

# Ciber Dependencia y Competitividad

Cyber Dependence and Competitiveness

*Karina Valencia-Sandoval*  
*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo –UAEH,*  
*México*  
karina\_valencia@uah.edu.mx

 <https://orcid.org/0000-0002-7029-9779>.

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456069571009>

*José Luis Sánchez-Leyva*  
*Universidad Veracruzana. Facultad de Contaduría y*  
*Administración, México*  
luissanchez01@uv.mx

 <https://orcid.org/0000-0002-3519-0882>.

*Danae Duana-Avila*  
*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo –UAEH,*  
*México*  
duana@uah.edu.mx

 <https://orcid.org/0000-0003-2286-2843>

Recepción: 08 Julio 2021

Aprobación: 02 Diciembre 2021

## RESUMEN:

**Objetivo:** realizar un análisis descriptivo de la ciber dependencia, comportamientos asociados en los individuos e influencia en la competitividad para proponer un modelo teórico comprensivo. **Método:** revisión de literatura en español guiada con cuatro preguntas. Se emplearon dos tipos de análisis: a) estadístico descriptivo y b) análisis unidimensional sobre la frecuencia de palabras. Se localizaron 109 trabajos de los cuales se trabajó finalmente con 54. **Resultados:** la ciber dependencia es un fenómeno de atracción creciente, por sus implicaciones y efectos, entre los investigadores de habla española. **Hallazgos:** destaca que la población más estudiada respecto a esto son los estudiantes, dejando fuera los impactos de patologías silenciosas en los trabajadores de empresas, influyendo en la competitividad y crecimiento de la misma. **Originalidad:** proponer un modelo sobre el fenómeno. **Limitaciones:** se centró en trabajos publicados en español y únicamente entre 2008 y 2021.

**PALABRAS CLAVE:** ciber dependencia, phubbing, MiPyMES, competitividad.

## ABSTRACT:

**Objective:** to carry out a descriptive analysis of cyberdependence, associated behaviors in individuals and influence on competitiveness to propose a comprehensive theoretical model. **Method:** guided literature review in Spanish with four questions. Two types of analysis were used: a) descriptive statistics and b) one-dimensional analysis on the frequency of words. 109 works were located, of which 54 were finally worked on. **Results:** cyberdependence is a phenomenon of increasing attraction, due to its implications and effects, among Spanish-speaking researchers. **Findings:** highlights that the most studied population in this regard are students, leaving out the impacts of silent pathologies in company workers, influencing their competitiveness and growth. **Originality:** propose a model on the phenomenon. **Limitations:** it focused on works published in Spanish and only between 2008 and 2021.

**KEYWORDS:** cyberdependence, phubbing, MiPyMES, competitiveness.

## INTRODUCCIÓN

La cada vez más acelerada transformación de la sociedad, basada en el desarrollo de tecnología o Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), se ha vuelto parte de la cotidianidad pese a su relativa

contemporaneidad, en la que Internet y el uso del teléfono celular “inteligente” (smartphone) se han tornado indispensables en los quehaceres consuetudinarios (Maldonado, García y Sampedro-Requena, 2019).

Los avances científicos y tecnológicos han permitido disminuir las distancias de los individuos e incrementar las transacciones entre los diferentes destinos, traducéndose como mayores posibilidades de negocio. El uso de dispositivos tecnológicos ha incrementado, provocando nuevos estilos de relacionarse entre individuos por ser la comunicación una necesidad inherente al hombre, así como el acceso a la información un derecho. Aunque se reconocen sus grandes ventajas, debe visibilizarse su relación directa a factores como robo de identidad y datos personales, aislamiento, acoso y cyberbullying por mencionar algunos (Molina et al. 2015).

Pese a que el uso del teléfono se ha convertido en parte cotidiana de la vida de las personas, Rodríguez et al. (2005) señalan que la telefonía celular surgió en 1947 en Estados Unidos. Desde ese entonces a la fecha, no sólo el número de teléfonos móviles ha aumentado sino también la evolución de los mismos, que de iniciar con enlaces de voz a baja velocidad actualmente poseen acceso inalámbrico a Internet permitiendo aplicaciones multimedia, mensajería instantánea y altas transmisiones de datos.

En este sentido, las relaciones entre los individuos se han transformado dada la tecnología facultando, por una parte, la comunicación masiva en las diferentes plataformas y la agilización e inmediatez de la comunicación; sin embargo, de forma contradictoria provoca aislamiento de los sujetos al generarles adicción o ciber dependencia.

Basados en la idea de que las comunicaciones y los recursos humanos son un punto importante para la competitividad de las empresas, la trascendencia de este trabajo radica en los estudios y estrategias que se puedan implementar y replicarse en los diferentes escenarios involucrados, una vez detectados los efectos de la ciber dependencia en el talento humano.

El objetivo de este trabajo es realizar un análisis descriptivo a través de la revisión a la literatura existente en español sobre la ciber dependencia, sus comportamientos asociados en los individuos y su influencia en la competitividad y proponer un modelo teórico comprensivo. Para cumplir, se analizaron 54 artículos de carácter científico publicados en revistas académicas de acceso abierto y relacionados a la ciber dependencia.

La complejidad de las adicciones ha llamado la atención del mundo científico, principalmente neurólogos y psicólogos, a lo largo de la historia. Nuño-Gutiérrez et al. (2006) señalan que las adicciones están relacionadas con una doble interpretación: vicio y enfermedad, mismos que generan otras referencias como uso-abuso, conducta adictiva y trastorno. Los mismos autores indican que la relación adicción-viceo contiene una acepción negativa que la vincula hacia comportamientos socialmente rechazados.

Pese al uso generalizado de la palabra adicción, la Organización Mundial de la Salud (OMS) sugirió sustituir el término adicciones por dependencia dado el grado de compromiso del individuo. Las causas de la dependencia siguen siendo discutibles, autores como Hernanz (2015, pp.310-313) sugiere la satisfacción de “llenar el espacio vacío” y la “falta orgánica que requiere de estimulaciones extras del sujeto”; no obstante, si se coincide en las consecuencias en el individuo: síndrome de abstinencia, deterioro orgánico y psíquico, además de su impacto en el entorno (Dávila y Gómez, 2019).

Las adicciones se encuentran relacionadas con una sustancia externa al individuo; sin embargo, se han detectado algunas derivadas de excesos en comportamientos, que implican actividades que pueden generar placer. Didia et al. (2009) definen la adicción comportamental como:

la actividad que en principio puede ser placentera o útil para la vida de una persona, pero luego se convierte en algo dañino para el individuo. Aun consciente de esta cualidad, no puede abandonarla y pierde de esta manera la capacidad de elegir y controlar su conducta. Ello da lugar a una obsesión que cobra el lugar de un deseo constante, inevitable que ocupa la mayoría de los intereses o actividades del sujeto, dejando a las demás de lado. (p. 74)

Además, el uso de teléfonos móviles (smartphone) se ha expandido con agilidad superando a otros medios de comunicación tradicionales, esto puede explicarse por el número de funciones, acceso a Internet

y aplicaciones del mismo; es decir, ya no es solo un medio para realizar llamadas exclusivamente, gracias a su personalización, se puede interactuar con otros de diferentes maneras, entre ellas, las redes sociales que se han convertido en uno de los principales medios de distracción y esparcimiento (Mendoza, 2014; Cabañas y Korzeniowski, 2015).

Su uso ha repercutido en las condiciones personales y laborales de los individuos; si bien puede facilitar la comunicación entre los sujetos, el uso frecuente y excesivo del celular se caracteriza por las siguientes dimensiones: preocupación obsesiva por consultar el smartphone, distanciamiento al haber mayor contacto en el mundo virtual que real, baja productividad y distorsión de la conducta al convertirse en un hábito adictivo, compulsivo, habitual y dependiente, problemas derivados del abuso (Pedrero et al., 2012; Martínez-Ferrer y Moreno, 2017). Además, Barrios-Borjas et al. (2017) señalan que el uso excesivo de los smartphones se encuentra relacionado con la depresión, ansiedad, déficit de atención y agresividad.

El empleo del celular e Internet se considera un inconveniente cuando el tiempo dedicado a estos tiene repercusiones en la vida diaria de los sujetos, disminuyendo el tiempo a otros quehaceres, Cabañas y Korzeniowski (2015) indican que se considera baja frecuencia cuando son destinados a alguna actividad menos de una hora durante el día, cuando el lapso de uso oscila entre una hora y dos se sopesa como empleo moderado y, cuando se sobrepasan las 3 horas diarias o más de 20 horas en el transcurso de la semana, se cataloga como uso excesivo.

La ciber dependencia es un constructo de interés reciente, dadas las afectaciones generadas en el bienestar individual y social; sin embargo, no hay una definición precisa en la literatura a excepción de los trabajos de Balaguer (2008) y Betancur et al. (2014). Parte de esta carencia es que el prefijo “ciber”, cuyo uso comienza a finales de la Segunda Guerra Mundial, se utiliza de forma excesiva y se define de forma vaga y ambigua ligándose a la realidad virtual, la tecnología, la cultura y la robótica, de tal forma que pueden encontrarse palabras como ciber policía, ciber acoso, ciber pragmática, ciber cultura entre muchos más (Téllez, 2016).

Ante esto, Betancur et al. (2014) abordan la definición de ciber dependencia como:

Una serie de comportamientos donde las personas convierten en imprescindibles las herramientas digitales, los teléfonos celulares o consolas de videojuegos, por ejemplo, invirtiendo tiempo considerable en el uso de redes sociales y aplicaciones, juegos de video o chats interfiriendo con el curso normal de la vida. (p. 92)

Ante esto, Martínez (2020) señala que la ciber dependencia será cada vez más una particularidad de la colectividad, convirtiendo en imprescindibles a las TIC's. El trabajo de Balaguer (2008) enfatiza que el entorno del individuo puede generar una adicción pero no la Red en el sentido estricto, es decir, la adicción implica una acción, y es el afán de realizarla lo que causan la compulsión. Esto último no dista de aquellos quienes tienen obsesión por el trabajo o la limpieza. Sin establecer que es la ciber dependencia, refiere que una persona adicta a Internet puede catalogarse como

sujeto cuya vida gira en torno a su conexión a la Red, que pasa a ser el centro de la vida de la persona, olvidando por tanto toda la serie de relaciones que conforman la convivencia social o la vida misma (familia, trabajo, relaciones significativas, estudio, responsabilidades, etc.). (Balaguer, 2008, p. 5)

Aunado a lo anterior, según Didia et al. (2009) en los “ciber adictos” prevalece el placer temporal sobre las relaciones íntimas y de fraternidad, disminuyendo la autoestima y aumentando la adicción y refugio en la Red. Arnaiz et al. (2016, p. 761) profundizan y refieren que la ciber adicción disminuye libertad al individuo “al estrecharse su campo de conciencia y amplitud de intereses” además de enlazarse de modo directo con las ciber agresiones.

Como lo hacen notar Chotpitayasunondh y Douglas (2016), las adicciones al smartphone e Internet son asociadas con la depresión y la ansiedad. Tal como lo expresan los autores, en 2012 el Diccionario Macquaire creó una palabra relacionada a dicho proceder: Phubbing, cuya definición implica que el individuo opta por el uso del teléfono en un entorno social en lugar de interactuar con otros sujetos. Por su parte, Capilla y Cubo (2017) aluden que dicho término se atribuye a la agencia McCann y se deriva de “phone” (teléfono) y “snubbing” (despremiar).

García y Fabila (2014), a modo de complemento, narran que es en el Reino Unido donde se acuña el término *nomofobia* definido como el miedo disparatado a salir del domicilio sin teléfono móvil, y afirman que estos son los primeros pasos hacia la adicción, señalando que su uso no tiene que ver con la soledad de los individuos.

Por otra parte, Orellano (2016, p.192) añade los conceptos de “Ciber condria” y “Vibración fantasma” refiriéndose a la primera como “búsqueda en línea sobre temas de salud impulsada por la ansiedad en relación a la propia salud”, mientras que la segunda es la percepción de que el móvil vibra sin que sea cierto.

Ahora casi nadie se impresiona con los avances tecnológicos, la habilidad para utilizar aparatos electrónicos y la rapidez de intercambio de información parecen ordinarios; sin embargo, el trabajo de Ávila (2013) señala que el hombre comenzó a construir tecnología 600 000 años a. C. como método de supervivencia, y para el siglo VI a. C. Platón y Pitágoras coincidieron en que saber no es utilidad y utilidad es arte, cuya traducción en griego se define como *techné* que únicamente puede asimilarse mediante la praxis.

Castells (1999) en su obra “La era de la información: economía, sociedad y cultura” enfatiza en cinco características de la tecnología: a) la información como elemento central, b) la invasión y adaptación del hombre a su uso, c) la interconexión como elemento para desarrollar innovación, d) flexibilidad como característica *per se* y, finalmente, la evolución constante de la misma.

Creada inicialmente con fines militares, Internet tiene un impulso con la *www* (world wide web) de Timothy John Berners-Lee que permite acceder de forma sencilla a contenido multimedia, además de posibilitar que dispositivos móviles tengan contenidos soportados en Internet (Gómez, 2013).

La telefonía móvil ha aumentado de modo vertiginoso su aceptación en el mundo sobre todo por el incremento de funciones del mismo, que de estar destinado únicamente a comunicaciones de voz actualmente permite enviar fotos, emails, mensajes, organizar la agenda, checar cuentas bancarias entre otros más. Castro (2012) menciona que el teléfono móvil modifica la presencia y ausencia de los individuos en el espacio social, la configuración social del espacio y del tiempo.

El acceso a las nuevas tecnologías e Internet se hace cada vez más evidente, sobretodo se ha fomentado por sucesos recientes como Ynzunza et al. (2017) lo mencionan “la introducción de las tecnologías digitales en la industria de la fabricación” denominado Industria 4.0 y la crisis sanitaria derivada del COVID-19 con el aislamiento consecuente, que han impulsado el uso de inteligencia artificial y la digitalización de la colectividad en diferentes ámbitos, comenzando a tomar protagonismo dentro de la sociedad, la economía y la cultura, denominando así a la sociedad contemporánea como “sociedad de la información” o “sociedad de las tres pantallas”, éste último refiere al uso de tecnologías portátiles: laptop, tableta y teléfono celular, lo que ha llevado a un aumento de los consumidores digitales a gran velocidad (Organista y Serrano, 2015; Guaña-Moya et al., 2017; Aguilar y Terán, 2021).

A nivel mundial se estiman más de 3 millones de teléfonos inteligentes, encabezando la lista de usuarios China, India y Estados Unidos. En la tabla 1 se observa que España, como país desarrollado, tiene un mayor acceso a servicios de Internet en comparación con países latinoamericanos.

**Tabla 1.** Comparativo de Acceso a Internet y Telefonía Móvil.

Indicadores	México	España	Venezuela
Acceso a Internet	71%	99%	46%
Servicio fijo de acceso a Internet	53%	81%	33%
Líneas de telefonía móvil de prepago	83%	21%	90%
Líneas de telefonía móvil de pospago	17%	79%	10%

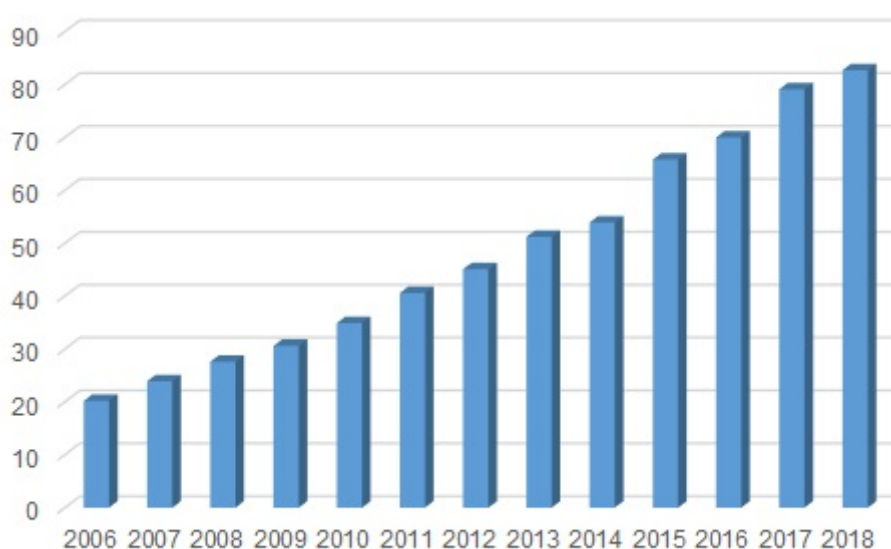
Fuente: Elaboración propia con datos de IFT, 2021.

Por otra parte, Capilla y Cubo (2017) indican que la Organización Mundial de la Salud (OMS) apunta que uno de cada cuatro individuos tiene algún tipo de padecimiento relacionado directamente con el uso de

las tecnologías, por ejemplo, en España más de 900 000 personas consultan su celular cinco horas diarias en promedio.

En países como Inglaterra, se han reportado alrededor de 300 millones de británicos nomofóbicos (adictos al teléfono) (Barrios-Borjas et al., 2017); en México aún se desconocen las cifras exactas; sin embargo, la Asociación de Internet ha señalado que el número de internautas mexicanos ha crecido entre 2017 y 2018 un 4.3%, justificando el que la literatura muestre una tendencia creciente con respecto al interés en el tema. De acuerdo a Alvino (2021), la digitalización de México en enero de 2021 incrementó 4%, incluyendo a 92.01 millones de personas, es decir, 71% de la población con conexión a internet y actividad en las redes sociales, que han sido las verdaderas ganadoras de adeptos (12.4%), siendo Facebook la red de mayor uso principalmente entre mujeres, aumentando el tiempo que se destina a diferentes plataformas digitales (9 horas y 01 minutos) sobre todo entre la población de 16 a 64 años (Figura 1).

**Figura 1.** Usuarios de Internet en México.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Asociación de Internet MX (2021) y Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares. ENDUTIH (2020).

La competitividad se ha vuelto cada vez más importante en el léxico empresarial, y aunque no se cuenta con una única definición dada su evolución teórica, es Michael Porter quien plantea que el uso de los recursos de una empresa determina su grado de competitividad (Valencia et al., 2017). Tiene dos visiones fundamentales, una de tipo macroeconómica y otra microeconómica. En cuestión a la primera, ésta se refiere a la producción y comercialización de manera internacional, se expresa en términos del crecimiento de sus exportaciones y participación del mercado mundial. Con respecto al enfoque microeconómico, éste se centra en que las empresas logren su mayor eficacia y sus mejores resultados generando ventajas competitivas (Valencia, 2016; Saavedra y Milla, 2017). Paul Krugman profundiza y establece que “frente a los retos globales no son los países quienes compiten, sino sus empresas” (Rueda-Prieto, López-Ángel y Vélez-Bedoya, 2019, p. 407).

Las capacidades de innovación tecnológica, así como el rendimiento de los recursos humanos son factores que permiten la competitividad exitosa; la primera, requiere la coordinación de esfuerzos como clave de ventaja competitiva, mientras que la segunda señala que las competencias y habilidades profesionales de los individuos tienen una relación positiva al crecimiento y competitividad de las naciones. El crecimiento tiene como sustento, entre otros componentes, la gestión administrativa orientada a la excelencia, mayor productividad, un sólido compromiso, actitud y motivación del talento humano (Rocca et al., 2016; Oyarce, 2013).



Botero (2014) plantea que el capital intelectual de una nación es la fuente de la ventaja competitiva y se refiere a este como:

El conjunto de competencias básicas distintivas: unas, de origen tecnológico, en donde se incluyen también todos los elementos del saber y de la experiencia acumulados por la empresa; otras de origen organizativo o propias de los “procesos de acción” de la organización, y otras, de carácter personal, concernientes a las actitudes, aptitudes y habilidades de los miembros de la organización. (p.190)

Por otra parte, Velázquez y Salgado (2016) señalan que la inversión del gobierno mexicano en ciencia y tecnología se encuentra por debajo del punto porcentual (0.4%), reflejándose en la falta de innovación y creación de patentes, que a su vez se ven evidenciados en el freno al crecimiento económico. Las organizaciones navegan, en su generalidad, en mercados altamente competitivos y de transformación continua, pero por sus propias características internas, con escasez de recursos y baja capacitación del personal, así como poca o nula gestión empresarial. Sin embargo, un estudio desarrollado por Sánchez et al. (2020) afirman que las instituciones tienen áreas de oportunidad asociadas con el análisis del entorno para que les permitan ser más competitivas; este análisis refiere al estudio de factores como el empleo de nuevas tecnologías, manejo de redes sociales, así como las innovaciones estratégicas para el acceso a nuevos mercados.

Las TIC's de la mano de Internet se han vuelto en poderosos facilitadores de las actividades diarias de los profesionales, representan un panorama de competitividad para las empresas permitiéndoles llegar a nuevos mercados en diferentes latitudes. Leyva et al. (2017) afirman que desde 2014 se encontró mayor uso de tecnología al interior de las empresas (teléfono celular, correo electrónico (e-mail), computadora, Internet y páginas Web). Según Oliva-Garza et al. (2017) 90.62% de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPYMES) cuentan con servicios de internet y el 47% tiene alguna red social para su promoción.

Múñoz et al. (2019) declaran que una forma de incrementar la competitividad de las MiPYMES es a través del uso de TIC's para apoyar los objetivos organizacionales; sin embargo, también reconocen que entre más pequeña la empresa menos gestión administrativa y establecimiento de estrategias con respecto a la tecnología, siendo sus principales usos el envío de correos electrónicos y el acceso a redes sociales.

No obstante a la importancia de las tecnologías y las redes sociales para el crecimiento de las empresas, éstas pudieran contradecir este objetivo al generar dependencia considerándose una paradoja (Mendoza et al., 2021).

En la opinión de Madero-Gómez (2014) el fácil acceso a los servicios de telefonía e Internet incide en las actividades laborales, detectando que las redes sociales pueden usarse con fines lúdicos hasta dos horas durante la jornada laboral; sin embargo, también señala que esto tiene una relación directa con el puesto desempeñado y tipo de empresa. El impacto social del uso del celular ha llamado la atención de investigadores y empresas, dada su facilidad de acceso y el número de aplicaciones que los individuos pueden ocupar de forma casi inmediata, modificando su uso principal que se basa en la comunicación a la distancia y empleando llamadas de voz, mensajería instantánea, redes sociales, tomar fotos o videos (Suriá, 2016; Pari, 2019). Entre las actividades que, reconoce, se hacen más frecuentemente entre quienes acceden a las redes sociales se encuentran:

1. Ver fotos y videos
2. Chatear con amigos y compañeros
3. Conocer lo que hacen sus contactos
4. Buscar noticias
5. Encontrar ofertas laborales

Sánchez et al. (2017) señala que el conocimiento y la comunicación son actividades que sustentan la ventaja competitiva de la empresa y reconocen el uso de las redes sociales como medio de conexión entre empleados y colegas, siendo un medio “económico, ubicuo y masivo” que pueden impulsar el crecimiento de diferentes áreas de la organización.

## MÉTODO

Se realizó una revisión de literatura siguiendo la metodología de Capilla et al. (2021), Aznar et al. (2020), Aguilar-Bustamante y Correa-Chica (2017), que incluyó artículos de investigación en el ámbito de la ciber dependencia. La búsqueda electrónica se realizó durante el bimestre de febrero y marzo 2021, se consultaron plataformas de acceso abierto: Redalyc (Red de Revistas Científicas De América Latina y el Caribe, España y Portugal), Scielo (Scientific Electronic Library Online) y la versión gratuita de Elsevier. Se hicieron dos rondas de búsqueda, en la primera se utilizaron como palabras clave “ciber dependencia”, “nomofobia” y “phubbing”, en la segunda ronda se incorporaron más palabras de tal modo que las ecuaciones de búsqueda se plantearon con operadores booleanos: “uso de teléfono celular” OR “abuso en el uso del teléfono celular”, “internet” AND “adicción” (“distracción” OR “uso excesivo”) AND “teléfono” OR “Internet”.

Dos investigadores tomaron como labor la revisión de los artículos de investigación considerando los criterios de inclusión y exclusión (Tabla 2).

**Tabla 2.** Criterios de Inclusión y Exclusión.

<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
a) Artículos de revista científica	a) Actas de congresos, capítulos de libros, libros, prólogos o semejantes.
b) Publicado en Redalyc, Scielo y Elsevier, disponible para ser consultado	b) Los estudios no vinculan con la ciberdependencia
c) Asociación a la ciberdependencia, nomofobia o phubbing	c) Artículos duplicados
d) Periodo de publicación: 2008-2021	d) Artículos de acceso limitado
e) Publicado en español	e) Artículos incompletos

Fuente: Elaboración propia.

Para cumplir el objetivo, una vez seleccionados y categorizados los artículos se adoptaron y adaptaron una serie de preguntas que guiaron el objetivo y la estructura de trabajo referidas por Aznar et al. (2020) y la literatura redactada en inglés de Capilla et al. (2021).

1. ¿En qué años, países y revistas se han publicado las investigaciones referentes a ciber dependencia?
2. Contenido: ¿Qué áreas y tópicos se abordan de forma principal investigación al tema?
3. Metodología: ¿Qué instrumentos se han empleado y/o diseñado para la detección de conductas de ciber dependencia?
4. Resultados: ¿Cuáles son los principales factores asociadas a la ciber dependencia?

Se emplearon dos tipos de análisis: a) estadístico descriptivo y b) análisis unidimensional sobre la frecuencia de palabras mediante el software Atlas ti que permite una representación gráfica de la constancia de los vocablos utilizados, las palabras con mayor repetición aparecen más grandes y mientras menos frecuentes menor será su dimensión (Capilla et al., 2021).

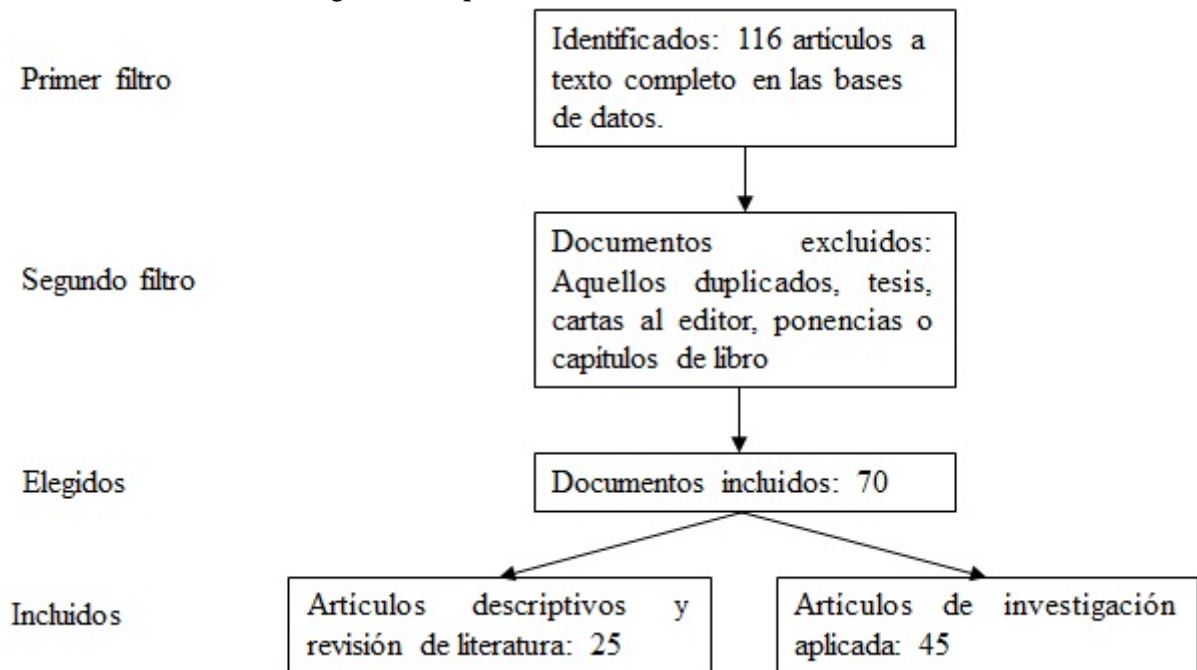
## RESULTADOS

### Descripción de los estudios

Se encontró un total de 109 trabajos, de los cuales en la primera ronda de filtrado se eliminaron aquellos productos duplicados quedando un total de 87 documentos, en la segunda ronda se eliminaron tesis de diferentes grados educativos, cartas al editor, ponencias, artículos no relacionados a la ciber dependencia o

capítulos de libro por formar parte de los criterios de exclusión. De los 54 artículos restantes, se leyeron en su totalidad para evaluar si se contaba con la información que diera respuesta a las preguntas, de ellos se detectó que 16 documentos se trataban de documentos analíticos y revisiones de literatura y el resto versa sobre investigación aplicada.

Figura 2. Etapas en la Selección de Información.

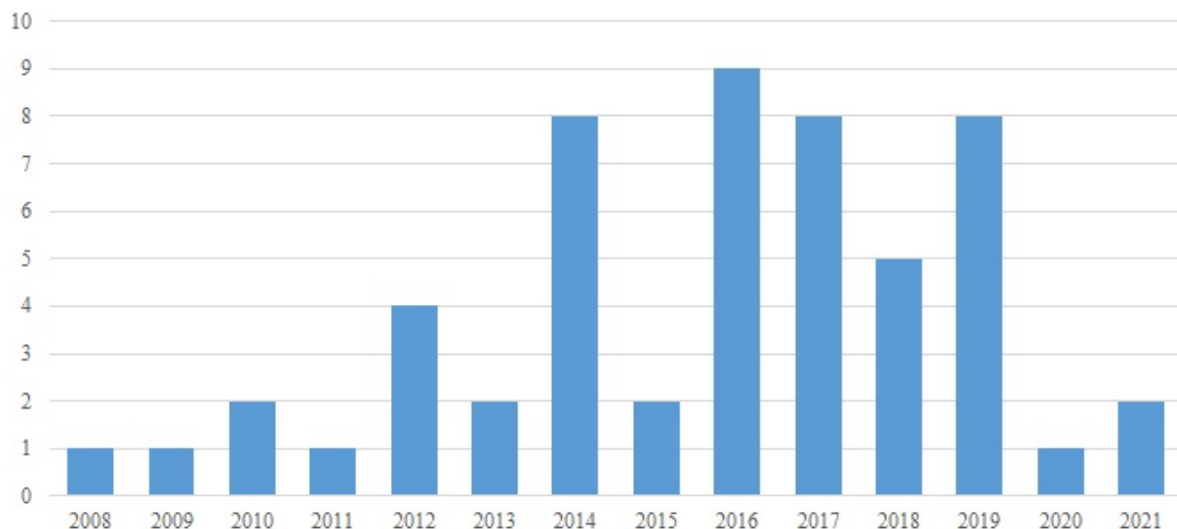


Fuente: Elaboración propia.

1. ¿En qué años, países y revistas se han publicado las investigaciones sobre este tópico?

Pese a que Caro (2017) plantea que desde los años sesenta y setenta, de la mano del surgimiento de Internet, los psicólogos comenzaron a interesarse en el comportamiento humano añadiendo el factor tecnológico, en el presente trabajo se encontró que del total de documentos analizados, 35.2% fue escrito y publicado en la primera mitad del periodo analizado (2008-2014) mientras que 64.8% se presentó entre 2015 y 2021, esta información permite observar un interés creciente en las implicaciones sociales de la ciber dependencia; es decir, el campo de estudio muestra captar la atención de los investigadores de idioma español, pese a que en 2020 se encontró apenas un artículo de investigación es importante mencionar que sí se hallaron diferentes tesis que fueron descartadas de acuerdo a las pautas de exclusión. (Figura 3)



**Figura 3.** Publicaciones con Respecto al Periodo de Tiempo.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al país del que reporta su origen el primer autor de cada uno de los diferentes trabajos, España es la nación de mayor investigación respecto al tema (29.63%), seguida por los trabajos publicados en Colombia (16.67%) y México (14.81%), en menor medida Costa Rica, Cuba y Uruguay (1.85% respectivamente).

En otro orden de ideas, la *International Journal of Developmental and Educational Psychology* es la publicación que más ha abordado la ciber dependencia con autores de España; es decir, pese al nombre inglés, las publicaciones son en español. Como describe Capilla et al. (2021) esto permite identificar qué y en dónde se ha abordado, desde qué ópticas y cómo esto contribuye a investigaciones futuras.

## 2. Contenido: ¿Qué áreas y tópicos se abordan de forma principal investigación al tema?

Con respecto a las áreas que mayor interés ha manifestado sobre el estudio de la ciber dependencia, se ha analizado principalmente desde la perspectiva de los impactos en la salud (61%), efectos sociales (13%) y educación (11%), desde el punto de vista empresarial apenas 4%. Cabe mencionar que la población de estudio que se describe en los documentos de investigación aplicada (98%), independientemente del área de investigación, son estudiantes principalmente de bachillerato y universidad; así por ejemplo el interés puede girar en torno a el impacto social y la conducta adictiva a Internet y la muestra fue de estudiantes en X escuela, sólo uno de los trabajos hizo referencia a empleados de una empresa (De la Cruz et al., 2019; Olivencia-Carrión et al., 2016; Villafuerte-Garzón y Vera-Perea, 2019; Ruelas, 2014; Organista-Sandoval et al., 2013; Rial et al., 2014; Capilla y Cubo, 2017; Ruiz-Palmero et al., 2016; Peñuela et al., 2014; Suriá, 2016; Gamero et al., 2016; Li y Lu, 2017; Polo et al., 2017; Cabañas y Korzeniowski, 2015; Hernández et al., 2021; Del Barrio, 2014; Isidro y Moreno, 2018; Jasso et al., 2017; Agüero et al., 2014; Quillotay et al., 2011; Hilt, 2019; Almeida et al., 2018; Pinos et al., 2018; Cañón et al., 2016; Tamayo et al., 2012; Heras et al., 2012; Golpe et al., 2017; Arias y Masías, 2014; Vicente-Escudero et al., 2019; Amador et al., 2018; Rodríguez et al., 2019; Martínez-Ferrer y Moreno, 2017; Zapata-Cardona, 2020; Moreno-Carmona et al., 2021; Said-Hung, 2014; Castillejos et al., 2016).

La tabla 3 concentra la información de la pregunta 1 y 2.

Tabla 3. Distribución de Artículo por Área, País y Revista.

Área	País	Nombre	Artículos
Comunicación	Ecuador	Chasqui. Revista Latinoamericana de	1
	Ecuador	Razón y Palabra	1
	México	Global Media Journal	1
Educación	Ecuador	Revista pedagogica de la Universidad de	1
	España	Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación	1
	Colombia	Panorama	1
	Perú	Apuntes Universitarios. Revista de	1
	España	RETOS.	1
	Uruguay	Revista digital universitaria	1
Empresarial	Perú	Ciencia y Trabajo	1
	México	Nova scientia	1
Salud	Perú	Revista Científica de Ciencias de la Salud	1
	España	Acción psicológica	1
	España	Anales de psicología	1
	Colombia	Salud Uninorte	1
	España	Salud y drogas	2
	Perú	Persona	1
	España	Psychosocial Intervention	1
	Cuba	MediSur	1
	Argentina	Revista Argentina de Clínica Psicológica	2
	España	Revista Adicciones	3
	Argentina	Revista Argentina de Ciencias del	1
	España	International Journal of Developmental and	4
	México	Acta de Investigación Psicológica -	1
	Perú	Revista de Neuro-Psiquiatría	1
	Venezuela	Salus	1
	Perú	Interacciones. Revista de Avances en	1
	Colombia	Revista Boletín REDIPE	1
	Ecuador	Enfermería Investiga, Investigación,	1
	Colombia	Archivos de Medicina	1
	Colombia	Enseñanza e Investigación en Psicología	1
	España	Escritos de Psicología	1
	España	Investigación bibliotecológica	1
	Argentina	Ajayú	1
	Argentina	Revista Psiquiatría de Uruguay	1
	Colombia	Innovar	1
	México	Horizonte médico	1
Sociales	Ecuador	Convergencia de Ciencias Sociales	1
	México	Comunicación y sociedad	1
	Colombia	Revista Latinoamericana de Ciencias	2
	México	Sociológica	1
	Costa Rica	Revista Geográfico de América Central	1
	Colombia	Interdisciplinaria	1
Tecnología	México	Revista Electrónica de Investigación	1
	Venezuela	Opción	1
	México	Apertura	1

Fuente: Elaboración propia.

Basados en la frecuencia de palabras, la nube de palabras generada muestra la exposición de los tópicos empleados sobre el uso del teléfono celular e internet; se observa que se ha centrado principalmente en la forma de comunicación entre los jóvenes y su rendimiento académico; sin embargo, también se puede

observar análisis relacionados a impactos en la salud. En la periferia de la figura se aprecia la influencia del uso del celular en las relaciones personales, principalmente en mujeres.

**Figura 4.** Nube de Palabras de los Tópicos más Empleados en las Investigaciones de Ciber Dependencia.



Fuente: Elaboración propia.

Enfocándonos en las herramientas de recolección de datos para los trabajos de investigación aplicada, los instrumentos para medir el grado de ciber dependencia o dependencia hacia la conectividad a la Red son diversos, destacando en los trabajos el empleo del Mobile Phone Problem Use Scale (MMPUS) de Bianchi y Phillips (2005, citado por Jasso et al., 2017) de escala Likert de cinco puntos; de igual escala, el Test de dependencia al móvil (TDM) de Chóliz (2012, citado por Hilt, 2019) de 22 ítems y cuestionarios ad hoc o de elaboración propia de los investigadores de acuerdo a sus objetivos.

Resultados: ¿Cuáles son los principales factores asociadas a la ciber dependencia?

De acuerdo a las diferentes investigaciones, los resultados se centran en tres dimensiones principales aunque las áreas fuesen más amplias:

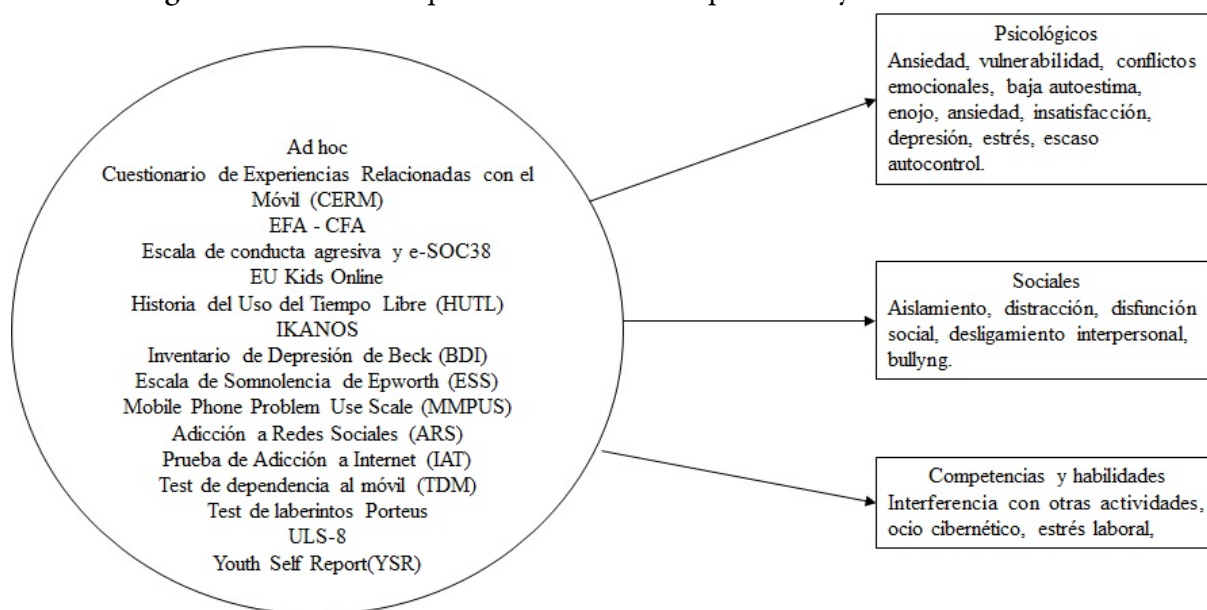
a) Psicológicos, ciertas características de personalidad y estados emocionales influyen más que otros para incrementar la vulnerabilidad de los individuos a las adicciones: ansiedad, enojo, intolerancia, entre otros (Echeburúa y De Corral, 2010).

b) Sociales, según lo referido por Capilla et al. (2021) el término “social” alude a la interacción de un grupo de personas y al sentido de pertenencia a estos grupos. El uso del celular y la Red refuerzan la pertenencia a un grupo, principalmente entre los jóvenes (Verza y Wagner, 2010); sin embargo, el avance tecnológico ha modificado la comunicación entre los individuos transformando las conductas de relación y el tiempo, cada vez más considerable, que se dedica a las aplicaciones y redes sociales, contribuyendo al aislamiento (Calva et al., 2019; Martínez y Pecourt, 2019).

c) Competencias y habilidades, como ya se ha mencionado el tema empresarial poco se abordó en los trabajos analizados, y los resultados giran en torno a que navegar en internet de forma excesiva distrae a los

empleados de sus funciones cotidianas, o bien, en los momentos de relajamiento se opta por consultar la tecnología a interactuar con los compañeros laborales (Arias y Masías, 2014).

**Figura 5.** Instrumentos para Medir la Ciber Dependencia y Factores Asociados.



Fuente: Elaboración propia.

## ANÁLISIS

Aunque el concepto de ciber dependencia carece de una definición única y consensada, puede estimarse que sus efectos incrementarán conforme el paso del tiempo, dada la sujeción a realizar cada vez más actividades vinculadas al uso del celular principalmente.

España es el país con mayores investigaciones publicadas sobre el tema, lo que permite identificar un área de oportunidad para Latinoamérica. Se comprobó que en el último lustro el tema ha causado interés entre académicos e investigadores, atribuyendo esta tendencia al estudio de sus implicaciones, principalmente en problemas de salud y los efectos sociales, causado por el uso excesivo de la tecnología y la Red.

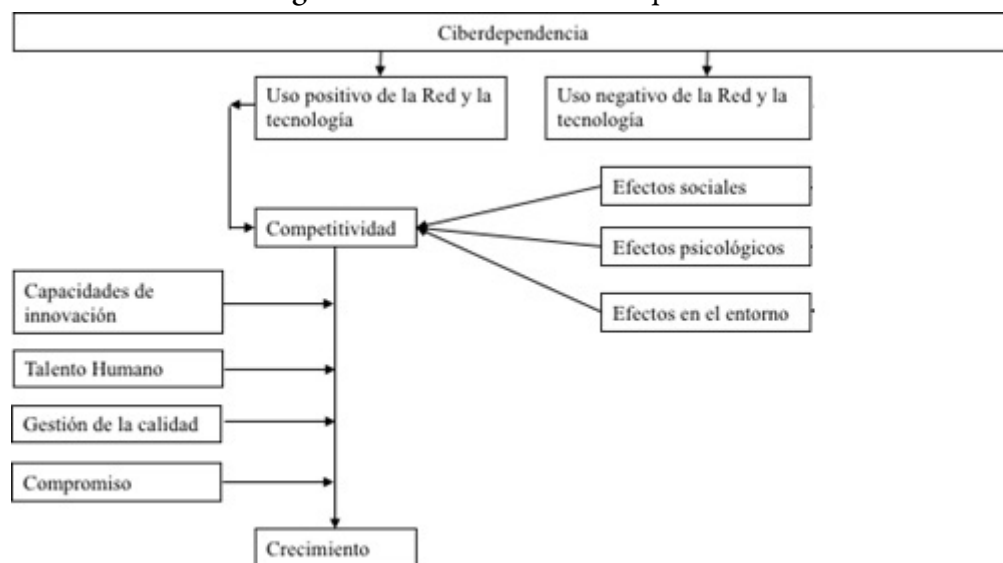
Por otra parte, el análisis refleja que el impacto de la ciber dependencia en las aulas es el factor más estudiado en los países de lengua española postergando las investigaciones con referencia al impacto laboral. Para su estudio se prioriza el uso de instrumentos ya empleados por otros investigadores, aunque hay autores que optan por la elaboración propia de su instrumento.

En la figura 6 se propone un modelo teórico comprensivo en el que se incorporan impactos positivos y negativos del uso de Internet y la tecnología en el ámbito empresarial, medidos a través de los diferentes instrumentos de los que se ha hecho mención, se considera que la competitividad será el principal resultado positivo de su uso y, una vez obtenida, de ella se derivan demás indicadores de eficiencia: a) capacidad de innovación de la que depende la ventaja competitiva, el cambio en los procesos y la suficiencia de afrontar entornos turbulentos y desconocidos (Flores, 2015; Zayas et al., 2015, Álvarez-Aros, 2018); b) talento humano, refiere a la mejora en la toma de decisiones gracias a la capacidad de los individuos para desarrollarse, aprender y poner en práctica (Chávez y Vizcaíno, 2017; Simancas et al., 2018); c) gestión de la calidad orientada a satisfacer los nuevos hábitos de consumo y exigencias de los clientes, como premisa de continuidad (Huerta-Dueñas y Sandoval-Godoy, 2018) y d) el compromiso asociado como el enlace entre las empresas y el trabajador, además de la identificación y arraigo de la filosofía institucional (Cuenca y López, 2020); sin



embargo, sobre ésta actúan las consecuencias nocivas del uso excesivo de las tecnologías que se traducen en aspectos psicológicos, sociales y en el entorno de los individuos.

**Figura 6. Modelo Teórico Comprensivo.**



Fuente: Elaboración propia.

## DISCUSIÓN

El modelo teórico propone dos enfoques o salidas con respecto al uso de la red y la tecnología; por un lado, se refleja el uso positivo, por otro lado, el uso negativo de la red y la tecnología. En el primer caso, se afirma que el uso positivo de la red permite la generación de la competitividad organizacional al favorecer la capacidad de innovación, acceso a talento humano diverso y calificado que enriquece la toma de decisiones, mejoramiento de los procesos que integran el sistema de gestión de la calidad, así como mayor involucramiento y compromiso con las metas organizacionales. En el segundo caso, se vislumbran una serie de aspectos negativos expresados en efectos sociales, psicológicos y del entorno que pueden limitar la capacidad competitiva de las organizaciones y en consecuencia, favorecer un crecimiento deficiente.

Este modelo teórico se promueve a partir de que el fenómeno de la ciberdependencia crece permanentemente y atrae las miradas de los investigadores a nivel mundial; los resultados muestran que es innegable el crecimiento y acceso a las TIC's, así como el cambio de hábitos y comportamientos orientados a su uso.

En resumen, después de filtrar los trabajos encontrados y plantear una serie de preguntas que guían la investigación se puede concluir que el tema pendiente es el estudio de los impactos de la ciberdependencia en las empresas, siendo prioritariamente trabajos cuyas muestras son estudiantes; sin embargo, puede hacerse mención que, ciertas patologías silenciosas asociadas, pueden también describir al trabajador de la empresa adicto al uso del celular y Internet influyendo en la competitividad y crecimiento de la misma.

Sin duda, las tecnologías de información representan nuevos escenarios de aprendizaje y generación de conocimiento, así como para la formación de talento humano que permita la sostenibilidad del crecimiento de una nación.

La literatura reciente si bien explica los usos favorables de la tecnología, no deja pasar de largo los efectos y riesgos posibles de la dependencia al móvil que inician en la autoestima y valoración del individuo reflejándose en su entorno y relaciones sociales.



Sobre las limitaciones del estudio, es importante sugerir un estudio que considere como muestra la base trabajadora de los sectores productivos e incluya trabajos en otros idiomas como el francés y el portugués, que contribuyan a comprender el fenómeno y sus aristas, e incluso se recomienda el comparativo entre naciones.

## CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

Conceptualización, Karina Valencia Sandoval; Curación de datos, Karina Valencia Sandoval, Danae Duana Avila; Investigación, Karina Valencia Sandoval; Metodología, Karina Valencia Sandoval, José Luis Sánchez Leyva; Redacción del borrador original, Karina Valencia Sandoval; Redacción de revisión y edición, Karina Valencia Sandoval, José Luis Sánchez Leyva; Financiamiento, Karina Valencia Sandoval.

## REFERENCIAS

- Aguilar-Bustamante, M. C. y Correa-Chica, A. (2017). Análisis de las variables asociadas al estudio del liderazgo: una revisión sistemática de la literatura. *Universitas Psychologica*, 16(1), 1-13. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-1.avae>
- Aguilar, J. L. y Terán, O. R. (2021). COVID-19 y sus implicaciones sociales: una mirada desde las ciencias computacionales. *Educere*, 25(80), 147-164. <https://www.redalyc.org/journal/356/35666280013/html/>
- Agüero, D., Almeida, G., Espitia, M. Flores, A. y Espig, H. (2014). Uso del teléfono celular como distractor en la conducción de automóviles. *Salus*, 18(2), 27-34. <https://www.redalyc.org/pdf/3759/375939026006.pdf>
- Almeida, O., Moreno, J., Hapuc, K., Duarte, E. y Silva, C. A. (2018). Identificación de la Relación existente entre los factores predisponentes y mantenedores en la presencia de nomofobia en los estudiantes de Psicología vinculados a la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bucaramanga. *Revista Boletín, REDIPE*, 7(10), 216-234. <http://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/593/564>
- Álvarez-Aros, E. L. (2018). Factores determinantes de innovación en la competitividad de la industria de autopartes automotrices en México. *Revista de economía*, 35(90), 125-153. <https://doi.org/10.33937/reveco.2018.93>
- Alvino, C. (9 de diciembre de 2021). *Estadísticas de la situación digital de México en el 2020-2021*. <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-de-mexico-en-el-2020-2021/>
- Amador, N., Aguirre, M., Anguiano, N. y Guízar, J. M. (2018). Desempeño laboral de acuerdo al estado de salud del trabajador y el uso del móvil en organizaciones laborales. *Nova scientia*, 10(21), 423-440. <https://doi.org/10.21640/ns.v10i21.1406>
- Asociación de internet MX. (2021). Estudios. <https://www.asociaciondeinternet.mx/estudios>
- Arias, W. y Masías, M. A. (2014). Ocio cibernético en trabajadores de Instituciones Públicas y Privadas de Arequipa. *Ciencia y trabajo*, 16(50), 88-92. <https://doi.org/10.4067/s0718-24492014000200005>
- Arnaiz, P., Cerezo, F., Gimenez, A. & Maquilón, J. (2016). Conductas de ciberadicción y experiencias de cyberbullying entre adolescentes. *Anales De Psicología*, 32(3), 761-769. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.3.217461>
- Ávila, W. D. (2013). Hacia una reflexión histórica de las TIC. *Hallazgos*, 10(19), 213-233. <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2013.0019.13>
- Aznar, I., Kopecký, K., Romero, J. M., Cáceres, M. P. y Trujillo, J. M. (2020). Patologías asociadas al uso problemático de internet. Una revisión sistemática y metaanálisis en WOS y Scopus. *Investigación bibliotecnológica*, 34(82), 229-253. <http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.82.58118>
- Balaguer, R. (2008). ¿Adicción a Internet o Adicción a la Existencia?. *Revista Digital Universitaria*, 9(8), 1-12. <http://www.revista.unam.mx/vol.9/num8/art55/art55.pdf>
- Barrios-Borjas, D., Bejar-Ramos, V. y Cauchos-Mora, V. (2017). Uso excesivo de Smartphones/ teléfonos celulares: Phubbing y Nomofobia. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*, 55 (3), 205-206. <https://doi.org/10.4067/s0717-92272017000300205>

- Betancur, S., Carmona, L., Contreras, R., Karam, J. M., Maestre, N., Romero, Y. y Uribe, S. (2014). Videojuegos y tic como Estrategias Pedagógicas: Formación para el uso seguro de internet. *Cultura, educación y sociedad*, 5(1), 91-107. [https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/997/pdf\\_214](https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/997/pdf_214)
- Botero, L. D. (2014). Internacionalización y competitividad. *Revista Ciencias Estratégicas*, 22(32), 187-196. <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151339264001.pdf>
- Cabañas, M., y Korzeniowski, C. (2015). Uso de celular e Internet: su relación con planificación y control de la interferencia. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 7(1), 5-16. <https://www.redalyc.org/pdf/3334/333439929002.pdf>
- Cañón, S. C., Castaño, J. J., Hoyos, D. C., Jaramillo, J. C., Leal, D. R., Rincón, R., Sánchez, E. A. y Ureña, L. E. (2016). Uso de internet y su relación con la salud de estudiantes universitarios de la ciudad de Manizales (Caldas Colombia), 1015-2016. *Archivos de Medicina (Col)*, 16(2), 312-325. <https://doi.org/10.30554/archmed.16.2.1735.2016>
- Calva, D. X., Galarza, A. S., y Sare, F. I. (2019). Las redes sociales y las relaciones interpersonales de las nuevas generaciones de ecuatorianos. *Revista Conrado*, 15(66), 31-37. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n66/1990-8644-rc-15-66-31.pdf>
- Capilla, E. y Cubo, S. (2017). Phubbing. Conectados a la red y desconectados de la realidad. Un análisis en relación al bienestar psicológico. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (50), 173-185. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i50.12>
- Capilla, E., Tomayess, I., Gutiérrez, P., y Cubo, S. (2021). A descriptive literature review of phubbing behaviors, 7(5). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07037>
- Caro, M. M. (2017). Adicciones tecnológicas: ¿enfermedad o conducta adaptativa?. *Medisur. Revista electrónica*, 15(2), 251-260. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2017000200014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000200014)
- Castells, M. (1999). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Siglo XXI. <http://herzog.economia.unam.mx/lecturas/inae3/castellsm.pdf>
- Castillejos, B., Torres, C. A. y Lagunes, A. (2016). La seguridad en las competencias digitales de los millennials. *Apertura*, 8(2), 54-69. <https://doi.org/10.32870/ap.v8n2.914>
- Castro, S. R. (2012). Ubicuidad y comunicación: los Smartphones. Chasqui. *Revista Latinoamericana de Comunicación*, vol. (118), 91-95. <https://www.redalyc.org/pdf/160/16057417018.pdf>
- Chávez, E. A. y Vízcaíno, A. J. (2017). Talento humano: una contribución a la competitividad organizacional. *Mercados y Negocios*, (36), 7-14. <https://doi.org/10.32870/myn.v0i36.5646>
- Chotpitayasunondh, V. y Douglas, K. (2016). How “phubbing” becomes the norm: The antecedents and consequences of snubbing via smartphone. *Computers in Human Behavior*, 63(no.), 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.018>
- Cuenca, R. X. y López, H. A. (2020). Estudio de la gestión del compromiso y cultura organizacional de FLACSO. *Podium*, (37), 43-56. <https://doi.org/10.31095/podium.2020.37.4>
- Dávila, L., y Gómez, M. (2019). Aproximaciones conceptuales y prácticas de las adicciones en una muestra bibliográfica. *Drugs and Addictive Behavior (histórico)*, 4(1), 89-109. <https://doi.org/10.21501/24631779.2728>
- De la Cruz, D., Torres, L. y Yáñez, E. (2019). Efectos de la dependencia al celular en las habilidades sociales de los estudiantes universitarios. *Revista Científica De Ciencias De La Salud*, 12(2), 37-44. <https://doi.org/10.17162/rccs.v12i2.1214>
- Del Barrio, A. (2014). Los adolescentes y el uso de los teléfonos móviles y de videojuegos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 563-570. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v3.536>
- Didia, J., Dorpinghaus, A., Maggi, C. y Haro, G. (2009). Adicciones a Internet: una posible inclusión en la nosografía. *Revista de Psiquiatría del Uruguay*, 73 (1), 73-82. [http://www.spu.org.uy/revista/ago2009/02\\_TO\\_06.pdf](http://www.spu.org.uy/revista/ago2009/02_TO_06.pdf)
- Echeburúa, E. y de Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, 22(2), 91-95. <https://doi.org/10.20882/adicciones.196>

- Flores, M. (2015). La innovación como cultura organizacional sustentada en procesos humanos. *Revista Venezolana de Gerencia*, 20(70), 355-371. <https://doi.org/10.31876/revista.v20i70.20001>
- Gamero, K., Flores, C., Arias, W., Ceballos, K., Román, A. y Marquina, E. (2016). Estandarización del Test de Dependencia al Celular para estudiantes universitarios de Arequipa. *Persona*, vol. (19), 179-200. <https://doi.org/10.26439/persona2016.n019.979>
- García, V., Fabila, A. M. (2014). Nomofilia vs. Nomofobia, irrupción del teléfono móvil en las dimensiones de vida de los jóvenes. Un tema pendiente para los estudios en comunicación. *Razón y Palabra*, vol. (86), 1-19. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199530728048>
- Golpe, S., Isorna, M., Gómez, P., Rial, A. (2017). Uso problemático de Internet y adolescentes: el deporte sí importa. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, vol.(31), 52-57. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.44248>
- Gómez, H. F. (2013). Desinformación en Internet y hegemonía en redes sociales. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 6(16), 39-53. <https://www.redalyc.org/pdf/4778/477847110004.pdf>
- Guaña-Moya, E. J., Quinatoa-Arequipa, E. y Pérez-Fabara, M. A. (2017). Tendencias del uso de las tecnologías y conducta del consumidor tecnológico. *Ciencias Holguín*, 23(2), 15-30. <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181550959002.pdf>
- Heras, D., Garrote, G. y Lara, F. (2012). Uso y abuso de las tecnologías de la información y de la comunicación en los adolescentes y su influencia en la convivencia con los padres. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 691-698. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832342070.pdf>
- Hernández, T.J., Duana, D., Hernández, J. F. y Torres, D. (2021). La presencia de phubbing en estudiantes de nivel superior. *Panorama*, 15 (28), 1-12. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v15i28.1818>
- Hernanz, M. (2015). Adolescente y nuevas adicciones. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 35(126), 309-322. <https://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352015000200006>
- Hilt, J. (2019). Dependencia del celular, hábitos y actitudes hacia la lectura y su relación con el rendimiento académico. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, 9(3), 103-116 <https://doi.org/10.17162/au.v9i3.384>
- Huerta-Dueñas, M. y Sandoval-Godoy, S. A. (2018). Sistemas de calidad como estrategia de ventaja competitiva en la agroindustria alimentaria. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 15(1), 19-28. <https://doi.org/10.22231/asyd.v15i1.746>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). (2021). Indicadores internacionales de países miembros de Regulatel. <https://bit.ift.org.mx/BitWebApp/indicadoresInternacionales.xhtml?false>
- Isidro, A. I. y Moreno, T. (2018). Redes sociales y aplicaciones de móvil: uso, abuso y adicción. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 203-212. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2018.n1.v4.1295>
- Jasso, J. L., López, F. y Díaz, R. (2017). Conducta adictiva a las redes sociales y su relación con el uso problemático del móvil. *Acta de Investigación Psicológica - Psychological Research Records*, 7(3), 2832-2838. <https://doi.org/10.1016/j.aiprr.2017.11.001>
- Leyva, C., Caro, M., Hernández, A. y Vázquez, A. (2017). Tecnologías de información y comunicación en PYMES exportadoras. El caso de Mérida, Yucatán. *Revista de Economía*, 34(89), 101-123. <https://doi.org/10.33937/reveco.2017.89>
- Li, M. y Lu, L. (2017). La influencia de la adicción al teléfono móvil en la calidad de sueño de estudiantes secundarios dejados atrás: el rol mediador de la soledad. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XXVI(1), 71-81. <https://www.redalyc.org/pdf/2819/281950399007.pdf>
- Madero-Gómez, S. M. (2014). Uso de las redes sociales en el lugar de trabajo. *Vinculatégica EFAN*, vol. (1), 1479-1500. <http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Revistas/1479-1500%20USO%20DE%20LAS%20REDES%20SOCIALES%20EN%20EL%20LUGAR%20DE%20TRABAJO.pdf>
- Maldonado, G., García, J., y Sampietro-Requena, B. (2019). El efecto de las TIC y redes sociales en estudiantes universitarios. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), 153-176. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.2.23178>

- Martínez, F. (2020). Ciberseguridad y Estado Autonómico. *Revista de la Facultad de Derecho*, vol. (109), 1-19. <https://doi.org/10.14422/icade.i109.y2020.001>
- Martínez-Ferrer, B. y Moreno, D. (2017). Dependencia de las redes sociales virtuales y violencia escolar en adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 105-114. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v2.923>
- Martínez, C. y Pecourt, J. (2019). La comunicación móvil ritualizada: una aproximación desde la microsociología. *Sociológica (México)*, 34(96), 107-136. <http://www.scielo.org.mx/pdf/soc/v34n96/2007-8358-soc-34-96-107.pdf>
- Mendoza, M. I. (2014). El teléfono celular como mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Omnia*, 20(3), 9-22. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091002.pdf>
- Mendoza, D. A., Parra, H., Pallares, J. A. y López, J. (2021). Smartphones y uso de redes sociales: incidencia en el burnout en médicos residentes. Vol. (52), 70-76. DOI: 10.1016/j.edumed.2019.10.018
- Molina, A. M., Roque, L., Garcés, B. R., Rojas, Y., Dulzaides, M. E. y Selín, M. (2015). El proceso de comunicación mediado por las tecnologías de la información. Ventajas y desventajas en diferentes esferas de la vida social. *MediSur*, 13(4), 481-493. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180041204004>
- Moreno-Carmona, N. D., Marín-Cortés, A., Cano-Bedoya, V. H., Sanabria-González, J. A., Jaramillo-Suárez, A. M. y Ossa-Ossa, J. C. (2021). Mediaciones parentales y uso de internet por niños, niñas y adolescentes colombianos. *Interdisciplinaria*, 38(2), 275-290. <https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.2.18>
- Muñoz, G., Inda, A., González, M. y Álvarez C. (2019). Las micro, pequeñas y medianas empresas, una estrategia de aplicación de tecnología para aumentar su competitividad. *Revista Espacios*, 40(20), 2. <http://www.revistaespacios.com/a19v40n20/19402002.html>
- Nuño-Gutiérrez, B. L., Álvarez-Nemegyei, J., González-Fortaleza, C. y Madariaga-de León, E. A. (2006). La adicción ¿vicio o enfermedad? Imágenes y uso de servicios de salud en adolescentes usuarios y sus padres. *Salud mental*, 29(4), 47-54. <https://www.redalyc.org/pdf/582/58242907.pdf>
- Oliva-Garza, Dubelza B., Guerrero-Posadas, M., Ríos-Velázquez, B. O. y Cerda-Rodríguez, E. (2017). Diagnóstico de las TIC's en las Pymes de la ciudad de San Luis Potosí en el sector de alimentos y bebidas para la difusión de sus servicios. *Ra Ximhai*, 13(3), 383-391. <https://doi.org/10.35197/rx.13.03.2017.22.do>
- Olivencia-Carrión, M. A., Pérez-Marfil, M. N., Ramos-Revelles, M. B. y López-Torrecillas, M. F. (2016). Personalidad y su relación con el uso versus abuso del teléfono móvil. *Acción Psicológica*, 13(1), 109-118. <https://dx.doi.org/10.5944/ap.13.1.17427>
- Orellano, C. (2016). Conductas probablemente patológicas asociadas al uso de teléfonos celulares e Internet. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 79(3), 192-193. <https://doi.org/10.20453/rnp.v79i3.2927>
- Organista-Sandoval, J., Serrano-Santoyo, A., McAnally-Salas, L. y Lavigne, G. (2013). Apropiación y usos educativos del celular por estudiantes y docentes universitarios. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(3), 139-156. <http://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v15n3/v15n3a10.pdf>
- Organista, J. y Serrano, A. (2015). Acceso y uso de los dispositivos portátiles de la población estudiantil de primaria a bachillerato: estudio de caso en Ensenada, México. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 15(3), 1-17. <https://doi.org/10.15517/aie.v15i3.20652>
- Oyarce, J. A. (2013). Excelencia empresarial y competitividad: ¿una relación fructífera?. *Panorama Socioeconómico*, 31(46), 58-63. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39929212006>
- Pari, Y. (2019). Uso de los smartphone en las relaciones familiares en estudiantes universitarios de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. *Comuni@cción*, 10(2), 151-159. <https://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.10.2.387>
- Pedrero, E., Rodríguez, M. y Ruiz, J. (2012). Adicción o abuso del teléfono móvil. Revisión de la literatura. *Adicciones*, 24(2), 139-152. <https://doi.org/10.20882/adicciones.107>
- Peñuela, M., Paternina, J. Moreno, D., Camacho, L., Acosta, L. y De León, L. (2014). El uso de los smartphones y las relaciones interpersonales de los jóvenes universitarios en la ciudad de Barranquilla (Colombia). *Salud Uninorte*, 30(3), 335-346. <https://doi.org/10.14482/sun.30.3.5787>



- Pinos, N. Y., Hurtado, S. N. y Rebolledo, D. M. (2018). Uso del teléfono celular como distractor del proceso enseñanza – aprendizaje. *Enfermería Investiga: Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*, 3(4), 166–171. <https://doi.org/10.29033/ei.v3n4.2018.02>
- Polo, M. I., Mendo, S., León, B. y Castaño, E. F. (2017). Abuso del móvil en estudiantes universitarios y perfiles de victimización y agresión. *Adicciones*, 29(4), 245-255. <https://doi.org/10.20882/adicciones.837>
- Quillotay, D., Agüero, S. y Cárdenes, S. (2011). Impacto social de la telefonía celular en la población joven. Ciudad de Catamarca, República Argentina. AÑO 2009. *Revista Geográfica de América Central*, 2, 1-17. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/3090/2954>
- Rial, A., Gómez, P., Braña, T. y Varela, J. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anales de Psicología*, 30(2), 642-655. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.159111>
- Rocca, E., García, D. y Duréndez, A. (2016). Factores determinantes del éxito competitivo en la Mipyme: un estudio empírico en empresas peruanas. *Contabilidad y Negocios*, 11(22), 52-68. <https://doi.org/10.18800/contabilidad.201602.004>
- Rodríguez, O., Hernández, R., Torno, L., García, L., y Rodríguez, R. (2005). Telefonía móvil celular: origen, evolución, perspectivas. *Ciencias Holguín*, XI (1), 1-8. <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181517913002.pdf>
- Rodríguez, M., Díaz, M., Agostinelli, J. y Daverio, R. (2019). Adicción y uso del teléfono celular. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSP*, 17(2), 211-235. [http://www.scielo.org.bo/pdf/rap/v17n2/v17n2\\_a01.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rap/v17n2/v17n2_a01.pdf)
- Rueda-Prieto, J.A., López-Ángel, J.C. y Vélez-Bedoya, Á.R. (2019). La competitividad de las pymes en varias regiones de Colombia frente al postconflicto: una mirada de actores y expertos. *El Ágora USB*, 19(2), 404-423. <https://doi.org/10.21500/16578031.4395>
- Ruelas, A. L. (2014). El teléfono celular y los jóvenes sinaloenses. Adopción, usos y adaptaciones. *Comunicación y sociedad*, vol. (21), 101-131. <https://doi.org/10.32870/cys.v0i21.573>
- Ruiz-Palmero, J., Sánchez-Rodríguez, J. y Trujillo-Torres, J. M. (2016). Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14 (2), 1357-1369. <https://www.redalyc.org/pdf/773/77346456033.pdf>
- Saavedra, M. L. y Milla, S. O. (2017). La competitividad de la Mipyme en el nivel micro: El caso de Querétaro, México. *En-Contexto Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, 5(7), 175-203. <https://core.ac.uk/download/pdf/229761857.pdf>
- Said-Hung, E. (2014). Jóvenes vulnerables y participación móvil en Colombia: estudio sobre el grado de participación y apropiación ciudadana entre beneficiarios de programas sociales. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 24(52), 31-44. <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n52.42504>
- Sánchez, L. J., Zapata, L. H. y Sánchez, Z. D. (2020). Competitividad sistémica de empresas en México. *Revista Vinculatégica EFAN*, 6 (1), 597-611. [http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/vinculategica6\\_1/47%20sanchez\\_zapata\\_zanchez.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/vinculategica6_1/47%20sanchez_zapata_zanchez.pdf)
- Sánchez, M. A., Schmidt, M. A., Zuntini, J. I. y Obiol, L. (2017). La influencia de las redes sociales virtuales en la difusión de información y conocimiento: estudio de PYMES. *Revista Ibero Americana de Estrategia*, 16(4), 69-90. <https://doi.org/10.5585/riae.v16i4.2522>
- Simancas, R. A.; Silvera, A. J.; Garcés, L. F., Hernández, H. G. (2018). Administración de recursos humanos: factor estratégico de productividad empresarial en pymes de Barranquilla. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(82), 377-388. <https://www.redalyc.org/journal/290/29056115008/29056115008.pdf>
- Suriá, R. (2016). Análisis comparativo del uso excesivo del móvil entre jóvenes con y sin movilidad reducida. *Salud y drogas*, 16(2), 105-114. <https://doi.org/10.21134/haaj.v16i2.269>
- Tamayo, W. A., García, F., Quijano, N. K., Corrales, A. y Moo J. A. (2012). Redes sociales en Internet, patrones de sueño y depresión. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 17(2), 427-436. <https://www.redalyc.org/pdf/292/29224159005.pdf>



- Téllez, F. R. (2016). Prefijo ciber: arqueología de su presencia en la sociedad del conocimiento. *Investigación & Desarrollo*, 24(1), 142-162. <https://doi.org/10.14482/indes.24.1.8688>
- Valencia, K. (2016). Competitividad de las exportaciones de café de Colombia, Guatemala y México hacia el mercado estadounidense (2001-2014). *CIENCIA ergo-sum*, 23(3), 239-246. <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/7366>
- Valencia, K., Duana, D. y Hernández, T. J. (2017). Estudio del mercado de papaya mexicana: un análisis de su competitividad (2001-2015). *Suma de Negocios*, 8(18), 131-139. <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2017.10.002>
- Velázquez, G. y Salgado, J. (2016). Innovación tecnológica: un análisis del crecimiento económico en México (2002-2012: proyección a 2018). *Análisis Económico*, XXXI(78), 145-170. <http://www.analisiseconomico.azc.uam.mx/index.php/rae/article/view/46>
- Verza, F. y Wagner, A. (2010). Uso del Teléfono Móvil, Juventud y Familia: Un Panorama de la Realidad Brasileña. *Psychosocial Intervention*, 19(1), 57-71. <https://doi.org/10.5093/in2010v19n1a7>
- Vicente-Escudero, J. L., Saura-Garre, P.; López-Soler, C., Martínez, A., y Alcántara, M. (2019). Adicción al móvil e internet en adolescentes y su relación con problemas psicopatológicos y variables protectoras. *Escritos de Psicología*, 12, 103-112. <https://doi.org/10.24310/espsiescpsi.v12i2.10065>
- Villafuerte-Garzón, C. M. y Vera-Perea, M. (2019). Phubbing y género en un sector académico en Quito: Uso, abuso e interferencia de la tecnología. *Convergencia*, 26(79), 009. <https://doi.org/10.29101/crcs.v0i79.9156>
- Ynzunza, C. B., Izar, J. M., Bocarando, J. G., Aguilar, F. y Larios, M. (2017). El Entorno de la Industria 4.0: Implicaciones y Perspectivas Futuras. *Conciencia Tecnológica*, (54), 1-18. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94454631006>
- Zapata-Cardona, L. (2020). Colaboración entre profesores de Estadística e Investigadores: Aportes al Desarrollo Profesional. *Bolema*, 34(68), 1283-1303. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v34n68a21>
- Zayas, I., Parra, D., López, R. I. y Torres, J. D. (2015). La innovación, competitividad y desarrollo tecnológico en las MIPyME's del municipio de Angostura, Sinaloa. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 6(3), 603-617. <https://doi.org/10.29312/remexca.v6i3.642>

## INFORMACIÓN ADICIONAL

*Clasificación JEL:* M15, I19, O33