y Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), *SEP y ANUIES presentan respuestas de las Instituciones Públicas de Educación Superior en México para enfrentar la crisis del COVID-19* [comunicado de prensa], 2020. Disponible en <https://educacionsuperior.sep.gob.mx/comunicados/2020/170420.html>

Serrano, José y Pons, Rosa, “El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación”, *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 13, núm. 1, 2011. Disponible en <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/268/708>

Siemens, George, *apud* Gutiérrez, Luis, “Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones”, *Revista Educación y Tecnología*, núm. 1, 2012, p. 113. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4169414.pdf>

Trías, Daniel, *Autorregulación en el aprendizaje, análisis de su desarrollo en distintos contextos socioeducativos*, tesis doctoral, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 2017. Disponible en https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/683522/trias_seferian_gregorio_daniel.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tudge, Jonathan, Winterhoff, Paul y Zimmerman, Barry, “Vygotsky, Piaget, and Bandura: perspectives on the relations between the social world and cognitive development. Commentary”,

Human Development, vol. 36, núm. 2, 1993, pp. 61-81. Disponible en <http://pascal-francis.inist.fr/vibad/index.php?action=-search&terms=4671314>

Zamora, Edgar, *Modelos educativos, métodos y técnicas didácticas para la educación en los sistemas abiertos y a distancia*, 2009. [Consulta: 18 de agosto de 2020]. Disponible en <https://es.scribd.com/document/304984175/Modelos-Metodos-y-Tecnicas>

Zapata, Martha, *Recursos educativos digitales: conceptos básicos*, Medellín, Universidad de Antioquia, 2012.

Zapata-Ros, Miguel, “Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del ‘conectivismo’”, *Education in the Knowledge Society*, vol. 16, núm. 1, 2015, pp. 69-102.

Zimmerman, Barry, “A social cognitive view of self-regulated academic learning”, *Journal of Educational Psychology*, vol. 81, núm. 3, 1989, pp. 329-339. Disponible en https://www.researchgate.net/profile/Barry-Zimmerman-2/publication/232534584_A_Social_Cognitive_View_of_Self-Regulated_Academic_Learning/links/549483c40cf20f487d2c12a4/A-Social-Cognitive-View-of-Self-Regulated-Academic-Learning.pdf

_____, “Chapter 2 - Attaining Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective”, en Boekaerts, Monique, Pintrich, Paul, Zeidner, Moshe (eds.), *Handbook of Self-Regulation*, Academic Press, 2000, pp. 13-39. Disponible en <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>

- _____, “Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn”, *Contemporary Educational Psychology*, vol. 25, núm. 1, 2000, pp. 82-91. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X99910160>) y <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>
- _____, “Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis”, en Zimmerman, Barry y Schunk, Dale (eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*, Mahwah, Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 2001, pp. 1-37.
- _____, Kitsantas, Anastasia y Campillo, Magda, “Evaluación de la Autoeficacia Regulatoria: Una Perspectiva Social Cognitiva”, *Revista Evaluar*, vol. 5, núm. 1, junio de 2005. Disponible en <https://revistas.psi.unc.edu.ar/index.php/revaluar/article/view/537/477>
- _____ y Ringle, Jeffrey, “Effects of model persistence and statements of confidence on children’s self-efficacy and problem solving”, *Journal of Educational Psychology*, vol. 73, núm. 4, 1981, pp. 485- 493.

ENTORNOS VIRTUALES DE APOYO EN LA CRIANZA

Itzel Nadchie Iihi Bernal de Anda*

* Maestra en Psicología y candidata a doctora por la Universidad Nacional Autónoma de México, con más de veinte años de experiencia en psicología clínica. Actualmente, ocupa el cargo de la Dirección de Evaluación e Intervención Psicológica de la Coordinación de Intervención Especializada para Apoyo Judicial del PJCDMX.

Resumen

El presente texto examina ampliamente la influencia de los avances tecnológicos, en especial las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en aspectos sociales, incluida la comunicación, la distribución de información y el aprendizaje electrónico. Destaca cómo la revolución tecnológica que comenzó en la década de 1990 ha provocado cambios significativos en el panorama social, familiar, cultural y económico. Además, se profundiza en la evolución del *e-learning* y en el concepto de *entornos virtuales de aprendizaje* (EVA), ampliamente utilizado no solo en el ámbito académico, sino también en diversos sectores como la empresa, la comunicación, la enfermería y la psicología. El artículo también analiza la eficacia de los programas para madres, padres o personas cuidadoras que son ofrecidos en línea para mejorar las habilidades de crianza, reducir la interacción negativa con sus hijas e hijos y gestionar de una forma más funcional el comportamiento y la salud mental de niñas, niños y adolescentes. Por último, sugiere que los programas de apoyo a los padres, tanto virtuales como presenciales, pueden complementarse entre sí para ofrecer apoyo personalizado a las familias, incluso en medio de cuestiones legales como la separación o el divorcio.

Palabras clave

Tecnologías de la información y de la comunicación (TIC); entornos virtuales de aprendizaje (EVA); programas de apoyo en la crianza; divorcio; separación; niñas, niños y adolescentes.

I. Introducción

El término *tecnología* se refiere a los avances científicos aplicados mediante la creación de nuevas herramientas de uso especializado o común que provocan cambios sociales en diferentes escalas. El impacto que se produzca de su uso o empleo estará determinado por el tipo de innovación y la función para lo que fue generada.¹

Con la definición previa, al referirnos a las *tecnologías de la información y de la comunicación*, se debe considerar que implícitamente estamos abarcando todos aquellos avances científicos que han modificado la manera en la que se establece la comunicación, la forma de distribuir la información y cómo se tiene acceso a esta. La transformación de la comunicación hacia un rumbo digital inició alrededor de los años noventa, donde las palabras red, comunicación y telecomunicaciones comenzaron a ser relevantes. A inicios del siglo XXI el concepto de las TIC incluyó en su definición la aparición de la web 2.0 (redes sociales) y se le confirió una función central como ente transformador en los ámbitos sociales, familiares, culturales y económicos, al potenciar las posibilidades comunicativas y del manejo de la información a tal punto de transformarla en conocimiento.²

-
- 1 Grande, Mario *et al.*, “Tecnologías de la información y la comunicación: Evolución del concepto y características”, *International Journal of Educational Research and Innovation*, núm. 6, mayo 2016, pp. 218-30. Disponible en <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1703>
 - 2 Cabero, Julio, *Tecnología educativa*, Barcelona, Paidós, 2001, p. 60. García-Peñalvo, Francisco y Seoane Pardo, Antonio, “Una revisión actualizada del concepto de eLearning. Décimo Aniversario”, *Education in the Knowledge Society*, vol. 16, núm. 1, marzo 2015, pp. 119-144.

Una de las características que constituyen de manera general a las TIC es que son herramientas que han hecho más eficiente y fácil el acceso que tenemos a la información y la comunicación; de manera casi inmediata podemos emitir o recibir algún mensaje, sin importar dónde estemos, y si se requiere se puede decidir utilizar elementos innovadores que hagan mucho más atractiva la información que se ofrece o que admitimos. Aunque potencialmente su desarrollo y avance puede tener un impacto positivo en la sociedad, la mayoría de las veces estas características están enfocadas a intereses económicos que pueden desviar su intención inicial.³

II. Comunicación tecnológica y las dimensiones humanas

La revolución tecnológica de las comunicaciones en el último siglo ha contribuido a profundas y vastas transformaciones de la vida social. Las distancias se han reducido y el tiempo de difusión de cualquier tipo de información o de acceso a un servicio se ha acelerado.

El estilo de comunicación que las personas pueden adoptar ante el desarrollo de las TIC tiene un carácter interactivo y dinámico, ha roto con el anterior modelo lineal en el que normalmente se esta-

3 Cabero, Julio, “Las nuevas tecnologías en la sociedad de la información”, en Cabero, Julio (coord.), *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*, Madrid, Mc Graw Hill, 2007, pp. 1-19; Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), *Construir el siglo XXI entre todos*, 1995. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001015/101513s.pdf>; Roblizo, Manuel y Cózar, Ramón, “Usos y competencias en TIC en los futuros maestros de educación infantil y primaria: hacia una alfabetización tecnológica real para docentes”, *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, núm. 47, 2015, pp. 23-39. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36841180002>

blecía, al convertir a las usuarias y los usuarios en comentaristas, reproductores y distribuidores de la información que reciben. Es así que todas las dimensiones humanas se han enfrentado a revaloraciones y reestructuraciones a profundidad.

Al proceso en el cual se involucran dos o más personas o comunidades, donde comparten experiencias, sentimientos y conocimientos a través de medios artificiales, se le denomina comunicación social. Aunque el establecimiento de este tipo de relaciones es benéfico en el sentido de generar una sensación de existencia comunitaria, su empleo también puede producir efectos negativos en las personas que lo utilizan.

Los efectos transversales que la comunicación social ha tenido en la vida de las personas han penetrado espacios donde incluso experimentar la vida (vivir la vida) se hace a través de los medios de comunicación, otorgando a su función un papel preponderante en la actualidad. Aunado a ello, y antagónicamente, pareciera que esa sensación de existencia en comunidad fomenta el individualismo y la búsqueda de gratificación inmediata sin control o responsabilidad, pues por lo visto se han convertido en las pautas conductuales con mayor aceptación social las expresiones negativas de la conducta humana y el exhibicionismo, el fomento de la segmentación poblacional basada en la clase social y el hiperconsumismo de productos y servicios.

Los desafíos y las oportunidades a los que la sociedad se enfrenta ante los cambios tecnológicos son diversos, sin embargo, es esencial que se eduque (capacite) a todas las personas que son usuarias en el empleo responsable de las tecnologías disponibles,

para que conozcan y se informen respecto a los peligros que puede representar el no supervisar o guiar su aplicación en la vida cotidiana. Asimismo, se debe aprovechar la oportunidad que las tecnologías aportan, pues a través de ellas se puede tener una gestión adecuada del conocimiento.

Cifras de la Organización Mundial de la Salud informan que, de cada cuatro personas que están relacionadas con las nuevas tecnologías, una de ellas sufre de trastornos de conducta dependiente en dos modalidades: pasiva o activa. Por esta razón, se hace inminente la generación de políticas públicas que obliguen a los entes responsables de la comunicación masiva a implementar mecanismos protectores, preventivos y de capacitación centrados en el impacto negativo que el desarrollo de las TIC pueda generar, y a fomentar su uso responsable.

III. *e-learning* como medio de promoción de aprendizajes determinados

El *e-learning* (*electronic learning*) o aprendizaje en línea es un modelo usado para que un proceso de formación determinado (enseñanza-aprendizaje) utilice las TIC e internet como medio de comunicación e interacción. Desde su aparición e implementación el ejercicio académico se ha transformado; una mayor cantidad de estudiantes tienen acceso a los contenidos educativos que se encuentran en una aplicación —a su propio ritmo de aprendizaje—, e inclusive se reduce el tiempo que se emplea para su formación. El diseño de los contenidos es innovador, pues se utilizan herramientas digitales

para su construcción y posterior consulta, lo que garantiza que las interacciones que se generan entre la información, el alumnado y los profesores sean dinámicas y atractivas.

Sin la intención de realizar un análisis exhaustivo de la evolución del *e-learning*, se comentarán a continuación algunos hechos importantes que han contribuido a su desarrollo. Al respecto, algunos autores de la literatura disponible mencionan que se puede considerar el avance que ha tenido este modelo de enseñanza-aprendizaje en una serie de generaciones con características particulares, pero no excluyentes:

- La generación cero enfocó sus esfuerzos al diseño y publicación de recursos multimedia en línea, se caracterizó por el uso de computadoras, la transmisión de contenidos instructivos, actividades y cuestionarios evaluativos.
- La generación uno centró su actividad en el uso de internet y correo electrónico.
- La segunda generación inició en los años noventa y comenzó el uso de juegos serios que fomentaban el aprendizaje en línea.
- En la tercera generación surgieron los gestores de aprendizaje o plataformas LMS (Learning Management System, sistema de gestión de aprendizaje), lo que permitió la conexión entre los contenidos diseñados con recursos multimedia y las plataformas.
- La generación cuatro utiliza la web 2.0. (redes sociales), situación que cambia la naturaleza de la red subyacente y con-

vierte a las personas en los nodos de conexión informática; esto impulsado por el uso y el acceso de los dispositivos móviles de telefonía.

- La quinta generación se caracteriza por que la información se puede alojar en la “nube” y el contenido en su mayoría es abierto.
- Por último, la generación seis está determinada por los MOOC (Massive Open Online Course), cursos abiertos y en línea dispuestos al alcance de cualquier persona.

En conclusión, esta modalidad formativa ha demostrado a lo largo del tiempo su eficacia, por ello su implementación ha sido generalizada en diferentes ámbitos.

IV. Entornos virtuales de aprendizaje

Como se explicó anteriormente, los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) surgen como una innovación más del desarrollo vertiginoso que han tenido las TIC, y son herramientas que se pueden utilizar para facilitar el proceso de aprendizaje, pero su uso no es exclusivo del ámbito educativo, también pueden ser utilizados en el ámbito empresarial, en la comunicación, en la enfermería, en la psicología, entre otros.

En el terreno de la psicología, existen diferentes tipos de entornos virtuales que han demostrado su efectividad y eficiencia, pues se han empleado para su diseño y construcción métodos instruccio-

nales adecuados, herramientas digitales originales y flexibles que mejoran su efecto.

Algunos ejemplos donde se han implementado este tipo de recursos son: la construcción de entornos virtuales colaborativos, entornos virtuales centrados en la promoción de la salud, entornos virtuales de aprendizaje en diferentes niveles educativos, los videojuegos con fines clínicos, entornos virtuales que promocionan habilidades particulares como las de regulación emocional, crianza, estrategias de afrontamiento, y algunos otros de apoyo parental.

Los temas principales que abordan los entornos virtuales de aprendizaje encaminados hacia el apoyo parental son:

- El establecimiento de relaciones de crianza positiva, ofreciendo recursos y apoyo para madres, padres y cuidadores.
- El mejoramiento de las habilidades de interacción y el comportamiento infantil.
- El apoyo a la madre, al padre o a las personas cuidadoras que enfrentan situaciones específicas como duelos, separación, relaciones conflictivas, educación en temas de sexualidad, problemas de aprendizaje en sus hijas o hijos, etcétera.

Sobre el éxito que estas herramientas producen en las personas que las usan, existe literatura que señala sus alcances, limitaciones y oportunidades de mejora; a continuación, se mencionarán algunas de ellas de manera breve:

- Ciertos estudios han señalado el grado de eficacia que han tenido los EVA dirigidos a madres, padres y personas cuidadoras

para la promoción o el perfeccionamiento de habilidades parentales y el manejo del comportamiento infantil. Un metanálisis de veintiocho estudios encontró que los programas de crianza en línea tuvieron efectos significativos en el aumento de pautas que están relacionadas con la crianza positiva; la reducción de las interacciones negativas entre figuras parentales, niñas, niños y adolescentes; la disminución de comportamientos problemáticos de personas menores de edad; el incremento en la aplicación adecuada de las estrategias que manejan la disciplina negativa de las hijas y los hijos; la gestión del estrés en madres, padres y cuidadores, y el manejo de la ansiedad, la ira y la depresión tanto en niñas, niños y adolescentes como en las figuras parentales responsables de la crianza.

- Otro estudio evaluó la aceptabilidad y la eficacia preliminar de un entorno virtual enfocado a la crianza y basado en la intervención nombrada “Generation PMTO (Parent Management Training Oregon)”. Los resultados arrojaron mejoras significativas en la eficacia de los padres, las prácticas de crianza y la disminución de los problemas de conducta infantil.
- De igual forma, un programa llamado COPING en línea, con una duración de diez semanas para madres y padres de niñas y niños de tres a ocho años, demostró que las habilidades de crianza reportadas mejoraron significativamente y dichos cambios permanecieron a largo plazo.
- Finalmente, un estudio que comparó la efectividad de dos programas para padres en línea, From Timid to a Tiger (FTTT) y Supportive Parenting for Anxious Childhood Emotions (SPA-

CE), encontró que ambos programas produjeron reducciones significativas en las medidas de resultados, pero FTTT fue más efectivo en reducir las puntuaciones de ansiedad infantil y los niveles de adaptación familiar.

Los resultados informados sugieren que los programas en línea para padres son una alternativa útil y pueden ser una herramienta eficaz para mejorar las habilidades de crianza y el comportamiento infantil. Por tanto, madres, padres o personas cuidadoras pueden aprovechar los entornos virtuales de formación para mejorar la interacción con sus hijos e hijas de varias maneras:

1. Aprender habilidades socioemocionales. Los padres y las madres pueden participar en programas de formación que les enseñen habilidades socioemocionales, como la empatía, la comunicación asertiva, la resolución de conflictos, la toma de decisiones y la gestión de emociones. Estas habilidades pueden ayudarles a interactuar mejor con sus hijos e hijas, y a comprender sus necesidades emocionales.
2. Mejorar su competencia tecnológica. Los entornos virtuales de esta naturaleza pueden proporcionar un espacio complementario de formación en habilidades tecnológicas y de comunicación; así, madres, padres y personas cuidadoras pueden aprovecharlos para mejorar su competencia en tecnología y aprender a utilizar herramientas digitales que les permitan interactuar de otra manera con sus hijos e hijas.
3. Participar en escuelas para padres y madres. Estas escuelas

pueden proporcionar información y consejos prácticos para apoyar a los padres y a las madres en la asimilación de la nueva realidad y en la gestión de situaciones similares, pero diferentes al mismo tiempo.

4. Mejorar la relación familia-escuela. Los entornos virtuales de formación pueden mejorar la relación familia-escuela, atendiendo a la necesidad de formar sujetos sociales con las habilidades necesarias para vivir en comunidad. Los padres y las madres pueden aprender a orientar y a asesorar a sus hijos e hijas en los procesos que contribuyan a su desarrollo armónico y adecuado.
5. Fortalecer habilidades de comunicación. Los padres y las madres pueden participar en programas de formación que les enseñen habilidades de comunicación efectiva, como la escucha activa y la retroalimentación constructiva. Estas habilidades pueden ayudarles a comunicarse mejor con sus hijas e hijos y a establecer relaciones más sólidas y positivas.

V. Programas de apoyo parental presencial vs. virtual

La comparación de las dos modalidades que existen para promover algún conocimiento abre la oportunidad de reflexión sobre los aspectos benéficos que tiene cada una; así pues, nos muestra que, lejos de tener una posición antagónica, son complementarias, lo que ayuda a potenciar sus efectos y brinda diferentes alternativas para que sean las personas usuarias quienes elijan la que mejor se adapte a sus pretensiones.

Las principales diferencias entre ambos estilos son:

Programas parentales mediante un entorno virtual

- Se puede acceder desde cualquier lugar con conexión a internet.
- Ofrecen más flexibilidad en términos de programación y ritmo, permitiendo a las madres y a los padres completar el programa a su propio ritmo.
- Pueden brindar un mayor grado de anonimato, lo que resulta atractivo para las madres y los padres que dudan en buscar apoyo en persona.
- En ocasiones son más rentables que los programas presenciales, ya que es posible que no requieran el mismo nivel de personal y recursos.
- Se pueden personalizar más fácilmente para satisfacer las necesidades específicas de las madres y los padres o de las familias individuales.

Programas presenciales para las madres y los padres

- Ofrecen la oportunidad de interacción cara a cara y la capacidad de brindar apoyo práctico.
- Pueden ser más eficaces para las madres y los padres que prefieren o necesitan apoyo en persona.
- Pueden ofrecer una experiencia más social, permitiendo a las madres y los padres conectarse con otras personas y crear un sentido de comunidad.

Es importante tener en cuenta que las diferencias específicas entre los programas mediante un entorno virtual y en persona pueden variar según el programa y la población atendida. En última instancia, la elección de un programa dependerá de las necesidades y las preferencias individuales de las madres y los padres o la familia.

Es así que se hizo pertinente, después de haber realizado un breve recorrido sobre los EVA como un recurso que apoya la crianza, la búsqueda de algunas alternativas disponibles enfocadas a las problemáticas que se presentan cuando existe una separación o un divorcio entre las figuras parentales. Algunos ejemplos de estos programas son los siguientes:

- Texas Cooperative Course™ (Happy Children, 2 Homes). Es un curso de educación para padres en línea de cuatro horas, diseñado especialmente para padres separados y divorciados en Texas. Este curso es requerido por muchos tribunales de familia en Texas antes de finalizar un divorcio que involucre a personas menores de edad o al modificar órdenes judiciales.
- Kids First Center. Este centro ofrece grupos de apoyo interactivos para niños y niñas del tercero al séptimo grado, cuyas familias están experimentando una separación, un divorcio o un momento difícil después de la separación. Los grupos se reúnen en línea una vez a la semana durante cuatro semanas y son facilitados por un trabajador social y por pasantes de trabajo social.
- Online Parenting Programs. Este programa ofrece clases de copaternidad y divorcio en línea para familias separadas, es-

tas son ordenadas y certificadas por la corte. Ofrecen diferentes tipos de clases de copaternidad, desde básicas hasta clases más completas que se enfocan en la construcción de relaciones y en la resolución de conflictos.

Es pertinente mencionar que estos programas únicamente están disponibles en Estados Unidos y el acceso al contenido es mediante pago y ordenamiento judicial. Lo anterior evidencia la escasez de recursos disponibles que abordan esta problemática y se confirma el apremio que existe para que se desarrollen e implementen en nuestro país.

VI. Conclusión

Los entornos virtuales de apoyo en la crianza para madres y padres promueven múltiples mejoras en las relaciones parentales que se establecen con hijas e hijos. Así pues, se convierten en una alternativa valiosa que debe ser considerada en los ámbitos jurídicos que involucren niñas, niños y adolescentes, además, es importante comenzar a vislumbrar la posibilidad de diseñar y emplear este tipo de herramientas, con el fin de que trasciendan a otros ámbitos en beneficio de todas las generaciones de infantes y jóvenes.

Fuentes consultadas

- Cabero, Julio, “Las nuevas tecnologías en la sociedad de la información”, en Cabero, Julio (coord.), *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*, Madrid, McGraw Hill, 2007, pp. 1-19.
- _____, *Tecnología educativa*, Madrid, McGraw Hill, 2001, p. 60.
- Castro Cruz, Marjorie y Carvajal Flores, Verónica, “Los padres de familia y su función en las clases virtuales en educación inicial durante la pandemia”, *Revista Cognosis*, vol. 7, núm. EE1, enero de 2022, pp. 103-126. Disponible en <https://doi.org/10.33936/cognosis.v7iEE-I.4816>
- Clavijo-Gallo, Cristian, Quiroz-Vallejo, Daniel, Arboleda-Mira, Edgar y Carmona-Mesa, Jaime, “Entornos virtuales de aprendizaje como espacio complementario en la formación inicial de profesores”, *Revista Caribeña de Investigación Educativa (RECIE)*, vol. 5, núm. 2, julio-diciembre de 2021, pp. 92-106. Disponible en <https://revistas.isfodosu.edu.do/index.php/recie/article/view/328>
- Feijoo Rojas, Kerly, Beltrán Moreno, Miguel, Ley Leyva, Nelly, Gaibor Zambrano, Wilfrido y Gortaire Díaz, David, “Prácticas educativas efectivas para el desarrollo de habilidades socioemocionales, conductuales y comportamentales en un estudiante de nivel primario”, *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, vol. 6, núm. 6, diciembre de 2022, pp. 14059-14078. Disponible en <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4673>
- García-Peñalvo, Francisco y Seoane Pardo, Antonio, “Una revisión actualizada del concepto de eLearning. Décimo Aniversario”,

Education in the Knowledge Society, vol. 16, núm. 1, marzo de 2015, pp. 119-144.

Ghodrat, Mohaddeseh, Aghebati, Asma, Asgharnejad Farid, Ali y Shirazi, Elham, “Comparison of the effectiveness of online supportive parenting intervention (SPACE) and timid to tiger program (FTTT) on childhood anxiety disorders and family accommodation with samples of Iranian parents”, *Frontiers in psychology*, vol. 13, octubre de 2022. Disponible en <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1001705>

Grande, Mario, Cañón, Ruth y Cantón, Isabel, “Tecnologías de la información y la comunicación: Evolución del concepto y características”, *International Journal of Educational Research and Innovation*, mayo de 2016, núm. 6, pp. 218-30. Disponible en <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1703>

Gros Salvat, Begoña, “La evolución del e-learning: del aula virtual a la red”, *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 21, núm. 2, julio de 2018, pp. 69-82. Disponible en <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/20577>

Holtrop, Kendal, Casaburo, Gianna, Hickman, Tanner, Yzaguirre, Melissa y Young, Deja, “The acceptability and preliminary effectiveness of a brief, online parenting program: Expanding access to Evidence-Based parenting intervention content”, *Family process*, vol. 62, núm. 4, 2023, pp. 1506-1523. Disponible en <https://doi.org/10.1111/famp.12883>

Hutchings, Judy, Owen, Dawn y Williams, Margiad, “Development and initial evaluation of the COntident Parent INternet Guide

program for parents of 3-8 year olds”, *Frontiers in psychology*, vol. 14, julio de 2023. Disponible en <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1228144>

Molina, Ana, Roque, Lian, Garcés, Blanca, Rojas, Yuniet, Dulzaides, María y Selín, Marina, “El proceso de comunicación mediado por las tecnologías de la información. Ventajas y desventajas en diferentes esferas de la vida social”, *MediSur*, vol. 13, núm. 4, 2015, pp. 481-493. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000400004&lng=es&tlng=es

Organización Mundial de la Salud (OMS), *Public Health Implications of Excessive Use of the Internet, Computers, Smartphones and Similar Electronic Devices*, agosto 2014. Disponible en https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/184264/9789241509367_eng.pdf?sequence=1

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), *Construir el siglo XXI entre todos*, 1995. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001015/101513s.pdf>

Palau, Ramón, Mogas-Recalde, Jordi y Domínguez-García, Santiago, “El proyecto Go-Lab como entorno virtual de aprendizaje: análisis y futuro”, *Educación para el desarrollo*, vol. 56, núm. 2, julio de 2020, pp. 407-421. Disponible en <https://educar.uab.cat/article/view/v56-n2-palau-mogas-dominguez/1068-pdf-es>

Pinto Llorente, Ana, Sánchez Gómez, Cruz y García-Peñalvo, Francisco, “Future trends in the design strategies and tech-

- nological affordances of e-learning”, en Spector, Michael, Lockee, Barbara y Childress, Marcus (eds.), *Learning, Design, and Technology. An International Compendium of Theory, Research, Practice, and Policy*, Suiza, Springer International Publishing, 2006, pp. 1-23. Disponible en https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/812/1/eLearningChapter_preprint.pdf
- Rincón, María Lourdes, “Los entornos virtuales como herramientas de asesoría académica en la modalidad a distancia”, *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, núm. 25, 2008. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194215513009>
- Roblizo, Manuel y Cózar, Ramón, “Usos y competencias en TIC en los futuros maestros de educación infantil y primaria: hacia una alfabetización tecnológica real para docentes”, *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, núm. 47, 2015, pp. 23-39. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36841180002>
- Spencer, Chelsea, Topham, Glade y King, Erika, “Do online parenting programs create change?: A meta-analysis”, *Journal of Family Psychology*, vol. 34, núm. 3, abril 2020, pp. 364-374. Disponible en <https://doi.org/10.1037/fam0000605>
- Tomlinson, Claire, Rudd, Brittany, Applegate, Amy, Diaz, Anjoli y Holtzworth-Munroe, Amy, “Evaluation of court-initiated randomized controlled trial of online parent programs for divorcing and separating parents”, *Journal of family psychology: JFP: Journal of Family Psychology of the American Psychological Association (Division 43)*, vol. 37, núm. 1, 2023, pp. 65-78. Disponible en <https://doi.org/10.1037/fam0001049>

Tupac Yupanqui, Miguel Ángel, Palomino Gonzales, Lutgarda, Rios Espinoza, Carmen y Cornejo Guevara, María, “Entorno virtual sincrónico y su efecto en el desarrollo de un programa para padres y madres en tiempos de COVID-19”, *INNOVA Research Journal*, vol. 5, núm. 3.2, diciembre de 2020, pp. 1-18. Disponible en <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.2.2020.1601>

Walker, Susan y Rudi, Jessie, “Parenting Across the Social Ecology Facilitated by Information and Communications Technology: Implications for Research and Educational Design”, *Journal of Human Sciences and Extension*, vol. 2, núm. 2, 2014, pp. 15-32. Disponible en <https://doi.org/10.54718/TZAN3058>

Sitios web para consulta

Kids First Center for Co-Parent Education & Family Resilience. Disponible en <https://www.kidsfirstcenter.org/for-kids>

Kids First making children’s voices heard. Disponible en <https://www.kidsfirstiowa.org/additional-resources/resources-parents>

Online Parenting Programs. Disponible en <https://www.onlineparentingprograms.com/online-classes/co-parenting-divorce-class.html>

Navigate Life Texas For families raising children with disabilities. Disponible en <https://www.navigatelifetexas.org/en/family-support/dealing-with-divorce>

The Center for Divorce Education. Disponible en <https://divorce-education.com>

TXParent Texas Cooperative Parenting Course for Divorce. Disponible en <https://txparent.com>

IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN (TIC) EN LA INTERACCIÓN DE LAS FAMILIAS INMERSAS EN JUICIOS DEL ORDEN FAMILIAR

Maribel Campos Delgado*

Angélica Mena Ramírez**

* Licenciada en Trabajo Social. Ha colaborado como perita oficial en el Poder Judicial del Estado de México. Actualmente se desempeña como perita adscrita a la Subdirección de Trabajo Social del Poder Judicial de la Ciudad de México.

** Licenciada en Trabajo Social. Cuenta con once años de experiencia en trabajo con comunidades y grupos, a la fecha labora como perita adscrita a la Subdirección de Trabajo Social del Poder Judicial de la Ciudad de México.

Resumen

El presente artículo indaga sobre el papel de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en las interacciones de las familias que se encuentran inmersas en juicios en materia familiar ante la ruptura del matrimonio o la relación de pareja, que conlleva la construcción de nuevas formas de comunicación encaminadas principalmente a influir en el régimen de visitas y convivencias, así como en la toma de decisiones entre el padre o la madre que no tiene la custodia de sus hijas o hijos, ya sea por mandato judicial o por mutuo acuerdo entre el subsistema parental.

Se toma como base de descripción y análisis la información que se obtiene de la intervención como peritas en Trabajo Social durante la realización de las entrevistas a madres y padres, donde estos expresan la forma de interacción con sus hijas e hijos para llevar a cabo sus convivencias; al respecto, las TIC juegan un papel importante al influir, modular, estancar o permitir la relación.

Al mismo tiempo, se toman como dimensiones involucradas las brechas sociales (desigualdad económica) y generacionales (opinión, uso y manejo de las TIC) para el uso de estas, además de los acuerdos o las resoluciones que el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México ha tomado para formalizar la implementación de las TIC, las cuales tomaron relevancia durante la pandemia mundial por COVID-19 que trajo consigo el aislamiento en los núcleos familiares.

Palabras clave

TIC, familia, comunicación, interacción, convivencias, impacto.

I. Introducción

El presente artículo nace del interés por las TIC y la importancia que tienen hoy en día en la interacción social al formar parte de nuestra vida cotidiana y proporcionar acceso a recursos e instrumentos que ofrecen diversos canales de comunicación. Ante esta realidad se hace necesario formar y reconceptualizar desde lo social para desarrollar capacidades y competencias intrapersonales, familiares e institucionales para su uso.

El trabajo se encuentra dividido de la siguiente manera, en el primer apartado se realiza una breve revisión bibliográfica, de la historia, los conceptos y los aspectos principales de la temática. Y, en un segundo momento, se aborda la ruptura de la familia ante el proceso de divorcio y la adaptación de esta para lograr mantener las convivencias paterno-materno filiales, además, se analiza cómo las familias separadas hacen uso de las aplicaciones y las herramientas tecnológicas para mantener la comunicación entre padres, madres e hijos e hijas. Asimismo, se da a conocer el efecto y la influencia de las TIC en la dinámica familiar, al igual que las ventajas y los factores de riesgo. Lo anterior se basa en la información proporcionada en entrevistas a las personas usuarias del servicio de la Subdirección de Trabajo Social para la realización de las periciales, donde uno de los ejes a investigar es la estructura y las relaciones familiares actuales en las que, según la perspectiva de las personas usuarias, las TIC desempeñan un papel importante en la forma en que se comunican y en la que gestionan las relaciones familiares.

Se trata de familias urbanas que habitan en hogares con acceso a internet y con diversos dispositivos tecnológicos para comunicarse.

II. Familia, TIC

La familia, históricamente, es considerada como el núcleo social donde las personas comienzan a crear vínculos e interacciones que influirán en la sociedad; su continuidad como grupo dependerá en mayor medida de la comunicación, los estímulos y la organización que exista entre sus integrantes; al desgastarse o no existir estas dimensiones se romperán los lazos y, comúnmente, se buscará retomar nuevas pautas para continuar con su desarrollo. Respecto a la comunicación, en casos de familias con hijas e hijos, experimentará cambios para existir, siendo las TIC hoy en día una de las fuentes principales.

Cabe resaltar que las familias se han transformado y han presentado diversidad en su composición, por lo que las definiciones y los conceptos que existen sobre ellas han tratado de ajustarse a los tipos de familia existentes en nuestra cotidianidad, dejando nuevos retos para su estudio y análisis; por ello, en el presente artículo sobre el impacto de las TIC en la comunicación familiar, no se toman en cuenta el género o la forma de constitución de las familias, solo se visualizan las nuevas interacciones ante su ruptura, en las que las normas, los roles y, en su caso, las disposiciones dictadas por la autoridad tendrán en gran medida influencia en este nuevo tipo de comunicación digital.

Las TIC, en relación con la familia y desde el plano social, son concebidas como elementos necesarios que forman parte de la

realidad cotidiana con los cuales se interactúa activamente. La llegada de las redes sociales, unida a las posibilidades que ofrecen los nuevos dispositivos móviles para acceder a estas herramientas y mantener de forma permanente el contacto con otras personas, promueve la comunicación entre los diferentes miembros de la familia, lo que posibilita un carácter instantáneo y permanente; del mismo modo, permite la construcción de diferentes formas de organización dentro de la familia, como lo es el reparto de los derechos y los deberes entre la madre y el padre respecto de sus hijas e hijos; es decir, las TIC en el contexto familiar pueden ser utilizadas para promover cambios en el estilo de vida, mejorar las relaciones familiares y propiciar que la comunicación continúe ante las rupturas familiares, debido a que tiene un carácter instantáneo y permanente.

Las TIC se han convertido en herramientas imprescindibles en la vida cotidiana y nos han ofrecido nuevas formas de aproximación a la información, igualmente, nos han facilitado interactuar sin importar tiempo y distancia, situación que ha impactado en las maneras de relacionarse.

Diferentes estudios encaminados a conocer y describir el comportamiento de las tecnologías y las relaciones familiares detallan que su utilización ha funcionado de manera positiva al permitir que, en corto tiempo y sin esfuerzo, las personas de cualquier edad se relacionen a través de un dispositivo. La población tiene mejor infraestructura para acceder a estas, a través de mecanismos implementados por el Estado para dar respuesta al derecho de acceso a las tecnologías de la información y de la comunicación, previsto en el marco legal internacional y nacional de México, donde se reconoce

su importancia en el desarrollo social y personal al ser un medio de información y conocimiento. En nuestro país, tal derecho se rige principalmente a través de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM); en el párrafo tercero del artículo 6° se señala: “El Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet”. Lo anterior significa que es un derecho y que este debe ser difundido sin importar condiciones sociales o económicas.

De acuerdo con cifras oficiales de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) y del Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones en México (INEHRM), en su publicación “Derecho al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación” de 2015, en México, solo el 44.4 % de la población es usuario de internet. Según la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en Hogares (ENDUTIH), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el 2019, el 56.4 % de los hogares en el país cuentan con conexión a internet, esto es, aún se refleja una desigualdad asociada de manera importante al nivel económico, que incide en el grado de acceso a la red y a las tecnologías de la información; los asentamientos rurales son los que se están quedando rezagados en su integración.

Ante este impacto positivo del uso de las tecnologías, específicamente en la Ciudad de México, el Tribunal Superior de Justicia ha tomado decisiones importantes sobre su implementación, teniendo su mayor auge —a consideración de las que suscriben— durante la pandemia conocida como COVID-19, con la finalidad de garantizar

la continuidad de los procesos jurisdiccionales a través de la realización de audiencias, juntas de mediación y aplicación de pruebas periciales tales como la de trabajo social, así como con el objetivo de mantener las relaciones paterno-materno filiales para dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes (LGDNNA), donde se señala:

Niñas, niños y adolescentes cuyas familias estén separadas, tendrán derecho a convivir o mantener relaciones personales y contacto directo con sus familiares de modo regular, excepto en los casos en que el órgano jurisdiccional competente determine que ello es contrario al interés superior de la niñez, sin perjuicio de las medidas cautelares y de protección que se dicten por las autoridades competentes en los procedimientos respectivos, en los que se deberá garantizar el derecho de audiencia de todas las partes involucradas, en especial de niñas, niños y adolescentes.¹

Por medio de acuerdos encaminados a implementar un sistema electrónico y una plataforma digital que permitiera las convivencias paterno-materno filiales a través del Centro de Convivencia Familiar Supervisada (CECOFAM), y, de manera informal, por acuerdos entre las personas involucradas, se puntualiza el uso de las TIC para llevar a cabo la comunicación.

¹ Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, 2023. [Consulta: 1 de octubre de 2023]. Disponible en <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGDNNA.pdf>.

III. Implementación de las TIC para la comunicación ante la ruptura del núcleo familiar

Divorcio

El contacto físico y cercano de las niñas, los niños y los adolescentes con sus progenitores cuando viven bajo el mismo techo permite que se construyan y distribuyan diferentes formas de organización dentro de la familia, como el reparto de los derechos y los deberes entre los padres respecto de sus hijos e hijas, sin embargo, cuando existe una separación la dinámica se modifica en cuanto a la manera de ejercer sus derechos y obligaciones; siguen con el ejercicio de sus responsabilidades de manera conjunta, aunque bajo circunstancias distintas.

El blog titulado *Lo que Dios ha unido, que lo separe la persona: un breve repaso en la concepción del divorcio en México*, publicado por el Archivo General de la Nación el 14 de febrero de 2023, relata que en México la historia del divorcio se remonta a la época del virreinato, y se fortalece con la separación entre la Iglesia y el Estado mexicano, impulsada durante la presidencia de Benito Juárez, lo que posibilitó transformaciones en lo que atañe a las atribuciones del clero; así pues, los asuntos civiles pasaron a ser atendidos por el Estado. Ante estos cambios, el matrimonio fue regulado a través de la Ley del Matrimonio Civil del 23 de julio de 1859, donde se estableció que los procesos de matrimonio y de divorcio correspondían a los jueces para su validación. Posteriormente, Venustiano Carranza decretó una trascendental y progresista reforma a la fracción IX del artículo 23 de la mencionada ley, donde se planteó de manera

objetiva que, al ser el matrimonio un contrato civil ejercido de manera libre, era absurdo que subsistiera una vez que la voluntad de libertad desapareciera por completo entre los cónyuges y fuera irreparable la desunión, de este modo se estipuló que disuelto el matrimonio los cónyuges podían contraer una nueva unión legítima.

Según el INEGI en su comunicado de prensa número 561/22 con fecha 28 de septiembre de 2022 sobre la estadística de divorcios 2021, durante ese año se registraron 149 675 divorcios, lo que representa un incremento de 61.4 % respecto a 2020, es decir, la solicitud de la separación del vínculo matrimonial va en aumento, y la primera causa es el divorcio incausado,² seguido por el mutuo consentimiento y la separación del hogar conyugal por más de un año (abandono de hogar) con o sin causa justificada. Ante este panorama se refleja que la separación de las personas aún se lleva a cabo por decisión de una de las partes, por ello, la hipótesis es que la dinámica y la relación entre las personas involucradas no serán las más amigables; se presentarán en la mayoría de los casos momentos de tensión y conflicto para la disolución; además, niñas, niños y adolescentes estarán involucrados y con ello las nuevas formas de adaptación para continuar con su comunicación y convivencia.

El ambiente que se genera después de la ruptura entre progenitores ha propiciado un cambio de paradigma en el ejercicio de sus obligaciones de crianza, debido a que existen circunstancias que

2 Manifestar su voluntad uno de los cónyuges de que no desea continuar con el matrimonio; no requiere del consentimiento de ambos cónyuges, y no hay necesidad de señalar una causa concreta que lo justifique. Gobierno de México, “Divorcio Incausado”, s. f. [Consulta: 4 de octubre de 2023]. Disponible en <https://www.gob.mx/tramites/ficha/divorcio-incausado/Entidades7812>

representan dificultades para que se lleve a cabo el contacto continuo. Tal situación posiciona a las TIC como herramientas para mejorar y facilitar la comunicación ante la disolución del núcleo familiar.

A continuación, se describe la percepción de madres y padres sobre su relación familiar, inmersos en procesos judiciales familiares, quienes han expresado la forma de interacción que tienen con sus hijas e hijos por medio del uso de las TIC.

Las aplicaciones móviles más utilizadas entre madres, padres e hijas e hijos son: WhatsApp, Messenger, correos electrónicos, Telegram, Messenger y mensajes de texto, y las utilizan principalmente para lo siguiente:

- Programar momentos específicos (días y horarios) para llevar a cabo videoconferencias o llamadas telefónicas con sus hijos e hijas, donde se estipula un tiempo de duración determinado para no interferir en las actividades cotidianas. Al mismo tiempo que parecía ser un desafío, fue totalmente posible con esfuerzo y disposición para mantener y fortalecer las relaciones afectivas en los casos donde el padre o la madre no custodio, por cuestiones laborales o por cualquier otra circunstancia, no estaba cerca.
- Enviar mensajes de texto o de voz para solicitar recursos que se requieren e informar sobre asuntos relacionados con las actividades diarias que realizan sus hijos e hijas (escuela, cursos, invitaciones, actividades extracurriculares, etc.).
- Compartir información sobre seguimientos médicos que se estén realizando, así como llegar a acuerdos si se necesita del

acompañamiento de alguno de ellos; mantener la comunicación entre miembros de la familia que están geográficamente separados, lo que, en algunos casos, ha permitido a los progenitores asumir el compromiso constante de garantizar que el uso de la tecnología sea lo más productivo posible y se oriente hacia el cumplimiento de las responsabilidades parentales.

- Llegar a acuerdos sobre la realización de las convivencias presenciales. Los padres gestionaban la comunicación escrita para confirmar detalles como el lugar y los horarios, lo que redujo la posibilidad de malentendidos.
- Acceso a conectarse con amigos y familiares para recibir apoyo emocional sobre las experiencias vividas durante la ruptura familiar, así como a terapias psicológicas a distancia.

Lo anterior ha permitido, en algunos casos, mantener y mejorar las relaciones familiares en momentos de transición; también ha propiciado que la comunicación cumpla un papel fundamental en las rupturas familiares al permitir a las partes expresar sus necesidades y preocupaciones, tomar decisiones conjuntas, mitigar el impacto emocional y, en última instancia, resolver conflictos, ya que mantener una comunicación deficiente puede exacerbar los problemas y dificultar el proceso de disolución y la adaptación a una nueva dinámica familiar.

La comunicación escrita es la más recurrente y permite que las interacciones verbales entre los progenitores sean menores y disminuyan así las discusiones entre ellos, además de que si están involucrados hijas o hijos adolescentes se propicia que la comuni-

cación se lleve a cabo entre ellos y su padre o madre, es decir, se deja a un lado la interacción de las partes para la toma de acuerdos y para compartir información, situación que a pesar de no ser parte del presente análisis es importante rescatar, pues se pueden asignar roles que no les competen a las y los adolescentes y verse afectado su desarrollo emocional y su dinámica de esta manera.

Adicionalmente, a pesar de que las TIC a la fecha son el principal medio de comunicación entre las y los integrantes del grupo familiar, no se puede dejar a un lado que su uso tiene impactos negativos, como el acoso cibernético³ por parte de algún integrante; malentendidos por llevar a cabo solo comunicación textual, en ocasiones existe con un intermediario (hijos o hijas) y puede ser enviada o recibida a cualquier hora y cualquier día; se dejan a un lado las expresiones afectivas de manera directa y, a veces, la madre o el padre asume que por llevar a cabo una comunicación virtual las convivencias presenciales son menores a pesar de estipularse en los juicios.

Las TIC, de acuerdo con la visión de las personas usuarias, tienen impactos positivos y negativos, depende 100 % del tipo de interacción que mantengan con su expareja, ya que al utilizarse para la toma de acuerdos y el seguimiento de la crianza y del cuidado de sus hijas e hijos facilitan y agilizan la toma de decisiones, involucran

3 El *ciberbullying* o ciberacoso se define como un “acto agresivo e intencionado llevado a cabo de manera repetida y constante a lo largo del tiempo, mediante formas de contacto electrónicas por parte de un grupo o de un individuo contra una víctima que no puede defenderse fácilmente. Smith, Peter, “Ciberacoso: naturaleza y extensión de un nuevo tipo de acoso dentro y fuera de la escuela”, *Congreso Educación Palma de Mallorca*, Mallorca, España, 2006.

y mantienen informada a la persona que no lleva la guardia y custodia sobre la cotidianidad de sus descendientes, además de que permiten la comunicación continua.

IV. Conclusiones

La manera en que las relaciones sociales se llevan a cabo está cambiando, marcando pautas que transforman las costumbres y la forma de vida, tanto en contextos personales como profesionales, respecto al modo en que las personas se comunican, trabajan, estudian y se relacionan en la era digital.

El acceso a las nuevas tecnologías es cada vez más fácil, las TIC siguen evolucionando y creando nuevas posibilidades en una amplia gama de campos, desde la ciencia hasta la cultura y la vida cotidiana. Es mayoritaria la población que se ha adaptado a su uso permitiendo así un cambio en las formas de comunicación y en la manera en que las familias se organizan; igualmente, proporcionan nuevos modos de distribución de roles y responsabilidades, así como oportunidades para mantener y mejorar las relaciones familiares.

Las TIC se han vuelto indispensables en la vida diaria de las personas y las familias, son utilizadas activamente y tienen un impacto significativo en la comunicación y las relaciones de las personas. Esto incluye el reparto de derechos y deberes entre madres y padres en relación con sus hijos, lo que puede contribuir a una mayor equidad y cooperación en la crianza. No obstante, aunque presentan una serie de oportunidades, también plantean desafíos que deben abordarse. El conocimiento y la adaptabilidad en este

entorno digital en constante cambio son cruciales para aprovechar al máximo las TIC en la sociedad actual.

Ante los procesos judiciales, las TIC también han fungido como herramientas que facilitan la organización en la ruptura de los núcleos familiares, pero no reemplazan la importancia de la comunicación efectiva, la empatía y la resolución de conflictos; por ello, el uso de estas tecnologías debe ir de la mano con una actitud positiva y colaborativa para lograr una transición más suave en esta difícil etapa, donde no solo se requiere que las y los integrantes las utilicen, sino también que aprendan a construir una dinámica o relación donde se establezcan límites claros.

Las TIC son herramientas valiosas, pero su uso debe ser coherente con el objetivo de fomentar una crianza compartida saludable y efectiva, en la que resulta de gran importancia la intervención de la autoridad no solo para dictar la forma en que se llevarán a cabo las convivencias y el uso de las tecnologías, sino, además, para brindar asesorías y seguimiento especializado para que su uso sea eficaz.

Fuentes consultadas

Amavi Silva, Salomé, *La familia digital: efecto e influencia de las nuevas tecnologías en la dinámica familiar*, trabajo de fin de grado, Universidad de la Laguna, 2020. [Consulta: 3 de octubre de 2023]. Disponible en <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/20751/La%20familia%20digital%20efecto%20e%20influencia%20de%20las%20Nuevas%20Tecnologias%20en%20la%20dinamica%20familiar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, 2023. [Consulta: 1 de octubre de 2023]. Disponible en <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGDNNA.pdf>

Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), *Visitas y convivencias*, 2018. [Consulta: 14 de septiembre de 2023]. Disponible en https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/Ninez_familia/Material/trip-visitas-convivencia.pdf

Fernández-Daza Rodrigo, Raquel, *Relaciones paterno-materno-filiales en familias divorciadas y separadas*, trabajo de fin de grado, Universidad de la Laguna, 2021. [Consulta: 24 de septiembre de 2023]. Disponible en <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/24628/Relaciones%20paterno-materno-filiales%20en%20familias%20divorciadas%20y%20separadas.pdf;jsessionid=86A48D04F1CE0D226E563D5DA9C1B-7D2?sequence=1>

- Gobierno de México, “Divorcio Incausado”, s. f. [Consulta: 4 de octubre de 2023]. Disponible en <https://www.gob.mx/tramites/ficha/divorcio-incausado/Entidades7812>
- Hospital Sant Joan de Déu, “¿Cómo afectan las nuevas tecnologías a la comunicación familiar?”, 2022. [Consulta: 29 de septiembre de 2023]. Disponible en <https://adiccionesconductuales.som360.org/es/articulo/como-afectan-nuevas-tecnologias-comunicacion-familiar>
- Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado InGenio Learning, “Importancia de las TIC en la actualidad”, 2021. [Consulta: 1 de octubre de 2023]. Disponible en <https://ingenio.edu.pe/blog/importancia-de-las-tic-en-la-actualidad/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), “Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH)”, 2022. [Consulta: 3 de octubre de 2023]. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2022/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), “Estadística de divorcios 2021”, 2022. [Consulta: 3 de octubre de 2023] Disponible en <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/EstDiv/Divorcios2021.pdf>
- Martínez Baquero, María Paula, *Interacciones influidas por el uso de TICS, en familias con hijos adolescentes en la ciudad de Bogotá*, trabajo de grado, Universidad Externado de Bogotá, 2016. [Consulta: 5 de septiembre de 2023]. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/159846875.pdf>

Smith, Peter, “Ciberacoso: naturaleza y extensión de un nuevo tipo de acoso dentro y fuera de la escuela”, *Congreso Educación Palma de Mallorca*, Mallorca, España, 2006.

Universidad de Negocios ISEC, “¿Qué importancia tienen las Tecnologías de la Información y Comunicación?”, 2021. [Consulta: 4 de octubre de 2023]. Disponible en <https://uneg.edu.mx/que-importancia-tienen-las-tecnologias-de-la-informacion/>

IMPACTO PSICOSOCIAL DEL USO DE LAS TIC EN LA FAMILIA

Erika María Padilla Rubio*

* Es licenciada en Matemáticas Aplicadas por el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Como investigadora y docente se desempeña en las áreas de psicología transpersonal, psicología del desarrollo, psicología positiva, formación de la conciencia moral, pedagogía y neurociencia. Es coordinadora y docente de seis diplomados, todos enfocados en la familia.

Resumen

En el presente artículo se muestra un análisis sobre el impacto que tiene la tecnología, en particular las redes sociales, en cada uno de los miembros de la familia, especialmente, en los más jóvenes. Este impacto se puede percibir en las funciones del cerebro y en la salud física y emocional de quienes las usan de forma indiscriminada. Por eso es importante hacer conciencia sobre los retos que nos trae la tecnología, así como sobre el uso de la inteligencia artificial y el transhumanismo.

Es necesario saber manejar la tecnología de manera más segura para poder prevenir y evitar situaciones que dañan la vida de modo permanente.

Palabras clave

Tecnología, redes sociales, inteligencia artificial, transhumanismo, familia.

I. Introducción

En los últimos cien años, las familias pasaron de no tener televisión o aspiradora a tener la tecnología en todos los aspectos de su vida. Desde el trabajo, la escuela, hasta la diversión. El internet nos brinda todo, sin embargo, también tiene riesgos muy altos.

La tecnología afecta el cerebro, la conducta, la psicología y las relaciones sociales. Influye en nuestra manera de actuar, de pensar, de vivir y de sentir.

Las personas se sienten conectadas, pero al mismo tiempo los estudios demuestran que la gente se siente más sola que en cualquier otro momento de la historia. ¿Se ha pensado en esto? ¿Se ha hecho un alto para reflexionar en cómo el uso de la tecnología es benéfico, pero también en cómo puede frenar el desarrollo personal?

Para dar respuesta a estas preguntas, se analizarán algunos de los estudios publicados, de igual manera es importante conocer el marco teórico en el cual se basa gran parte del desarrollo tecnológico actual: el poshumanismo y el transhumanismo. El primero aboga por la reconfiguración de la naturaleza humana y la creación de seres biológica y tecnológicamente superiores al *homo sapiens*. Esto es posible mejorando el funcionamiento del cerebro, controlando la procreación y retrasando el envejecimiento. Se trata de trascender la naturaleza humana.

El transhumanismo busca seres humanos genéticamente modificados, a través del uso de la tecnología. Desde el 2004, se puede ver que Sergey Brin, cofundador de Google, planteaba la posibilidad de unir toda la información contenida en la nube al cerebro humano, de modo que ya no sea nuestro cerebro el que realice las funciones cognitivas, sino “un cerebro artificial mucho más inteligente que tu cerebro”.¹

¹ Levy, Steven, “All Eyes on Google”, *Newsweek*, 4 de noviembre de 2004. Disponible en <https://newsweek.com/all-eyes-on-google-125003>

II. ¿Qué son las TIC?

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) son los recursos, programas o herramientas usados para administrar, procesar y compartir información a través de soportes tecnológicos como la televisión, la computadora, los celulares, las *tablets*, etc. Aquí cabe resaltar la palabra *herramientas*; estas no son ni buenas ni malas, todo depende del uso que se les da; por ejemplo, un martillo puede ser muy bueno cuando queremos clavar un clavo, pero es muy malo cuando se convierte en un arma mortal.

Se ha visto que los cambios tecnológicos cada vez son mayores y más constantes. En 1901 se inventaron la aspiradora y la lavadora de ropa; en 1922 se dejó el molcajete para usar la licuadora; en 1947 se inventó el microondas; en 1971 se logró enviar el primer correo electrónico; en 1973 se hizo la primera llamada por un teléfono celular; en 1995 surgieron las redes sociales; en 1996 se inventó el teléfono inteligente y el prototipo para hacer videollamadas; en 2009 se dio a conocer de forma más abierta el internet, y ahora la realidad virtual.

Como todo en la vida, las TIC tienen sus ventajas y sus desventajas.

Ventajas

- Facilitan la vida de las personas, les permiten tener más tiempo libre.
- Se puede obtener información en segundos, en y desde cualquier parte del mundo.

- Comunicación con personas que están lejos y con quienes tienen los mismos intereses en el plano intelectual, recreativo, social, etc.
- En la pandemia la gente pudo mantenerse conectada, incluso para tomar clases.

Las ventajas son más que evidentes, sin embargo, nos enfocaremos en las desventajas, con base en los hechos.

En promedio, en Estados Unidos, las personas entre trece y dieciocho años pasan casi nueve horas diarias frente a la pantalla.² En 2010 el 63 % de los adolescentes estaba en una red social, en el 2014 incrementó hasta el 80 %, y en 2022 al 95 %. En México se estima que, en el 2024, 90 millones de personas usan activamente las redes sociales.³

El uso de las redes sociales impacta también en la vida y en el desempeño de los adultos. En Estados Unidos, en el 2017, las pérdidas anuales por falta de productividad debida al uso del internet y del celular en el trabajo fueron de alrededor de 54 000 millones de dólares.⁴ Según datos de Apple, una persona promedio ve su

2 Kononova, Anastasia y Chiang, Yi-Hsuan, “Why do we multitask with media? Predictors of media multitasking among Internet users in the United States and Taiwan”, *Computers in Human Behavior*, vol. 50, 2015, pp. 31-41; Rideout, Victoria y Robb, Michael, *The Common Sense Census: Media Use by Tweens and Teens*, San Francisco, Common Sense Media, 2019.

3 Statista Research Department, “América Latina y Caribe: uso de redes sociales por país en 2024”, *Statista*, junio 2023. Disponible en <https://es.statista.com/estadisticas/1073796/alcance-redes-sociales-america-latina/>

4 Booth, Barbara, “Internet addiction is sweeping America, affecting millions”, *CNBC*, 29 de agosto de 2017. Disponible en <http://www.cnn.com/2017/08/29/us-addresses-internet-addiction-with-funded-research.html>

celular unas ochenta veces al día, aunque hay quienes lo hacen hasta ciento treinta veces.⁵ Aquí se podría realizar una autorrevisión y buscar en el celular cuáles fueron las aplicaciones más visitadas y cuántas horas se pasó en ellas. ¿Existen otras consecuencias además de las financieras? Sí.

Está demostrado que el torrente de información suelta, desconectada y, muchas veces, superflua que nos llega cada segundo por el teléfono celular termina intoxicando el cerebro; puede provocar una sensación de vacío, de agotamiento o de tristeza. De ahí la importancia del control personal y del discernimiento para buscar conocimiento e información en internet.⁶

Se ha observado también que la inmersión en el mundo virtual induce cambios neurocognitivos similares a los que se dan en la vejez. “Basta con sumergirse por seis semanas en el mundo virtual de un videojuego, para provocar reducciones importantes en la materia gris del cerebro, en la parte de la corteza orbitofrontal. Algo que también es ocasionado por el uso excesivo del Internet”.⁷ ¿En qué se traduce esto? En que algunas de las funciones principales de esta parte del cerebro —la corteza prefrontal—, como el control

5 Bjarin, Ben, “Apple’s penchant for consumer security”, *Techpinions*, 17 de abril de 2016. Disponible en <https://www.vox.com/2016/4/20/11586270/apples-penchant-for-consumer-security>

6 Carr, Nicholas, “Nos estamos volviendo menos inteligentes, más cerrados de mente e intelectualmente limitados por la tecnología”, *BBC News Mundo*, 4 de febrero de 2021. Disponible en <https://www.bbc.com/mundo/noticias-55856164>

7 Zhou, Feng et al., “Orbitofrontal Gray Matter Deficits as Marker of Internet Gaming Disorder: Converging Evidence from a Cross-Sectional and Prospective Longitudinal Design”, *Addiction Biology*, vol. 24, núm. 1, 2019, pp. 100-109; Kühn, Simone y Gallinat, Jürgen, “Brains Online: Structural and Functional Correlates of Habitual Internet Use”, *Addiction Biology*, vol. 20, núm. 2, 2015, pp. 415-422.

de los impulsos, la capacidad de tomar decisiones y de asumir las consecuencias de las mismas, disminuyen o se hacen más lentas.

Asimismo, el flujo constante de información, los mensajes, las imágenes, los videos y las notificaciones hacen que sea difícil concentrarse, pues se salta de una cosa a otra, lo que debilita la capacidad de atención de manera constante; en las universidades ya es difícil encontrar estudiantes que puedan terminar de leer un libro completo.⁸ Cada vez se recuerda menos información porque se sabe que en internet se puede encontrar.⁹

Muchas personas perciben que internet les da acceso a consultar a los verdaderos expertos de cualquier tema, sin embargo, estas búsquedas no necesariamente se integran a nuestros conocimientos previos, de manera que numerosas veces es difícil recordarlas; sabemos dónde las obtuvimos, pero no la información en sí.

De hecho, al comparar dos grupos de personas a las que se les pide que encuentren la misma información, unas en internet y otras en libros físicos, se observa que las primeras encuentran la información más rápido, pero quienes la recuerdan con más precisión son las que buscaron en los libros. Al analizar las imágenes de resonancia magnética funcional, los que hicieron la búsqueda en internet activaron mucho menos las regiones del cerebro relacionadas con el almacenamiento de información específica que los que buscaron

8 Baron, Naomi, *Always On: Language in an Online and Mobile World*, Oxford, Oxford University Press, 2008, p. 204.

9 Sparrow, Betsy *et al.*, "Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips", *Science*, 21 de junio de 2011. Disponible en https://scholar.harvard.edu/files/dwegner/files/sparrow_et_al._2011.pdf

en los libros.¹⁰ En cambio, la región que más se activó fue la que se asocia a la ansiedad que experimenta una persona con adicción a las drogas.¹¹

Un ejercicio muy útil para hacer propia la información obtenida por una búsqueda en internet se basa en explicarle a alguien más lo entendido sobre el tema. A saber, pedirle a otra persona que nos platique lo que aprendió en su última investigación, y no solo como un resumen, sino dando respuesta a ciertas preguntas: ¿qué fue lo que te pareció más interesante?, ¿cómo crees que esta información puede ser útil en tu vida?, ¿cómo crees que se relaciona esto con lo que viste hoy en la escuela o con otro tema?

Atracción al celular

¿Por qué las personas se sienten atraídas a ver el celular constantemente? Porque cada vez que ven un video o creen estar al tanto de las noticias generan dopamina, también porque las redes sociales se han convertido en el espacio de juego y de sociabilización de niñas, niños y adolescentes.

10 Dong, Guangheng y Potenza, Marc, "Behavioural and brain responses related to internet search and memory", *The European journal of neuroscience*, 15 de septiembre de 2015. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26262779/>

11 Chase, Henry *et al.*, "The neural basis of drug stimulus processing and craving: an activation likelihood estimation meta-analysis", *Biological Psychiatry*, vol. 70, núm. 8, 2011, pp. 785-793; Konova, Anna *et al.*, "Common and distinct neural targets of treatment: changing brain function in substance addiction", *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, vol. 37, núm. 10, 2013, pp. 2806-2817.

III. El cerebro

El hipocampo es la zona del cerebro que guarda los recuerdos. En las mujeres está rodeado de cortisol y muy conectado con el sistema emocional, el cerebro límbico. Los recuerdos de las mujeres tienen un componente emocional, cualquier objeto les recuerda a alguien o algo que les produce una emoción. Por ejemplo, una mujer ve un florero y piensa que es como el que tenía la mamá de su exnovio y se pregunta: ¿qué habrá sido de esa señora? En cambio, los hombres ven un objeto y solo es eso, un objeto; en este caso, un florero.

Todos tenemos una voz interior que va comentando nuestra vida. En las mujeres esa voz nunca para: “estás engordando”, “no te ves tan linda con ese vestido”, “tu jefe te vio mal hoy”, “tu esposo ya no te mira con interés”. En el 95 % de los hombres, hay momentos en el día en que esa voz se detiene, porque los hombres se pueden concentrar en una sola cosa; si están resolviendo algo dejan de oír la voz interior. Además, las mujeres asocian todas las cosas. Todas.

Si juntamos estos tres elementos: las mujeres tienen una voz interior que nunca para, que les hace asociar todo y otorgar un componente emocional a lo que ven, resulta que la mayor parte del tiempo están en competencia con otras mujeres. Si no tienen una buena valoración de sí mismas, el éxito, la belleza y la salud de otra les producen envidia.

¿Qué se ve en las redes sociales? Sobre todo, que las adolescentes tienden a buscar en estos espacios la valoración de sí mismas, lo que ocasiona que estén en continua competencia; si postean algo, están pendientes del desempeño de su publicación todo el tiempo.

Con tal de conseguir seguidores, comienzan a hipersexualizarse, a enseñar más de su cuerpo, a hacer bailes y coreografías que después las llevan a sufrir el ciberacoso de depredadores y un daño en su reputación, en sus relaciones sociales y a nivel emocional, por los comentarios de sus amigos y compañeros. Esto las puede dejar marcadas para toda la vida, tanto así que los comentarios les pueden seguir llegando y afectando aunque cambien su ciudad de residencia.

Se puede advertir también que los chicos hacen cosas cada vez más riesgosas que ponen en peligro su salud o su vida. Las redes sociales los exponen al juicio público continuo por el número de amigos que cada uno tiene o la cantidad de “me gusta” o *likes* que obtienen por su apariencia física, o los comentarios, que muchas veces son denigrantes, pues el anonimato permite decir cosas que jamás se dirían cara a cara.

La violencia en los hombres, generalmente, se manifiesta de forma física, por lo que les parece que hacer un comentario desagradable no es agresividad; como no esperan un golpe de regreso, lo ven como una broma.

La violencia en las mujeres se da por medio de comentarios denigrantes, no a la persona en concreto, sino a su alrededor. El anonimato o no dar la cara —lo que permiten las redes sociales— ocasiona que las mujeres sí sean capaces de hacer comentarios directos que jamás harían si tuvieran a la otra persona enfrente. Así pues, quienes los reciben —más las mujeres— sí experimentan una violencia real. Esos comentarios las hacen sentir como un fracaso total, que no son suficientes, que nunca van a dar el ancho.

Es un error muy grave que la felicidad de las personas dependa de los comentarios de los demás o del número de seguidores. En lugar de tener amigos, ahora buscan seguidores que las hagan ver populares y famosas. Viven abrumadas por querer cumplir con exigencias y expectativas altísimas que en múltiples ocasiones son irreales, pues las fotografías que muchas comparten están retocadas artificialmente. Esto genera envidia y el sentir que la vida de los demás es mejor que la propia. Se saben excluidas cuando tienen conocimiento de que no fueron invitadas a una reunión y, además, se deprimen cuando ven las fotos de los demás divirtiéndose.

IV. Los algoritmos

Los algoritmos con los que están hechas las redes sociales buscan atrapar al usuario para que se quede mucho tiempo en estas. Todo está personalizado, de manera que si a alguien no le interesa la economía no verá nada sobre economía, pero el algoritmo le va a mostrar videos relacionados con el tema en el que ponga unos instantes de atención; uno tras otro, sin parar.

Los videos son muy cortos, en ellos hay luz, sonido y movimiento, elementos que generan la atención en el cerebro de un bebé. Lo que se busca en el desarrollo de una persona es que pueda tener períodos de atención aun cuando no haya movimiento o cuando no haya mucha luz o sonido; que pueda esperar sentada en la sala del pediatra o que pueda atender a las instrucciones de la maestra en la escuela. No obstante, como el cerebro funciona con el siguiente principio: lo que no usas, lo pierdes; si uno no ve más que videos

con luz, sonido y movimiento, no va a poder poner atención cuando estos elementos falten. Cuando se usa una aplicación para ir de un lugar a otro, se está perdiendo inteligencia espacial para poder usar un mapa o ubicarse en las calles por sí mismo. Si una persona consulta todo en internet, pierde memoria porque no la está ejercitando. Si una niña o un niño solo come o se mantiene sentado cuando tiene un video en el celular, no sabe manejarse internamente, no puede prestar atención por sí mismo.

Los videos cortos como los mencionados, por tanto, no generan un esfuerzo mental, además, van uno tras otro. No hay espacio ni de un segundo para parar y reflexionar, para decidir si se quiere ver el próximo video o hacer algo productivo.

El cerebro recibe dopamina con cada video, lo que se traduce en una gratificación instantánea. Esto repercute en el cerebro de varias maneras. Afecta el sistema de recompensa; un buen sistema se da cuando al querer algo la persona se esfuerza, trabaja por eso y lo consigue. Fortalece su voluntad; tiene fuerza de voluntad que se traduce en esfuerzo, orden, constancia, compromiso; sabe decir que no a lo que la aleja de sus metas; tiene tolerancia a la frustración, puede posponer la recompensa para obtener algo mejor o alcanzar objetivos. Deja de comer algo que le gusta porque sabe que le hace daño; deja de divertirse ahora mismo para ponerse a estudiar, poder aprobar su examen y acabar la carrera.

Las redes sociales proporcionan dopamina a las personas, las hacen sentir contentas, porque muestran contenido que les gusta o interesa. Sin embargo, si se le dan dosis muy altas de dopamina al cerebro, se le inunda de dopamina; luego se sentirá una enorme

tristeza, una muy baja tolerancia a la frustración, un gran vacío que puede llevar hasta perder el sentido de la vida, porque de pronto la persona se queda sin dopamina.

Cuando las cosas no salen como se quiere, se genera ansiedad, rabia, depresión e inestabilidad emocional, puesto que la vida tiene muchas dificultades, cosas que no gustan, procesos que se tienen que ir superando. Lo mejor es aprender a manejar la frustración desde la infancia, y poco a poco, pues la fuerza de voluntad, así como la fuerza física, va aumentando con el ejercicio y con la práctica, pero también se va gastando. Por ejemplo, en la mañana una persona se levanta con la carga completa de voluntad y se pone a estudiar para un examen. Como su recompensa no es inmediata, sino que es a futuro, ya usó un poco de su voluntad. Además, está a dieta, así que percibe que su comida no está rica. Como su cerebro no está recibiendo gratificación inmediata, ya consumió más de su voluntad. Si adicional a ello cuida a una persona mayor que le exige mucha paciencia y esfuerzo físico o tiene varios niños pequeños o un trabajo muy demandante, al final del día se sentirá agotada. Así, en la noche, cuando ya está exhausta, su cerebro quiere algo relajado, una cerveza, una pizza, un chocolate, azúcar, jugar un videojuego o entrar a las redes sociales. Le pide dopamina.

El problema es que las redes sociales no se dejan para el final del día, sino que están siempre a la vista. Muchas personas entran continuamente a ver los comentarios que hicieron a su publicación, lo que otros postearon o a ver videos sin parar. Es decir, tienen una adicción que se compara con la de la cocaína, lo que hace que se pierda interés en lo que exige tiempo, esfuerzo y compromiso.

Además, el algoritmo fomenta problemas de salud mental. Si una chica comienza a buscar formas de adelgazar o de tener un mejor cuerpo, el algoritmo la introducirá en un mundo virtual de miles de videos sobre cómo tener el cuerpo ideal, cómo perder peso, cómo ejercitarse, qué comer y qué evitar, etc. De este modo se puede distorsionar su realidad y generarse así un trastorno alimenticio en ella. Esto se puede comprobar al buscar #thinspiration (proviene de *thin-*, delgado, e inspiración, y muestra a chicas presumiendo sus cuerpos demacrados y angulares por la bulimia o la anorexia), #thinbody (cuerpo delgado) o #skinnybody (productos para bajar de peso), lo cual arrojará un sinnúmero de videos con millones de visualizaciones. Si alguien está pasando por un problema de salud mental, debe quitar las redes sociales de sus dispositivos. Justo en este momento, no se debe dejar para después.

Un dato alarmante es que los síntomas de depresión y las tasas de suicidios se dispararon en los adolescentes de Estados Unidos a partir de 2010. En quienes pasaban más de cinco horas al día en las redes sociales, hubo un aumento del 66 % del riesgo de cometer suicidio, en comparación con los que no pasaban más de una hora frente al celular.¹²

A partir de 2010 los síntomas depresivos, las hospitalizaciones por intento de suicidio y las muertes por suicidio entre los adoles-

12 Twenge, Jean *et al.*, "Increases in Depressive Symptoms, Suicide-Related Outcomes, and Suicide Rates among U.S. Adolescents After 2010 and Links to Increased New Media Screen Time", *Clinical Psychological Science*, vol. 6, núm. 1, 2018, pp. 3-17; Twenge, Jean *et al.*, "Digital Media May Explain a Substantial Portion of the Rise in Depressive Symptoms among Adolescent Girls: Response to Daly", *Clinical Psychological Science*, vol. 6, núm. 3, 2018, pp. 296-297.

centes aumentaron de forma exponencial, después de un período en el que los problemas de salud mental disminuyeron o se mantuvieron estables.¹³ ¿Qué pasó ese año? Más adolescentes tuvieron acceso a las redes sociales. Lo más preocupante es que esas cifras no han reducido. “De acuerdo con los datos de 2021 del CDC (Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades), casi 6 de cada 10 niñas se siente persistentemente triste y sin esperanza. Es la tasa más alta de la que se tiene registro”.¹⁴

Adicción al celular

Para saber si se tiene una atracción que puede convertirse en adicción al celular, se puede observar a cuántas de las siguientes preguntas se responde de manera afirmativa.

1. Cuando mi celular se descompona, se queda sin batería o no lo tengo a la mano, ¿me siento ansioso?, ¿siento que algo me falta?, ¿me pongo irritable?, ¿me siento deprimido o que me falta motivación?
2. Cuando no estoy viendo mi celular, ¿pienso en si alguien me está mandando un mensaje o en qué momento me voy a poder conectar otra vez?

¹³ Miron, Oren *et al.*, “Suicide Rates among Adolescents and Young Adults in the United States, 2000-2017”, *JAMA*, 2019, vol. 321, núm. 23, pp. 2362-2364; Cybulski, Lukasz, “Temporal Trends in Annual Incidence Rates for Psychiatric Disorders and Self-Harm among Children and Adolescents in the UK, 2003-2018”, *BMC Psychiatry*, vol. 21, núm. 1, 2021, p. 229.

¹⁴ Lewis, Patrice, “Fruits of radical feminism: 60% of teenage girls feel ‘persistently sad or hopeless’”, *LifeSite*, 2023. Disponible en <https://www.lifesitenews.com/opinion/fruits-of-radical-feminism-60-of-teenage-girls-feel-persistently-sad-or-hopeless/>

3. ¿Entro a una red social cuando estoy estresado o aburrido o lo hago durante todo el día?
4. ¿Hay alguna aplicación que reviso constantemente, tanto que me distrae de mis actividades, no me deja avanzar en lo que tengo que hacer o no me deja concentrar?
5. Por culpa de alguna aplicación, ¿ha bajado mi productividad?, ¿tengo problemas en mi relación con alguien?
6. ¿Tengo problemas para concentrarme?
7. ¿Ya no puedo leer la misma cantidad de libros que antes o me cuesta más trabajo entender lo que leo?
8. ¿Me es más difícil memorizar?
9. Al revisar mi historial, ¿me doy cuenta de que cada vez estoy más tiempo viendo la pantalla?
10. Cuando entro a una red social, ¿soy incapaz de parar?
11. ¿Pierdo la noción del tiempo?
12. ¿He mentido sobre la cantidad de horas que paso viendo la pantalla?
13. ¿He mentido sobre lo que veo en la pantalla?
14. ¿He tratado de reducir el uso de la pantalla, pero no lo consigo?
15. Cuando me siento triste, enojado o deprimido, ¿veo la pantalla para sentirme motivado?, ¿para olvidarme de mis problemas?
16. ¿He dejado de dormir el tiempo habitual por pasar más horas en la pantalla?
17. ¿Tengo un problema de salud mental?

Si se descubre una adicción, se pueden quitar las redes sociales del celular o las notificaciones de manera inmediata.

Si se respondió sí a una o más preguntas, se puede usar alguna estrategia para hacer más difícil el acceso al celular, a saber, mientras se está trabajando se puede guardar el teléfono en un cajón cuya llave se encuentre en una habitación distinta a la que se usa. Así, al regresar a trabajar y querer consultar el celular, tal vez se tenga preferencia por no moverse de la silla en lugar de tener que ir a una habitación, luego a otra, y abrir el cajón.

Según varios estudios, el uso excesivo de las redes sociales es una de las principales causas por las que personas de todas las edades están durmiendo menos.¹⁵ Quien duerme poco no solo se siente cansado, sino que también está irritable, lo cual fomenta estados de ánimo depresivos.

¿Dejar de leer libros, de moverse, de hacer cosas con las manos, de relacionarse persona a persona con otros tiene consecuencias negativas? Sí.

Ser popular en las redes no es un problema en sí, aunque sí lo es el no tener amigos en la vida real. Una persona puede tener cinco mil amigos en una red social, pero cuando se le poncha una llanta nadie acude en su ayuda.

Resulta que la compañía física, el ser visto y reconocido hacen que el cerebro libere los neuroquímicos que permiten la regulación

15 Twenge, Jean, "Decreases in Self-Reported Sleep Duration among U.S. Adolescents 2009-2015 and Association with New Media Screen Time", *Sleep Medicine*, vol. 39, 2017, pp. 47-53.

emocional y psicológica.¹⁶ El uso de las redes sociales disminuye las habilidades sociales; muchos ya no saben iniciar una conversación persona a persona.

El uso de cubrebocas también contribuyó a que bajara considerablemente la capacidad de reconocer emociones y el lenguaje corporal de los demás. Por otra parte, el consumo de videos disminuye el vocabulario por el simple hecho de tener a la vista lo que en un libro se describe: el paisaje, el vestuario, las emociones. Aquí caben los siguientes cuestionamientos: los que no sabían hacerlo, ¿cómo van a aprender a comprender a otros, a escucharlos y a ser empáticos?, ¿cómo van a relacionarse afectivamente?, ¿cómo van a aprender a convencer a los demás?, ¿cómo van a poder resolver sus conflictos personales?

La disminución en la capacidad para entablar relaciones sociales y la facilidad para conseguir un cuerpo desnudo en internet hacen que aumente de forma alarmante el consumo de la pornografía. De modo que se entra en un círculo vicioso en el que las relaciones son totalmente falsas. Ya no se busca el amor como donación de uno mismo, sino solo como placer y uso del otro; no se busca el bien ni la felicidad de la otra persona, mucho menos, sacrificarse por ella.

Lo anterior modifica el desarrollo del cerebro porque las funciones cognitivas que se emplean son totalmente distintas a las que se usan para establecer una relación personal en el mundo real. Las recompensas que se obtienen tampoco son las mismas.

16 Alter, Adam, *Irresistible: Why we can't stop checking, scrolling, clicking and watching*, Nueva York, The Bodley Head, 2017, p. 165.

Retos

Pasamos de la tecnología como herramienta a la tecnología para transformar la realidad. En lugar de que la tecnología nos libere de los quehaceres diarios, ¿nos puede hacer prisioneros en un mundo imaginario? En lugar de ser buena o mala, dependiendo del uso que se le dé, ¿puede acabar transformando la experiencia humana?

V. El metaverso

La definición obtenida en el sitio oficial de Metaverso al respecto es: “Te permitirá explorar espacios virtuales 3D en los que podrás socializar, aprender, colaborar y jugar”.¹⁷ Permitirá a sus usuarios tener interacciones ilimitadas y experiencias en tiempo real a distancia. La inversión global en el metaverso, para los primeros meses del año 2022, sobrepasó los 120 000 millones de dólares.¹⁸

En el metaverso se puede generar un avatar (personaje que representa a la persona), y hacerse al gusto. La persona puede ser lo que sea, de la edad que quiera, con la voz, la personalidad y el vocabulario deseado. De modo que los encuentros son ficticios, superficiales e irreales.

Catriona Campbell, experta en inteligencia artificial, plantea que “dentro de 50 años, la tecnología habrá avanzado hasta tal punto

¹⁷ Meta, “El metaverso”. Disponible en <https://about.meta.com/ltam/metaverse>

¹⁸ Ball, Matthew, “What the Metaverse Will Mean”, *The Wall Street Journal*, Nueva York, 11 de agosto de 2022. Disponible en <https://www.wsj.com/articles/what-the-metaverse-will-mean-11660233462>

que los bebés que existan en el metaverso serán indistinguibles de los del mundo real”.¹⁹

En el metaverso, los bebés virtuales se van a parecer a sus progenitores, quienes podrán jugar con ellos, abrazarlos y acariciarlos, gracias a los guantes sensibles al tacto. Los bebés serán capaces de simular respuestas emocionales, con sus movimientos corporales y su voz, desde balbucear, hasta lograr una conversación completa a medida que van creciendo. Esto al parecer va a resultar magnífico. No hay dolores de parto; no hay que desvelarse para darle de comer cada tres horas; no hay que ahorrar para los pañales, la escuela ni la universidad. Sin embargo, el cerebro recompensa más el ser vistos, reconocidos y amados por quienes somos, sentirnos útiles y capaces, de lo cual nos privan los bebés virtuales.

El ser humano es social por naturaleza. Para crecer y desarrollarse saludablemente a nivel físico, psicológico y espiritual debe tener conexiones cara a cara.

VI. La inteligencia artificial

¿Te has sorprendido al abrir una página web y ver que el anuncio que aparece es exactamente sobre lo que acabas de platicar con alguien?

Todas las búsquedas que se hacen en internet, lo que compramos, las series que vemos, etc., son usadas para mejorar los

¹⁹ Campbell, Catriona, “Tamagotchi kids: could the future of parenthood be having virtual children in the metaverse?”, *The Guardian*, Londres, 31 mayo de 2022. Disponible en <https://www.theguardian.com/technology/2022/may/31/tamagotchi-kids-future-parenthood-virtual-children-metaverse>

anuncios, los productos y los servicios, pero también para prever la conducta de las personas, sus emociones y sus necesidades.

La facilidad con la que las personas instalan nuevas aplicaciones en su celular, sin revisar las condiciones, es indicativa de que en general se ignora que la mayoría de las aplicaciones de nuestros celulares rastrean nuestros movimientos, localización, llamadas, actividades, fotos, contactos, expresiones faciales, reacciones emocionales, con gran precisión y frecuencia. Cuando algo es gratis, es porque la persona, su tiempo y su atención son el producto.

El documental *El dilema de las redes sociales* presenta cómo las grandes empresas tecnológicas manipulan a sus usuarios mediante algoritmos que fomentan la adicción a sus plataformas. La tecnología decide qué imagen veremos a continuación para que no nos vayamos. El contenido que capte nuestra atención es el que se verá favorecido y *viralizado*. Así es como las grandes compañías tecnológicas, de acuerdo con sus propios intereses, determinan qué es lo que vemos en las redes sociales o en las búsquedas que hacemos en internet.

Una investigación realizada en Facebook en el 2012, con 680 000 usuarios, concluyó que “los estados emocionales pueden ser transferidos a otros, llevando a la gente a experimentar las mismas emociones, sin ser conscientes de ello”.²⁰ Los investigadores ponían en el muro de Facebook distintos tipos de noticias para analizar si lo que los usuarios veían afectaba su conducta y su estado

²⁰ Kramer, Adam *et al.*, “Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 111, núm. 24, 2014, p. 8788.

psicológico, pero sin que las personas se dieran cuenta. A quienes se les mostraron imágenes negativas reaccionaron con una conducta negativa el resto del día. Por el contrario, a quienes se les mostraron imágenes positivas se mantuvieron con buen ánimo.

Catriona Campbell afirma que para el año 2030 “La Inteligencia Artificial se irá acercando progresivamente hasta que no podamos vivir sin ella. Todos los dispositivos serán inteligentes. La Inteligencia Artificial nos entretendrá, nos dirá qué comer y tal vez incluso qué hacer”.²¹ Esta visión también la comparte Yuval Harari en *Homo Deus*, donde el ser humano pregunta al algoritmo cada vez que tiene que tomar una decisión.²² Así entrega su libertad.

Se puede ver que ahora mismo muchas personas confían más en su reloj inteligente, que les dice cuántas calorías deben consumir, que en un nutriólogo. Como afirma Nolen Gertz:

Los valores de eficiencia y objetividad nos llevan necesariamente a juzgar las tecnologías como superiores a los humanos, por lo que no solo preferimos soluciones tecnológicas a nuestros problemas, sino que vemos cada vez más a los humanos como ineficientes, como sesgados, como problemas; problemas que deben ser reemplazados por tecnologías más confiables.²³

21 Campbell, Catriona, *AI by design: A plan for living with Artificial Intelligence*, Boca Raton, Florida, Chapman and Hall, 2022, p. 107.

22 Harari, Yuval, *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow*, Toronto, Signal, 2017, p. 393.

23 Gertz, Nolen, *Nihilism and Technology*, Lanham (MD), Estados Unidos de América, Rowman & Littlefield International, 2018, p. 3.

El progreso da la idea de que lo futuro siempre es mejor que lo pasado. Eso hace que se acepte la tecnología sin cuestionar. Lo que era un lujo, como tener un celular, ahora es percibido como una necesidad. Muchas personas ya no pueden entender la vida sin él porque ha transformado sus costumbres, su manera de pensar y de actuar, sus gustos, sus expectativas, etc. Parece que ya no pueden vivir sin él.

VII. El transhumanismo

Es un movimiento intelectual que propone superar los límites naturales de la humanidad mediante el mejoramiento tecnológico y, eventualmente, la separación de la mente del cuerpo humano. Se está buscando tener seres humanos genéticamente modificados, con alergia a la carne y a todo producto vacuno, por ejemplo.

Campbell plantea que la fusión con la inteligencia artificial será inevitable, lo único que se puede hacer es decidir el cómo se llevará a cabo, pues ¿quién rechazaría la oportunidad de tener una vida más larga o un cerebro más inteligente? A través de la tecnología, el ser humano daría un salto evolutivo para erradicar la muerte, la enfermedad, la ignorancia.

¿Por qué alguien querría mejorar el cuerpo humano por medio de la tecnología o por lo menos fusionarlo con esta? Porque de fondo no acepta que la limitación y la imperfección sean parte de la realidad humana. Se trata de ser perfeccionados por medio de la tecnología, pero ¿a qué costo?, ¿valdrá la pena entregar nuestra libertad, creatividad y cerebro para quedarnos en una pasividad letal y estéril? Como dice Byung Chul-Han, “El hombre ya no está

a cargo de sí mismo, sino que es el resultado de una operación algorítmica que lo controla sin que él se dé cuenta”.²⁴

Existen varios dispositivos que se están usando para ayudar a los estudiantes a manejar sus emociones y a desarrollar habilidades de comunicación. En la escuela, estos vibran cuando se llega a un nivel específico de estrés o cuando se da una respuesta negativa ante un contenido específico. De este modo, los educadores pueden personalizar mucho más la instrucción; asimismo, algunos utilizan la inteligencia artificial para identificar causas de riesgo y actuar a tiempo. Es decir, permiten al docente elaborar un programa para ir ajustando las emociones que no vayan de acuerdo con el plan de estudios, lo cual es una manipulación completa.

Si bien no hay una coerción que nos obliga a tomar una decisión determinada, todos los datos de nuestra conducta se integran a la inteligencia artificial, que nos puede llegar a conocer mejor que nosotros mismos y nos plantea, nos condiciona, nos empuja a tomar la decisión que dispuso el algoritmo.

En enero de 2023, dos distritos escolares del estado de Washington en Estados Unidos, Seattle y Kent, llevaron a juicio a varias redes sociales por “explotar el cerebro de los niños y adolescentes”.²⁵ TikTok, Instagram, Facebook, YouTube y Snapchat fueron acusadas de promover contenido nocivo para jóvenes, que

24 Morán, David, “Estamos inmersos en una masa de datos que nos controla totalmente”, *Diario ABC*, 25 de marzo de 2018. Disponible en https://www.abc.es/tecnologia/abci-estamos-inmersos-masa-datos-controla-totalmente-201803250339_noticia.html

25 O’Neill, Eilis, “Encore: Seattle sues social media over youth mental health”, *NPR*, 16 de enero de 2023. Disponible en <https://www.npr.org/2023/01/16/1149423335/encore-seattle-sues-social-media-over-youth-mental-health>

muchas veces conduce a desarrollar depresión, ansiedad, trastornos alimenticios e ideación de suicidio. Las escuelas han tenido que lidiar con el bajo nivel académico y los problemas de conducta y psicológicos de sus estudiantes. Las compañías tecnológicas han maximizado las ganancias a expensas de la salud mental de los estudiantes, quienes pasan muchas horas en sus plataformas. Es difícil que la demanda legal avance, ya que la responsable de esto es la inteligencia artificial. Y si los casinos no tienen ninguna responsabilidad legal si un jugador desarrolla una adicción al juego y termina perdiéndolo todo, mucho menos la tendría la inteligencia artificial. Estaremos atentos a esta resolución.

¿Quiénes son los que tienen responsabilidad sobre las personas menores de edad? Sus padres. Ellos son los que deben saber que una niñera digital va a entorpecer el desarrollo del menor y a disminuir su control personal, por eso nunca se le debe dejar solo en el mundo digital. Si un adulto quiere que los menores de edad a su cargo tengan habilidades tecnológicas, debe enseñarles a pensar y a ser creativos.

Cuanto más temprano un niño o una niña empieza a enviar mensajes de texto, menos desarrolla el habla. Cuanto más se reemplaza la escucha de la voz humana por un mensaje de texto, más inadaptado se vuelve socialmente, pues ya no capta el tono, las emociones del otro, las expresiones faciales ni el lenguaje corporal. Se vuelve incapaz de expresar sus puntos de vista o sus necesidades de manera respetuosa. No sabe cómo calmarse ni ser empático. Entonces, ¿cómo va a tener relaciones afectivas significativas y duraderas?

VIII. ¿Qué se puede hacer?

Los padres son los dueños de la tecnología, de aquella que usan los menores de edad a su cargo y de la suya. En otras palabras, la tecnología no los posee a ellos. No son adictos a las redes sociales ni a su celular, por eso pueden educar con el ejemplo. Además, los adultos son quienes prestan la tecnología a sus hijas e hijos, de manera que pueden poner las reglas de su uso y darles a conocer las ventajas y las desventajas de utilizarla; eliminar en el mejor de los casos las redes sociales o por lo menos limitar el uso de las pantallas; también es fundamental hacerlos conscientes de que lo que se sube a las redes sociales es público. Esto es, cualquier foto o comentario que se publica en internet puede ser visto por extraños, aunque se crea que eso es imposible; así pues, es importante platicar con niñas, niños y adolescentes para que no suban información o fotos que los puedan poner en peligro; fotos donde aparezca su uniforme, la escuela a la que asisten o los sitios que visitan con frecuencia.

Si las niñas, los niños y los adolescentes están en una red social, los padres deben ser sus amigos y revisar lo que están publicando; si postean en un lugar público, como es una red social, los padres tienen que poder revisarlo. Es falso que pueden tener total libertad en el mundo digital. Es como dejar entrar a la sala de la casa a un señor con un portafolio negro que acaba de ver en la banqueta. ¿Quién es? No lo saben. ¿Por qué lo van a dejar entrar? Porque trae un portafolio negro. Pero ¿qué tiene dentro del portafolio? No lo saben. ¿Por qué lo van a dejar entrar?

Cuando los menores de edad navegan en internet pueden obtener información de cualquier tipo y entrar en contacto con personas que los pueden lastimar. Si son menores de seis años, es recomendable que no pasen tiempo viendo la pantalla. Cero minutos.

México ocupa el primer lugar de *sexting* en el mundo. Esto se refiere al envío de mensajes e imágenes con contenido sexual por teléfono celular o computadora, los cuales se pueden hacer virales y arruinar la vida de las personas.

Madres y padres se pueden involucrar más en el desenvolvimiento de sus hijas e hijos en el mundo del internet. Por ejemplo, pueden escuchar su música y revisar los artistas e *influencers* que siguen, en otras palabras, supervisar el contenido que consumen. Si las canciones están en inglés, se pueden traducir y analizar, pues muchas de las canciones de moda hablan de depresión, de hacerse daño o dañar a otros. Hay que hacerlos conscientes de los mensajes que cantan, pues, aunque saben inglés, no se detienen a pensar en el mensaje de la canción. Por ejemplo, “Flowers” de Miley Cyrus tiene más de 260 millones de reproducciones y promueve la soledad como algo bueno, pues señala que la única persona que necesitamos es a uno mismo.

Por otra parte, no se debe dejar que los menores duerman con el celular en su cuarto, esto impide que puedan dormir bien y los expone a mensajes sexuales o a depredadores que los pueden dañar de forma irreversible. De igual manera, no se debe permitir que lleven su celular a la escuela o que se conecten a él durante las clases porque está demostrado que van a tener peores resultados académicos si lo hacen.²⁶

26 Beland, Louis-Philippe y Murphy, Richard, “Communication: Technology, Distraction and Student Performance”, *Labour Economics*, vol. 41, 2016, pp. 61-76; Kuznekoff,

Es recomendable no permitir que la convivencia familiar sea afectada por el uso de pantallas. Por tanto, es importante que a la hora de la comida nadie use el celular, esto incluye a los adultos. Así se fomenta el conocimiento mutuo y la adquisición de habilidades sociales, de comunicación y afectivas.

Estar al tanto del estado de ánimo de las personas menores de edad es indispensable. En estas la depresión se manifiesta como falta de sueño y malhumor. Si se presenta esta conducta, en primer lugar, hay que escucharlas y platicar con ellas. El platicar y escuchar los problemas de otros y luego preguntar sobre estos ayuda a la memoria, a la empatía y a interesarnos los unos por los otros.

En caso de que niñas, niños o adolescentes se opongan a dejar de usar el celular o las redes sociales, se les puede pedir que busquen artículos científicos que demuestren la ventaja de usar las pantallas para platicarlos con ellos. En este artículo hay mucha bibliografía para ayudar a convencerlos.

IX. Conclusiones

Vernos a los ojos, reconocer nuestros sentimientos, nuestras necesidades y sentirnos escuchados y apreciados por los demás nos ayuda a construir nuestra autoestima y a no necesitar la validación de los extraños.

Cuando los adultos les hacen ver a sus hijas e hijos cómo han ido mejorando en algo, los hacen sentir útiles, lo que borra la sen-

Jeffrey y Titsworth, Scott, "The Impact of Mobile Phone Usage on Student Learning", *Communication Education*, vol. 62, núm. 3, 2013, pp. 233-252.

sación de no ser suficiente, de no dar el ancho, de querer buscar la atención de alguien externo.

Amar incondicionalmente al otro, sin importar si hizo la cama o guardó sus juguetes, construye a la persona. No se trata de no poner límites, sino de hacerlo para corregir una conducta. Es más asertivo decir “eso que hiciste provocó que tal cosa o superficie se ensuciara. Ve por un trapo y limpia” (sin gritar y sin pegar) que señalar “eres un cochino”. En otras palabras, solo se marca el error y se le pide corregirlo. Cuando nos sentimos amados y reconocidos, trabajamos más y mejor. Estamos motivados y nos atrevemos a hacer cosas nuevas o difíciles.

Al estar conectados a la pantalla, también lo estamos a la dopamina, a la baja atención, al bajo control de nuestros impulsos, a fomentar una mala coordinación y poca fuerza física. Estamos totalmente pasivos y como absortos por los monitores. La felicidad se concibe como satisfacer todo deseo, uno tras otro, pero esto no llena ni da plenitud. El no buscar un fin trascendente y eterno nos crea un vacío existencial.

Es a través de la experiencia que aprendemos, y lo hacemos con todos nuestros sentidos. Un bebé aprende más rápido a hablar si escucha la voz humana que si ve videos. Leerles libros desde pequeños favorece la capacidad de lectura, escritura y comprensión, les da más vocabulario y les permite tener un mayor nivel de razonamiento abstracto. Por esa razón, hay que apartar un tiempo para la lectura. Si el libro es físico, mejor.

Saber saludar, ver a los ojos, no interrumpir, pedir las cosas por favor, dar las gracias y aprender a pedir perdón y a perdonar les va a ayudar a relacionarse mejor y a resolver mejor sus conflictos.

Se aprende a decidir tomando decisiones. Desde pequeños podemos darles a elegir qué ropa ponerse, qué llevar de lunch. También se recomienda dejar que resuelvan problemas, que puedan construir algo y empezar de nuevo cuando no funcione. De igual manera, se pueden asignar responsabilidades en la casa a niñas, niños y adolescentes, desde guardar su ropa y tender la cama hasta encargarse de hacer la comida cuando sean más grandes, así como quehaceres para que aprendan a trabajar en equipo, pues somos seres sociales; en ese sentido, se pueden programar tareas en familia y realizarlas todos juntos, como cocinar algo rico, armar un mueble, ir de pícnic, etc.

Es fundamental analizarnos a nosotros mismos para poder mejorar y hacerles preguntas a niñas, niños y adolescentes sobre cuáles son sus áreas de oportunidad. Según datos de LinkedIn, las cualidades para contratar a alguien son la creatividad, la habilidad de persuadir y el trabajo en equipo.²⁷ Eso lo tienen que aprender en la casa, no se aprende en la pantalla.

²⁷ Petrone, Paul, “The Skills Companies Need Most in 2019 – And How to Learn Them”, *LinkedIn Learning*, 31 de diciembre de 2018. Disponible en <https://www.linkedin.com/business/learning/blog/top-skills-and-courses/the-skills-companies-need-most-in-2019-and-how-to-learn-them>

Fuentes consultadas

Alter, Adam, *Irresistible: Why we can't stop checking, scrolling, clicking and watching*, Nueva York, The Bodley Head, 2017.

Bajarin, Ben, "Apple's penchant for consumer security", *Techpinions*, 17 de abril de 2016. Disponible en <https://www.vox.com/2016/4/20/11586270/apples-penchant-for-consumer-security>

Ball, Matthew, "What the Metaverse Will Mean", *The Wall Street Journal*, Nueva York, 11 agosto de 2022. Disponible en <https://www.wsj.com/articles/what-the-metaverse-will-mean-11660233462>

Baron, Naomi, *Always On: Language in an Online and Mobile World*, Oxford, Oxford University Press, 2008.

Beland, Louis-Philippe y Murphy, Richard, "Communication: Technology, Distraction and Student Performance", *Labour Economics*, vol. 41, 2016, pp. 61-76.

Booth, Barbara, "Internet addiction is sweeping America, affecting millions", *CNBC*, 29 de agosto de 2017. Disponible en <http://www.cnbc.com/2017/08/29/us-addresses-internet-addiction-with-funded-research.html>

Campbell, Catriona, "Tamagotchi kids: could the future of parenthood be having virtual children in the metaverse?", *The Guardian*, Londres, 31 mayo de 2022. Disponible en <https://www.theguardian.com/technology/2022/may/31/tamagotchi-kids-future-parenthood-virtual-children-metaverse>

- _____, *AI by design: A plan for living with Artificial Intelligence*, Boca Ratón, Florida, Chapman and Hall, 2022, p. 107.
- Carr, Nicholas, “Nos estamos volviendo menos inteligentes, más cerrados de mente e intelectualmente limitados por la tecnología”, *BBC News Mundo*, 4 de febrero de 2021. Disponible en <https://www.bbc.com/mundo/noticias-55856164>
- Chase, Henry, Eickhoff, Simon, Laird, Angela y Hogarth, Lee, “The neural basis of drug stimulus processing and craving: an activation likelihood estimation meta-analysis”, *Biological Psychiatry*, vol. 70, núm. 8, 2011, pp. 785-793.
- Cybulski, Lukasz, “Temporal Trends in Annual Incidence Rates for Psychiatric Disorders and Self-Harm among Children and Adolescents in the UK, 2003-2018”, *BMC Psychiatry*, vol. 21, núm. 1, 2021.
- Dong, Guangheng y Potenza, Marc, “Behavioural and brain responses related to internet search and memory”, *The European journal of neuroscience*, 15 de septiembre de 2015. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26262779/>
- Gertz, Nolen, *Nihilism and Technology*, Rowman & Littlefield International, 2018.
- Harari, Yuval, *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow*, Toronto, Signal, 2017.
- Kononova, Anastasia y Chiang Yi-Hsuan, “Why do we multitask with media? Predictors of media multitasking among Internet users in the United States and Taiwan”, *Computers in Human Behavior*, vol. 50, 2015, pp. 31-41.

- Konova, Anna, Moeller, Scott y Goldstein, Rita, “Common and distinct neural targets of treatment: changing brain function in substance addiction”, *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, vol. 37, núm. 10, 2013, pp. 2806-2817.
- Kramer, Adam, Guillory, Jamie y Hancock, Jeffrey, “Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 111, núm. 24, 2014, pp. 8788-8790.
- Kühn, Simone y Gallinat, Jürgen, “Brains Online: Structural and Functional Correlates of Habitual Internet Use”, *Addiction Biology*, vol. 20, núm. 2, 2015, pp. 415-422.
- Kuznekoff, Jeffrey y Titsworth, Scott, “The Impact of Mobile Phone Usage on Student Learning”, *Communication Education*, vol. 62, núm. 3, 2013, pp. 233-252.
- Levy, Steven, “All Eyes on Google”, *Newsweek*, 4 de noviembre de 2004. Disponible en <https://newsweek.com/all-eyes-on-google-125003>
- Lewis, Patrice, “Fruits of radical feminism: 60% of teenage girls feel ‘persistently sad or hopeless’”, *LifeSite*, 2023. Disponible en <https://www.lifesitenews.com/opinion/fruits-of-radical-feminism-60-of-teenage-girls-feel-persistently-sad-or-hopeless/>
- Mentes expertas, *La Actitud - Mujeres vs Hombres | Marian Rojas Estapé* [video], YouTube, 8 de marzo de 2022. Disponible en https://www.youtube.com/watch?v=D_r9mF_Vh4o&t=11s
- Meta, “El metaverso”. Disponible en <https://about.meta.com/ltam/metaverse>

Miron, Oren, Yu, Kun-Hsing, Wilf-Miron, Rachel y Kohane, Isaac, “Suicide Rates among Adolescents and Young Adults in the United States, 2000-2017”, *JAMA*, vol. 321, núm. 23, 2019, pp. 2362-2364.

Morán, David, “Estamos inmersos en una masa de datos que nos controla totalmente”, *Diario ABC*, 25 de marzo de 2018. Disponible en https://www.abc.es/tecnologia/abci-estamos-inmersos-masa-datos-controla-totalmente-201803250339_noticia.html

Muñoz, Pablo, *Apaga el celular y enciende tu cerebro: Manipulación, control y destrucción del ser humano*, Nashville, Harper Enfoque, 2023.

O’Neill, Eilis, “Encore: Seattle sues social media over youth mental health”, *NPR*, 16 de enero de 2023. Disponible en <https://www.npr.org/2023/01/16/1149423335/encore-seattle-sues-social-media-over-youth-mental-health>

Petrone, Paul, “The Skills Companies Need Most in 2019 – And How to Learn Them”, *LinkedIn Learning*, 31 de diciembre de 2018. Disponible en <https://www.linkedin.com/business/learning/blog/top-skills-and-courses/the-skills-companies-need-most-in-2019-and-how-to-learn-them>

Rideout, Victoria y Robb, Michael, *The Common Sense Census: Media Use by Tweens and Teens*, San Francisco, Common Sense Media, 2019.

Rojas Estapé, Marian, *Así afecta tik-tok a nuestro cerebro* [video], YouTube, 4 de abril de 2023. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=9HsHJ3sp0Wc>

_____, *La verdad oculta detrás de Tiktok: ¿Cómo está afectando tu salud mental?* [video], YouTube, 14 de febrero de 2023. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=YLLaKO-Zn-Lw&t=6s>

Sparrow, Betsy, Liu, Jenny y Wegner, Daniel, “Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips”, *Science*, 21 de junio de 2011. Disponible en https://scholar.harvard.edu/files/dwegner/files/sparrow_et_al._2011.pdf

Statista Research Department, “Tasa de penetración en las redes sociales en América Latina y el Caribe en enero de 2023, por país”, *Statista*, junio 2023. Disponible en <http://es.statista.com/estadisticas/1073796/alcance-redes-sociales-america-latina/0>

Twenge, Jean, Joiner, Thomas, Martin, Gabrielle y Rogers, Megan, “Digital Media May Explain a Substantial Portion of the Rise in Depressive Symptoms among Adolescent Girls: Response to Daly”, *Clinical Psychological Science*, vol. 6, núm. 3, 2018, pp. 296-297.

_____, Joiner, Thomas, Martin, Gabrielle y Rogers, Megan, “Increases in Depressive Symptoms, Suicide-Related Outcomes, and Suicide Rates among U.S. Adolescents After 2010 and Links to Increased New Media Screen Time”, *Clinical Psychological Science*, vol. 6, núm. 1, 2018, pp. 3-17.

_____, Krizan, Zlatan y Hisler, Garret, “Decreases in self-reported sleep duration among U.S. adolescents 2009-2015 and association with new media screen time”, *Sleep Medicine*, vol. 39, 2017, pp. 47-53.

Zhou, Feng, Montag, Christian, Sariyska, Rayna, Lachmann, Bernd, Reuter, Martin, Weber, Bernd, Trautner, Peter, Kendrick, Keith, Markett, Sebastian y Becker, Benjamin, “Orbitofrontal gray matter deficits as marker of internet gaming disorder: converging evidence from a cross-sectional and prospective longitudinal design”, *Addiction Biology*, vol. 24, núm. 1, 2019, pp. 100-109.

