

## Uso problemático de internet por estudiantes universitarios de Colombia

**Esther Vega Gea**

esther.vega@uco.es

Universidad de Córdoba, España

**Juan Muñoz González**

juan.manuel@uco.es

Universidad de Córdoba, España

**Sandra Acevedo Zapata**

sandra.acevedo@unad.edu.co

Universidad Nacional Abierta y Distancia, Colombia

### Resumen

En la sociedad actual, el uso de internet se ha extendido a todos los ámbitos de nuestra vida. Esta globalización del uso de internet también ha generado un debate en los últimos años en relación al uso que la población hace del mismo. Por ello, se hace indispensable conocer de qué manera los estudiantes universitarios están empleando la conectividad a la red, si lo hacen de una manera responsable o si contrariamente están haciendo un uso descontrolado y perjudicial de internet. Por tanto, el objetivo de este trabajo es conocer y analizar las autopercepciones de una muestra de estudiantes universitarios de Colombia en relación al uso que hacían de internet. Para ello, se ha empleado una adaptación del Internet addiction test (IAT) con una muestra de 2964 sujetos, utilizando una metodología cuantitativa de investigación. Los resultados señalan que aproximadamente un tercio de los estudiantes encuestados autopercebían un uso problemático de Internet (UPI). Asimismo, se encontró una mayor autopercepción de UPI en el caso de los participantes de menor edad y entre el sexo femenino. Por tanto, podría decirse que los estudiantes universitarios de Colombia perciben un uso problemático más que un uso adictivo de internet.

### Palabras clave

*Internet; adicción; uso problemático; estudiantes universitarios*

## Problematic Internet Use in Colombian University Students

**Esther Vega Gea**

esther.vega@uco.es

Universidad de Córdoba, Spain

**Juan Muñoz González**

juan.manuel@uco.es

Universidad de Córdoba, Spain

**Sandra Acevedo Zapata**

sandra.acevedo@unad.edu.co

Universidad Nacional Abierta y Distancia, Colombia

### Abstract

In today's society, the use of Internet has extended to every scope in our lives. This globalized Internet utilization has generated a debate during last years, related to how people use this resource. So, it is necessary to know the different ways the University students are using this network connectivity, if they do it responsibly or conversely it comprises uncontrolled and harmful uses. Therefore, the main objective of this paper is to know and analyze the self-perceptions of a sample of university students from Colombia in relation to their use of the Internet. To accomplish this task, an adaptation of the Internet Addiction Test (IAT) has been used with a sample of 2964 subjects, using a quantitative research methodology. The obtained outcomes indicate that a approximately one third of the students surveyed self-perceived problematic Internet use (PIU). Likewise, a higher self-perception of PIU was found in the case of the younger participants and among the female sex. Therefore, it could be said that university students from Colombia perceive Internet use as a problematic rather than addictive.

### Keywords

Internet, addiction; problematic use, university students.

## I. Introducción

Nos encontramos ante una sociedad digital, ya que las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) forman parte de nuestra vida cotidiana (Marín, Muñoz y Sampedro, 2020), ocupando un importante espacio de la misma tanto en el ámbito de ocio como de trabajo o estudio (Anderson, Steen y Stavropoulos, 2017), ya que se utiliza en diferentes contextos y con diferentes finalidades (Babakr, Majeed, Soran y Kakamad, 2019; Rodríguez y Sandoval, 2017).

La primera conexión entre ordenadores tuvo lugar hace más de medio siglo, y a partir de la misma tuvo lugar el comienzo de la World Wide Web (WWW), "Red Mundial de Internet", denominada genéricamente como "Internet". El uso de Internet desde entonces ha ido en aumento, pero ha sido en la última década cuando se ha experimentado un crecimiento exponencial de su uso (Blázquez et al., 2018) entre la población en general, y los jóvenes en particular (Baz-Rodríguez et al., 2020). A estas personas que han nacido en la era digital y que utilizan Internet y las tecnologías diariamente en los diferentes aspectos de su vida, se les denominó inicialmente como nativos digitales (Prensky, 2001) y posteriormente como residentes digitales o generación Z (White y Le-cornu, 2011). Esta población se corresponde con el alumnado universitario actual, en su mayoría, nacidos en un mundo digital caracterizado por el uso de las TIC y para los que el uso de Internet forma parte de su entorno natural de desarrollo personal, profesional y social.

### a. Uso de Internet en el mundo.

La IWS (Internet World Stats, 2019) reportó que en el año 2019 el número de personas conectadas a Internet en todo el mundo era superior a 4.000 millones (DITRENDIA, 2019). En el 2020, en el último informe presentado por la We Are Social y Hootsuite, encargado de analizar las estadísticas e impacto de Internet a nivel mundial anualmente, se ha encontrado que el número de usuarios que navegan por Internet sigue en aumento, con un 7% de crecimiento respecto al año anterior, alcanzando la cifra de 4.388 millones de internautas, por lo que se continúa con la línea ascendente de crecimiento, año tras año, siendo que más de la mitad de la población mundial usa Internet (59%).

Respecto al número de internautas repartidos alrededor del mundo, hemos encontrado que existe un reparto desigual entre las distintas regiones y países en función del desarrollo económico y social de éstas. Las regiones que cuentan con un mayor porcentaje de usuarios de Internet son el norte de Europa (95%) y Europa oriental (92%), y Norteamérica (88%). Mientras, en el lado opuesto, las regiones con menor porcentaje de uso de Internet son África oriental (23%) y África occidental (36%). En el caso concreto de Colombia (MinTIC, 2020) el número de usuarios de la red asciende actualmente a 37 millones, es decir, el 69% de la población total colombiana tiene acceso a este servicio. De los cuales, 7,65 millones se conectan desde una red fija y 29,4 millones desde una red móvil.

### b. Uso de Internet en la población universitaria.

Como hemos referido anteriormente, Internet forma parte de la vida diaria de las personas, pero se ha encontrado que son los jóvenes los usuarios más activos (Molero, et al., 2014; Rial, Gómez, Braña y Varela, 2014). Diversos son los estudios que han apuntado que la franja de edad de las personas que más uso hacen de Internet se encuentra aproximadamente entre los 12 y los 30 años (Cardenas, Paret, Campos y Campos, 2017; Larragaña y Yubero, 2019; Puerta-Cortés y Carbonell, 2013).

En concreto, el alumnado universitario es un consumidor o usuario destacado de Internet, ya que utiliza diariamente esta herramienta como medio para obtener información, jugar, comunicarse por

correo, interactuar con sus amistades y familiares (Serra y Martorell, 2017; Gutiérrez-Portlán, Román-García y Sánchez-Vera, 2018).

El uso de Internet en general y las TIC presentan un gran potencial para acercar a los estudiantes universitarios a los conocimientos que tienen que adquirir, ya que actualmente se ha convertido en una plataforma necesaria para poder realizar diferentes tareas. Además, facilita realizar actividades relacionadas con el ocio y la diversión.

Es evidente, que Internet se ha convertido en un fenómeno mundial que ha irrumpido en nuestras vidas provocando un cambio radical en el concepto tradicional de las relaciones sociales, académicas y profesionales. Como se ha señalado, su uso es muy útil y tiene numerosos beneficios: ocio, entretenimiento, compras, acceso a la información en tiempo real, medio de comunicación e interacción social, y actividad académica, etc. (Colmenares, Carrillo, Jiménez y Hernández, 2017; Gámez, Calvete, Orue y Las Hayas, 2015; Gómez Ruiz y Sánchez, 2015; Rojas-Jara et al., 2018). Sin embargo, de la misma forma que se han observado consecuencias positivas de su uso, también se han observado consecuencias negativas debidas a un uso inadecuado (Baz-Rodríguez et al., 2020). Se ha considerado que los adolescentes en general, y los estudiantes universitarios en particular, aunque técnicamente saben usar correctamente Internet, no siempre hacen un uso correcto o responsable del mismo, lo que les expone a posibles riesgos como pueden ser la pérdida de intimidad, la sustracción de información, la suplantación de identidad, entre otros (Baz-Rodríguez et al., 2020; Sánchez, Cantero-Téllez y Rodríguez, 2016).

En cuanto a las consecuencias negativas de un mal uso de Internet, señalar que no hay un acuerdo generalizado ni consenso entre la comunidad científica en la definición del uso/abuso de Internet. Esto se aprecia claramente en la diversidad de términos empleados para su definición (El-Asam et al., 2019; Müller et al., 2016), desde "uso problemático" (El-Asam et al., 2019; Caplan, 2002), "uso excesivo de Internet", "uso compulsivo de Internet", "adicción a Internet" (Müller et al., 2016; Young, 1998), entre otros. Asimismo, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM5) y la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10) no recogen como trastorno la adicción a Internet, únicamente "los trastornos por videojuegos online y juego patológico".

Si bien es cierto, que aún no existe un consenso en cuanto a la definición del término "adicción a Internet", si que se ha aplicado de manera bastante generalizada en diferentes estudios sobre uso de Internet en estudiantes, la clasificación realizada por Young (1998). Esta autora, en base a la IAT (Internet Adicction Test), encuesta utilizada y validada para medir la adicción a Internet (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013; Servidio, 2017; Young, 1998) realiza la siguiente clasificación para diferenciar desde un uso normalizado hasta un uso adictivo de Internet (teniendo en cuenta que los rangos de puntuación total iban de 20 a 100). Los participantes que obtienen puntuaciones entre 20 y 49 se considera que tienen un uso controlado de Internet; aquellos con puntuaciones entre 50 y 79 pertenecen a la categoría de uso problemático de Internet; y aquellos estudiantes que puntúan más de 80 se clasifican como sujetos que presentan problemas significativos en su vida diaria debido al uso que hacen de Internet, considerándose que presentan un uso adictivo de Internet.

No obstante, y al no ser objeto del presente estudio entrar en dicho debate terminológico, utilizaremos el término de "Uso Problemático de Internet" (en adelante UPI) usado previamente por diversos autores (Anderson et al., 2017; Rial, Golpe, Isorna, Braña y Gómez, 2018; Parra et al., 2016).

Parra et al., (2016) definen el UPI como la "incapacidad del individuo para mantener bajo su control su uso" (p. 63). Por su parte, Caplan (2002) lo definió como un síndrome multidimensional que presenta síntomas cognitivos, emocionales y comportamentales que se presentan a través de dificultades en la gestión de la vida diaria cuando no se está conectado a Internet.

### **c. Consecuencias del Uso Problemático de Internet (UPI) en estudiantes universitarios.**

Fernández-Villa et al., (2015), encontraron que seis de cada cien estudiantes universitarios/as tienen problemas ocasionales o frecuentes con el uso de Internet y, estos problemas pueden llegar a repercutir en su vida diaria o social. En este sentido, las consecuencias más significativas del uso problemático de Internet (UPI) y de las TIC son entre otras: disminución en el rendimiento escolar (Feng, Wong, Wong y Hossain, 2019; Muñoz-Miralles et al., 2014), el distanciamiento con su entorno (Romero-Ruiz et al., 2017) o aislamiento social o soledad (Stankovska, Angelkovska y Grncarovska, 2016), problemas psicosomáticos (Golpe, Gómez, Harris, Braña y Rial, 2017), trastornos del sueño (LeBourgeois et al., 2017; Touitou, Touitou y Reinberg, 2016), baja autoestima, cambios en su estado de ánimo, problemas interpersonales e intrapersonales, depresión (Fumero, Marrero, Voltes y Peñate, 2018; Tokunaga, 2017), insomnio, déficit de atención y trastorno de hiperactividad, irritabilidad (Baturay y Toker, 2019; Servidio, 2017 y Xanidis y Brignell, 2016) y abuso de sustancias (Romer y Moreno, 2017). Asimismo, recientemente se han realizado diferentes estudios de metaanálisis en los que se ha encontrado que existe una correlación negativa entre el apoyo social y el UPI, es decir, que a menor apoyo social mayor UPI (Lei, Li, Chiu y Lu, 2018). Por su parte, Cheng et al., (2018) en otra revisión sistemática (de 25 estudios observacionales) encontró que el UPI está asociado a una mayor tasa de suicidio. Sin embargo, también existen estudios en los que se ha encontrado que en general los estudiantes universitarios no presentan problemas graves en el uso de Internet (Autor, 2019; Sánchez, Ruiz y Sánchez, 2015).

### **d. Diferencias del UPI en relación al sexo y edad de los estudiantes.**

Atendiendo a las diferencias que establece el género de los estudiantes en relación al uso de Internet la literatura científica establece informa que existen diferencias significativas entre alumnos y alumnas (Segado-Boj, Díaz-Campo, Fernández-Gómez y Chaparro-Domínguez, 2019). Por un lado, encontramos estudios en los que los datos han indicado que las chicas presentan un mayor UPI (Colmenares et al., 2017; Golpe, Gómez, Harris, Braña & Rial, 2017; Rial, Golpe, Gómez y Barreiro, 2015). Del otro lado, autores como Cañón et al., (2016), García-Oliva, Piqueras y Marzo (2017) y Puerta-Cortés y Carbonell (2013; 2014), entre otros, señalaron que los estudiantes del género masculino presentaban un mayor riesgo y son más propensos que las estudiantes a desarrollar un UPI. No obstante, también existen estudios científicos en los que no existen diferencias significativas de un mayor uso asociado a la variable género, lo que le llevó a la conclusión de que dicho uso se produce indiferenciadamente entre la población estudiantil femenina y masculina (Fernández-Villa et al., 2015; González y Estévez, 2017; Sánchez et al., 2016; Wartberg, Kriston, Bröning, Kegel y Thomasius, 2017). Por tanto, y en base a lo anteriormente expuesto, parece que no existen datos concluyentes respecto a cómo el género afecta al UPI.

En cuanto a los problemas que más se dan en ambos géneros, encontramos que los chicos presentan mayor problema en el uso de Internet en actividades relacionadas con el ocio y los juegos online, que suelen desembocar o relacionarse con problemas relacionados con el rendimiento académico (Nayak, 2018). En el caso de las chicas, el UPI está más vinculado a aspectos emocionales y de relación social (Simsek et al., 2019).

En relación a las diferencias en el uso de Internet, atendiendo a la edad de los estudiantes, en su mayoría, los estudios en los que se han usado muestra universitaria, señalan como mayor grupo de riesgo para desarrollar un UPI a los estudiantes de menor edad (Fernández-Villa, et al., 2015; Sánchez et al., 2016). No obstante, los datos respecto a las diferencias que establece la variable edad no son concluyentes, puesto que existen estudios en los que no se han encontrado diferencias en relación a la edad de los estudiantes (Altin y Kivrak, 2018; Baz-Rodríguez et al., 2020; González y Estévez, 2017), o aquellos en los que el uso problemático se mantiene con la edad (García-Oliva

et al., 2017). A pesar de esta controversia, los investigadores señalan la adolescencia como el periodo de mayor vulnerabilidad para desarrollar UPI (Baz-Rodríguez, 2020).

#### **e. Prevalencia de UPI en estudiantes universitarios.**

Respecto a la prevalencia de UPI en estudiantes universitarios, decir que la horquilla encontrada es muy amplia (Fernández Villa et al., 2015). Desde estudios con una prevalencia por debajo del 10% (Casaló y Escario, 2019;) a otros que superan el 50% de prevalencia de UPI (Cañón et al., 2016; Puerta-Cortés & Carbonell, 2013). No obstante, En un metaanálisis sobre en el que se estudió la prevalencia de más de 30 países, se encontró que aproximadamente el 6% de la población mundial presenta un uso problemático de internet (Cheng y Li, 2014).

Consideramos oportuno indicar, que esta amplia horquilla de prevalencia puede estar relacionada con la variedad de instrumentos utilizados para medir el UPI, con las diferencias culturales y con las características geográficas de los diferentes países, entre otros factores.

Los estudios sobre prevalencia de UPI en estudiantes universitarios de Colombia son relativamente escasos y la mayoría de ellos se refieren a estudios de caso o revisiones bibliográficas. Puerta-Cortés y Carbonell (2013), en un estudio con muestra colombiana encontraron que 8 de cada 10 estudiantes informaron de un uso controlado de Internet, mientras que 1,5 de cada 10 manifestaron un UPI, y menos de un 1% indicó tener problemas graves en el uso de Internet. Otro estudio realizado con población universitaria colombiana (Cañón et al., 2016), apuntó que más de la mitad de los participantes presentaban un uso problemático leve (52%) frente al 1,9% que señaló un uso problemático severo.

#### **f. Propósito del estudio.**

El escenario presentado pone de manifiesto que el UPI en la población universitaria está generando un creciente interés que se ha convertido en una preocupación y objeto de estudio de muchos investigadores. Teniendo en cuenta el interés que este fenómeno despierta tanto a nivel social como científico, así como la escasez de estudios en estudiantes universitarios colombianos, el propósito de estudio del presente trabajo ha sido obtener información sobre el uso y actitudes de una muestra de estudiantes universitarios de Colombia de distintas zonas geográficas y diferentes ramas de estudio, usando para ello una versión adaptada del Internet Addiction Test (Servidio, 2017).

El objetivo principal del estudio es conocer las autopercepciones de los estudiantes universitarios de Colombia en relación al uso que hacían de Internet. A partir de este objetivo general se han derivado las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Qué autopercepción tienen los estudiantes en cuanto al uso que hacen de Internet en relación a la gestión del tiempo en sus rutinas diarias y el conflicto interpersonal y emocional?
- ¿Existen diferencias en relación al género, edad, zona geográfica, perfil y macroárea en las dimensiones del cuestionario de Adicción a Internet (IAT)?
- ¿Hay relación entre las dos dimensiones que componen el cuestionario en relación a las autopercepciones que manifiesta la muestra respecto al uso que hace de Internet?
- ¿Cómo se explican los factores que influyen en la autopercepción de los estudiantes sobre el uso problemático de Internet?

## II. Metodología

El diseño implementado en este estudio corresponde a un enfoque descriptivo, por encuesta, de carácter cuantitativo, debido a la naturaleza numérica de los datos recopilados, así como a la utilización de una estrategia de investigación deductiva y estructurada.

### a. Muestreo y Participantes

La población objeto de estudio es el alumnado de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) de Boyacá (Colombia), habiéndose realizado un procedimiento de muestreo no probabilístico (Cuenca y Lozano, 2016) basado en el acceso de los investigadores a los diferentes recursos humanos y carreras universitarias cursadas por los estudiantes durante el curso académico 2017/2018. El principal criterio tenido en cuenta para la elección de la muestra ha sido la pertenencia de los sujetos al estudiantado universitario, objeto del presente estudio.

Esta estuvo constituida por un total de 2.964 sujetos, de los cuales un 52,8% eran mujeres y un 47,2% hombres.

En cuanto a la clasificación del alumnado en función de la edad y de la carrera universitaria, considerando las diferentes macroáreas, se puede concretar en la siguiente (Ver Tabla 1):

			Macroárea					Total
			C. S. y J.	C. de la S.	A.y H.	C. E.	I. y A.	
<b>Edad</b>	De 16 a 18 años	N	61	88	27	19	110	305
		% Edad	20.0%	28.9%	8.9%	6.2%	36.1%	100.0%
		% Macroárea	7.0%	12.1%	16.5%	13.9%	10.6%	10.4%
		% del total	2.1%	3.0%	.9%	.6%	3.8%	10.4%
	De 19 a 21 años	N	122	127	42	15	220	526
		% Edad	23.2%	24.1%	8.0%	2.9%	41.8%	100.0%
		% Macroárea	14.1%	17.5%	25.6%	10.9%	21.2%	17.9%
		% del total	4.2%	4.3%	1.4%	.5%	7.5%	17.9%
	De 22 a 24 años	N	130	125	29	20	187	491
		% Edad	26.5%	25.5%	5.9%	4.1%	38.1%	100.0%
		% Macroárea	15.0%	17.2%	17.7%	14.6%	18.0%	16.7%
		% del total	4.4%	4.3%	1.0%	.7%	6.4%	16.7%

De 25 a 27 años	N	150	90	16	17	153	426
	% Edad	35.2%	21.1%	3.8%	4.0%	35.9%	100.0%
	% Macroárea	17.3%	12.4%	9.8%	12.4%	14.7%	14.5%
	% del total	5.1%	3.1%	.5%	.6%	5.2%	14.5%
Mayores de 27 años	N	404	295	50	66	369	1184
	% Edad	34.1%	24.9%	4.2%	5.6%	31.2%	100.0%
	% Macroárea	46.6%	40.7%	30.5%	48.2%	35.5%	40.4%
	% del total	13.8%	10.1%	1.7%	2.3%	12.6%	40.4%
<b>Total</b>	N	867	725	164	137	1039	2932
	% Edad	29.6%	24.7%	5.6%	4.7%	35.4%	100.0%
	% del total	29.6%	24.7%	5.6%	4.7%	35.4%	100.0%

Tabla 1. Clasificación del alumnado en función de la edad y macroárea

## b. Instrumento de recogida de datos

El instrumento de recogida de datos empleado en esta investigación está basado en el *Internet Addiction Test* (Young, 1998), adaptado por Servidio (2017). Este es un cuestionario anónimo, de preguntas cerradas, politémico y con una escala de respuesta tipo Likert de cinco opciones de respuesta, considerando las valoraciones desde totalmente en desacuerdo (1) hasta totalmente de acuerdo (5).

La validez del mismo fue medida, en primer lugar, mediante un Análisis Factorial Exploratorio (AFE), a través del software Factor Analysis, utilizando matrices policóricas con un procedimiento de análisis de factor de rango mínimo (MRFA) y el método de Hull como procedimiento de extracción de factores, presentando un índice KMO=0.90 y una varianza total explicada de 41%, obteniéndose como resultado la siguiente estructura bifactorial (Servidio, 2017):

- Gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal, académica y social: este factor se compuso de 7 ítems que hacían referencia a las consecuencias del tiempo en línea invertido por los sujetos, pudiendo destacar el descuido de las actividades de la casa, la baja en las calificaciones académicas, la reducción en la productividad laboral o del tiempo dedicado al sueño.
- Conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet: este factor estuvo formado por 11 ítems que aludían a aspectos relacionados con el rendimiento en el trabajo, el auge de sentimientos de enfado, depresión o preocupación, así como la preferencia por estar conectado sobre la interacción personal, entre otros.

En cuanto a la fiabilidad, esta fue medida a través del enfoque de consistencia interna, obteniendo

un valor en el alfa de Cronbach de .89, del instrumento en su conjunto.

En segundo lugar, se llevó a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio a través del software EQS para verificar la estructura del constructo, empleando para dicha prueba el método de Máxima Verosimilitud Robusto (RML) y realizándose, a su vez, el estudio de la validez convergente y discriminante, obteniéndose valores adecuados, según la literatura. En definitiva, el instrumento consta de un total de 18 ítems consignados como afirmaciones y estructurados en las dos dimensiones mencionadas anteriormente, tal y como se puede apreciar en la tabla 2 (Servidio, 2017):

<b>Dimensiones</b>	
<b>1. Gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal, académica y social</b>	1. Me conecto a Internet más de lo previsto
	2. Descuido las actividades de la casa para estar más tiempo conectado
	3. Con frecuencia las personas cercanas se quejan por la cantidad de tiempo que permanezco conectado
	4. Mis calificaciones o actividades académicas se afectan negativamente por la cantidad de tiempo que estoy en internet
	5. El tiempo que paso en internet afecta negativamente mi desempeño o productividad en el trabajo
	6. Me quedo sin dormir por conectarme durante toda la noche
	7. Suelo decir "unos minutos más cuando estoy conectado"
<b>2. Conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet</b>	8. Prefiero los sentimientos que me produce estar conectado que los que me produce estar físicamente con mi pareja o con mis amigos
	9. Me pongo a la defensiva si alguien me pregunta ¿que hago en internet?
	10. Bloqueo los pensamientos desagradables de mi vida con pensamientos agradables relacionados con internet
	11. Pienso cuando estare conectado de nuevo
	12. Temo que la vida sin internet seria aburrida. vacia o triste
	13. Me enfado si alguien me molesta mientras estoy conectado
	14. Me siento preocupado por no estar conectado o imagino estarlo
	15. Trato de disminuir el tiempo que paso en internet. pero no lo logro
	16. Intento ocultar el tiempo que permanezco conectado

- 
17. Prefiero pasar más tiempo en internet que salir con otras personas
- 
18. Me siento deprimido, malhumorado o nervioso cuando no estoy conectado, y me siento mejor cuando me conecto de nuevo
- 

Tabla 2. Distribución de frecuencias de los ítems del IAT

Por último, se incluyen una serie de variables independientes de ámbito académico (perfil y macroárea) y sociodemográfico (edad, género y zona geográfica).

### c. Procedimiento

El desarrollo de este estudio conllevó la selección de varios grupos de estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) de Boyacá (Colombia), en el curso 2017/2018, considerando las 5 macroáreas de conocimiento dentro del ámbito universitario. El instrumento fue cumplimentado de manera anónima y on-line, mediante el uso de un cuestionario *Google Forms*.

Antes de acceder a las preguntas del cuestionario, se les administró a los participantes un consentimiento informado, y una vez que el estudiantado daba su consentimiento en la participación del estudio, se abrió el cuestionario para poder ser cumplimentado. En dicho consentimiento informado se le indicaba los participantes los objetivos del estudio, que la participación era totalmente voluntaria, y que la información recogida sería tratada de manera anónima, y analizada en conjunto para publicaciones científicas y difusión en congresos especializados, así como para la emisión de informes científico-técnicos. Asimismo, se informaba de que en ningún caso se publicaría resultados individuales, ni ningún tipo de información que pudiera identificar a los participantes, manteniendo los criterios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki (2013).

### d. Análisis de datos

Una vez finalizada la recogida de datos, se llevaron a cabo los siguientes análisis con la intención de dar respuesta a los objetivos planteados en esta investigación:

- En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo de las dos dimensiones del cuestionario a través de medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación típica).
- En segundo lugar, se desarrolló un análisis comparativo entre las dimensiones del cuestionario y cada una de las variables independientes mencionadas anteriormente mediante t-Student y ANOVAs, utilizando el paquete estadístico SPSS 23.
- En tercer lugar, se llevó a cabo un análisis correlacional para comprobar la existencia de relaciones entre las dimensiones que componen el cuestionario mediante correlaciones bivariadas.
- En último lugar, se realizó un análisis predictivo del conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet en función de la gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal, académica y social.

### III. Resultados

A continuación, se muestran los resultados obtenidos, tomando como referencia los diferentes análisis mencionados en el apartado anterior.

#### a. Análisis descriptivo

En este apartado, se muestran los resultados procedentes de los análisis descriptivos tomando como referencia las 2 dimensiones de las que se compone el cuestionario. En cuanto a la primera de ellas "Gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal y social", se observó que los sujetos manifiestan una opinión de parcialmente en desacuerdo ( $\mu = 2.34$ ;  $\sigma = .94$ ). Respecto a la dimensión "Conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet", los sujetos indicaron igualmente estar parcialmente en desacuerdo ( $\mu = 2.04$ ;  $\sigma = .91$ ).

#### b. Análisis comparativo

En este apartado, se llevará a cabo un análisis comparativo entre las dimensiones del cuestionario y las variables independientes del estudio, llevando a cabo la prueba de t-Student, en el caso de la variable género; y ANOVAs, en el resto de variables.

En cuanto al género, dicha prueba arrojó diferencias estadísticamente significativas en el caso de la gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal y social, ya que ( $t = -6.204$ ,  $p < .050$ ), siendo las chicas las que obtuvieron una puntuación mayor en esta dimensión ( $M = 2.44$  vs  $M = 2.23$ ). En cuanto al conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet, dicha prueba igualmente mostró diferencias significativas, ya que ( $t = -7.200$ ,  $p < .050$ ), siendo también las chicas las que consiguieron una puntuación mayor ( $M = 2.15$  vs  $M = 1.91$ ).

Respecto a las variables independientes edad, zona geográfica, perfil y macroárea, los análisis arrojaron los siguientes resultados (ver tablas 3 y 4):

Variable independiente	Existencia de diferencias estadísticamente significativas	Valor de ANOVA	Resultado
Edad	Si	[ F ( 4 , 2959 ) = 23.790; p = .000 ]	La media fue superior en los sujetos cuya edad estaba comprendida entre los 16 y 18 años, respecto a los de 22-24 años; 25-27 años y mayores de 27 años respectivamente (2.66 vs. 2.35; 2.37; 2.19).
Zona geográfica	No	[ F ( 7, 2956 ) = 1.519; p = .156 ]	No hay diferencias estadísticamente significativas
Perfil	No	[ F ( 2, 2960 ) = 1.287; p = .277 ]	No hay diferencias estadísticamente significativas

<b>Macroárea</b>	Si	[F (4, 2958) = 4.222; p = .002]	La media fue superior en los sujetos pertenecientes a la macroárea de Ingeniería y Arquitectura respecto a los de Ciencias Sociales y Jurídicas (2.34 vs. 2.26)
------------------	----	---------------------------------	---

Tabla 3. Comparativa de medias de la gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal y social

<b>Variable independiente</b>	<b>Existencia de diferencias estadísticamente significativas</b>	<b>Valor de ANOVA</b>	<b>Resultado</b>
<b>Edad</b>	Si	[ F ( 4 , 2 9 5 9 ) = 30.289; p = .000]	La media fue superior en los sujetos cuya edad estaba comprendida entre los 16 y 18 años, respecto a los de 22-24 años; 25-27 años y mayores de 27 años respectivamente (2.41 vs. 2.00; 1.95; 1.89).
<b>Zona geográfica</b>	No	[F (7, 2956) = 2.509; p = .014]	No hay diferencias estadísticamente significativas
<b>Perfil</b>	No	[F (2, 2960) = 1.994; p = .136]	No hay diferencias estadísticamente significativas
<b>Macroárea</b>	Si	[F (4, 2958) = 3.916; p = .004]	La media fue superior en los sujetos pertenecientes a la macroárea de Ingeniería y Arquitectura respecto a los de Ciencias Sociales y Jurídicas (2.04 vs. 1.96)

Tabla 4. Comparativa de medias del conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet y social

### c. Análisis Correlacional

En este apartado, se aborda el estudio relacional entre las 2 dimensiones del cuestionario a través de correlaciones bivariadas. Los datos resultantes de la aplicación de la prueba de correlación de Spearman pueden verse en la siguiente tabla (ver tabla 5).

			<b>Gestión Tiempo</b>	<b>Uso ob- sesivo</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Gestión Tiempo	Coeficiente de correla- ción	1.000	.822**
		Sig. (bila- teral)		0.000
		N	2964	2964
	Uso obse- sivo	Coeficiente de correla- ción	.822**	1.000
		Sig. (bila- teral)	0.000	
		N	2964	2964

**\*\*.** La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Tabla 5. Resultado de las correlaciones bivariadas de las 2 dimensiones del cuestionario

Tomando en consideración los datos obtenidos, se puede afirmar la existencia de relación entre la dimensión 1 (Gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal, académica y social) con la dimensión 2 (Conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet), ya que  $R = .822$  y  $p = .000$ , dado el nivel de significatividad bilateral al  $n.s = .01$ . La relación entre las mismas es alta (Pérez, García, Gil y Galán, 2009).

#### d. Análisis predictivo

En este punto se trata de conocer la influencia de la dimensión 1 (Gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal y social) sobre la dimensión 2 (Conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet) a través del establecimiento de un modelo predictor basado en regresiones lineales (Pardo y Ruiz, 2002), pudiéndose observar los resultados en la tabla 6:

<b>Modelo</b>	<b>Coeficientes no estandarizados</b>		<b>Coeficientes estandarizados</b>	<b>t</b>	<b>Sig.</b>	<b>Estadísticas de colinealidad</b>	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
<b>1</b> (Constante)	.131	.024		5.409	.000		
Gestión Ti- empo	.814	.010	.843	85.224	0.000	1.000	1.000

#### a. Variable dependiente: Uso obsesivo

Tabla 6. Modelo predictor de la variable "Conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet"

Los resultados obtenidos, tal y como se puede apreciar en la tabla 6, confirman que la dimensión 1 (Gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal y social) constituye un factor

predictor de la dimensión 2 (Conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet), ya que  $\beta = .843$ ,  $t(843) = 85.224$ ,  $p < .05$ , por tanto es estadísticamente significativa, por lo que se acepta la hipótesis de relación lineal. Al respecto, el valor de  $R^2$  ajustado fue de .710, indicando que un porcentaje del 71% de la variabilidad del conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet se explica por la gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal y social.

#### IV. Discusión y conclusiones

El propósito general del presente trabajo u objetivo principal fue el de conocer y analizar las auto-percepciones que los estudiantes universitarios de una muestra de Colombia tenían sobre el uso que hacen de Internet. Para poder llevar a cabo el estudio se empleó la versión adaptada al español del instrumento "Internet Addiction Test (IAT)" de Servidio (2017). En primer lugar, se validó el instrumento mediante un análisis factorial exploratorio (AFE) y un análisis factorial confirmatorio (AFC), obteniendo las mismas dimensiones propuestas por Servidio (2017). Una primera dimensión denominada: Gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal, social y académica, y una segunda dimensión denominada: Conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet. La consistencia interna del IAT fue buena, con un alfa de Cronbach de  $\alpha = .89$  de todo el instrumento en su conjunto.

La discusión y conclusiones del estudio se van a presentar en orden a los resultados obtenidos en para cada una de las preguntas de investigación en las que se concretaba el objetivo o propósito general de la investigación.

En relación al primer interrogante, "¿Qué autopercepción tienen los estudiantes en cuanto al uso que hacen de Internet en relación a la gestión del tiempo en sus rutinas diarias y el conflicto interpersonal y emocional?". Los resultados indicaron que la autopercepción u opinión que el estudiante tiene del uso que hace de Internet en su vida cotidiana, en general era de un uso controlado (69%). No obstante, un 27,5% de la muestra indicó que percibía realizar un uso problemático de Internet. Estos datos van en línea con estudios realizados previamente con muestras de estudiantes de Colombia (Cañón et al., 2016; Fernández-Villa et al., 2015; Puerta-Cortés y Carbonell, 2013). En cuanto a lo que podría considerarse como uso adictivo de Internet, y que en este estudio se ha denominado "problemas significativos en la vida diaria derivados del uso de Internet", los resultados obtenidos apuntaron que menos del 4% de los estudiantes percibía tener problemas significativos en su vida diaria derivados del uso que hacían de Internet (Cañón et al., 2016; Cheng y Li, 2014; Puerta-Cortés y Carbonell, 2013; Servidio, 2017). Estos resultados no coinciden con estudios anteriores en los que se encontraron porcentajes más elevados de uso problemático severo (Dalbudak y Evren, 2014).

En cuanto a la segunda pregunta de investigación "¿Existen diferencias en relación al género, edad, zona geográfica, perfil y macroárea en las dimensiones del cuestionario de Adicción a Internet (IAT)?". Los datos han señalado diferencias significativas en ambas dimensiones del cuestionario, es decir, tanto en lo relativo a la "Gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal, académica y social", como en lo relativo al "Conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de internet" en relación al género, la edad y la macroárea de estudio de los estudiantes.

En cuanto al género, las chicas resultaron autopercebir un mayor uso problemático que los chicos en ambas dimensiones del cuestionario, es decir, tanto en la gestión del tiempo y su repercusión en su vida personal, académica y social como en los conflictos interpersonales y emocionales derivados de un uso obsesivo de Internet. Por tanto, el género puede tomarse como un elemento que condiciona o determina la actitud hacia el uso de Internet (Cañón et al., 2016; Colmenares et al.,

2017; García-Oliva et al., 2017; Golpe et al., 2017; Puerta-Cortes y Carbonell, 2014). Los datos encontrados en este estudio coinciden con los encontrados por Baz-Rodríguez et al., (2020), Colmenares et al., (2017), Golpe et al., (2015, 2017) y Simsek et al., 2019, entre otros. Sin embargo, se contradicen con los encontrados por Cañón et al., (2016), García-Oliva et al., (2017), Puerta-Cortes y Carbonell, (2014), los cuales encontraron que los chicos presentaban una mayor autopercepción de uso problemático que las chicas. Además, también se da el caso de estudios en los que no se evidenciaron diferencias en cuanto al uso de Internet en relación al género (Fernández-Villa et al., 2015; González & Estévez, 2017; Sánchez et al., 2016; Wartberg et al., 2017). Por tanto, los datos respecto a la influencia del género no son del todo concluyentes, y debe seguir profundizándose en el estudio de la influencia de esta variable en relación al uso problemático de Internet.

En cuanto a la edad, los estudiantes de menor edad (16-18 años) señalaron autopercebir un mayor uso problemático de Internet que el resto de grupos de estudiantes de mayor edad. Estos datos apuntan en la misma línea que estudios previos en los que se analizó la relación entre la edad y el uso de Internet de los estudiantes universitarios (Cardenas et al., 2017; Fernández-Villa, et al., 2015; Molero et al., 2014; Puerta-Cortés y Carbonell, 2013; Sánchez et al., 2016). Existe debate en saber qué rango de edad es más sensible o vulnerable al UPI, pero los investigadores por lo general tienden a señalar la adolescencia como periodo de gran vulnerabilidad para el desarrollo del UPI (Anderson, et al., 2017; Baz-Rodríguez et al., 2020; Young, 1998).

Asimismo, la macroárea de estudio también señaló la existencia de diferencias significativas en relación al uso de Internet de los estudiantes. En concreto, las diferencias se encontraron entre el grupo de estudiantes de Arquitectura e Ingeniería y el grupo de estudiantes de la rama de Ciencias Sociales, siendo que los primeros presentaron medias de uso problemático más altas que los estudiantes de Ciencias Sociales. Son escasos los estudios en los que se compara el uso de Internet de estudiantes de diferentes áreas o ramas de estudio, pero los datos obtenidos coinciden con los obtenidos por Zhang, Lim, Lee y Ho (2018), quienes encontraron que la tasa de prevalencia de uso problemático de los estudiantes de medicina era aproximadamente cinco veces superior a la encontradas en la población en general. Esto parece estar apuntando, a que los estudiantes de las ramas de ciencias de la salud e ingenierías autoperceben un uso más problemático de Internet que los estudiantes del campo de las Ciencias Sociales y Jurídicas. No obstante, es necesario seguir profundizando en el estudio de estas diferencias.

Para la tercera pregunta de investigación: "¿Hay relación entre las dos dimensiones que componen el cuestionario en relación a las autopercepciones que manifiesta la muestra respecto al uso que hace de Internet?", los datos resultantes mostraron una alta correlación entre las dos dimensiones de las que se compone el Internet Addiction Test (IAT), coincidiendo con estudios previos como el de Servidio (2017), entre otros. Por tanto, la gestión del tiempo conectado y la repercusión que esto tiene en la vida personal, académica y social (dimensión 1) está relacionada con el conflicto interpersonal y emocional que se da por un uso obsesivo de Internet (dimensión 2). Basándonos en los resultados, y en línea con estudios anteriores (Anderson et al., 2017; Baturay y Toker, 2019; Servidio, 2017) el fenómeno del UPI refleja la existencia de dos factores claramente diferenciados, pero entre los que hay una alta correlación. Lo que indica que los ítems de ambos factores o dimensiones son válidos para ayudarnos a clasificar las conductas que definen un UPI entre los estudiantes universitarios.

El último interrogante planteado fue "¿Cómo se explican los factores que influyen en la autopercepción de los estudiantes sobre el uso problemático de Internet?", y para dar respuesta al mismo se estableció un modelo explicativo en el que la gestión del tiempo conectado y su repercusión en la vida personal y social predecían en un 71% el conflicto interpersonal y emocional debido al uso obsesivo de Internet. Por tanto, parece que la gestión del tiempo que se emplea conectado y la repercusión que ello tiene en la vida personal, académica y social predice los conflictos interpersonales y emocionales derivados del uso de Internet. Estos datos concuerdan con los datos obtenidos

en estudios previos en los que se medía como una mala gestión y uso de Internet predice en mayor medida problemas que repercuten en su vida diaria personal, académica y social (Feng et al., 2019; Fernández-Villa et al., 2015; Fumero et al., 2018; Golpe, et al., 2017; Romero-Ruiz et al., 2017; Stankovska et al., 2016; Touitou et al., 2016; Xanidis y Brignell, 2016).

En base a lo anteriormente expuesto, se ha alcanzado el objetivo o propósito del estudio, ya que a través de la respuesta a las preguntas de investigación se ha realizado un análisis de las autopercepciones de los estudiantes universitarios de Colombia sobre el uso que hacen de Internet, analizando si la autopercepción que tienen del mismo es de un uso problemático o no. Además, se ha comprobado como el género, la edad y la rama de estudio establecen diferencias en el UPI. Por todo ello, podemos concluir, que este estudio representa una contribución a la literatura científica del constructo o fenómeno del UPI en estudiantes universitarios.

De la discusión anterior atendiendo a la revisión de la literatura científica y teniendo en cuenta los datos obtenidos se puede concluir a modo de resumen que:

- Cerca de un 70% de la muestra autopercibía u opinaba que no hacía un UPI. Lo que significa que el 30% restante si que presentaba una percepción de UPI. (pregunta de investigación 1)
- En relación al género, las conclusiones de nuestros resultados indican que en general las mujeres presentaron un mayor UPI que los hombres. (pregunta de investigación 2)
- Los estudiantes de menos edad son el grupo más vulnerable de un UPI. (pregunta de investigación 2)
- Los estudiantes de las ramas técnicas y del campo de la salud presentan un mayor UPI que los estudiantes del campo de las Ciencias Sociales y Jurídicas. (pregunta de investigación 2).
- Por último, La gestión del tiempo que se emplea en Internet y la repercusión que ello tiene en la vida de los estudiantes está relacionada y predice los conflictos interpersonales y emocionales que se pueden derivar de un UPI. (pregunta de investigación 3 y 4)

Como futuras líneas de investigación nos parece interesante realizar un estudio transcultural, para analizar y comparar los datos de muestras similares de diferentes países y ramas de estudio. También sería interesante llevar a cabo un proyecto longitudinal para poder profundizar más en cómo la edad afecta al UPI. Asimismo, consideramos necesario incluir algunas cuestiones o instrumentos que profundicen más en dimensiones vinculadas más específicamente con el bienestar educativo, el rendimiento académico o las consecuencias del uso problemático en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

## Referencias

- Altin, M., y Kivrak, A. O. (2018). The Social Media Addiction among Turkish University Students. *Journal of Education and Training Studies*, 6(12), 13-20. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i12.3452>
- Anderson, E., Steen, E., y Stavropoulos, V. (2017). Internet use and Problematic Internet Use: a systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescent and Youth*. 22(4), 430-454. <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1227716>
- Babakr, Z. H., Majeed, K., Soran, P. M., y Kakamad, K. (2019). Internet Addiction in Kurdistan University Students: Prevalence and Association with Self-Control. *European Journal of Education Research*, 8(3), 867-873. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.8.3.867>

- Baturay, M. H., y Toker, S. (2019). Internet addiction among college students: Some causes and effects. *Education and Information Technologies*, 24(5), 2863-2885. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09894-3>
- Baz-Rodríguez, M., González-Formoso, C., Goicoechea-Castaño, A., Álvarez-Vázquez, E., García-Cendón, C., Rial-Boubeta, A., & Clavería, A. (2020). Detección precoz del uso problemático de internet en adolescentes, en pediatría de atención primaria. *Revista Española de Salud Pública*, 94(12), 12.
- Blázquez, B. M., Gómez, R. D., Frontaura, F. I., Camacho, O. A., Rodríguez, S. F., y Toriz, C. H. (2018). Uso de Internet por los adolescentes en la búsqueda de información sanitaria. *Atención Primaria*, 50(9), 547-552- <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.06.005>
- Cañon, S. C., Castaño, J. J., Hoyos, D. C., Jaramillo, J. C., Leal, D. R., Rincón, R., Sánchez, E. A., y Urueña, L. S. (2016). Uso de internet y su relación con la salud en estudiantes universitarios de la ciudad de Manizales (Caldas-Colombia), 2015-2016. *Archivos de Medicina*, 16(2), 312-325. <https://doi.org/10.30554/archmed.16.2.1735.2016>
- Caplan S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computer and Human Behavior*, 18(5), 553-75. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00004-3](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00004-3)
- Cardenas, B., Paret, M., Campos, P. R., y Campos, P. G. (2017). Mediciones en los usos sociales de Internet por estudiantes universitarios cubanos de Ciencias de la Información, Periodismo y Comunicación Social. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED)*, 28(2), 1-20. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/acimed/aci-2017/aci172b.pdf>
- Casaló, L. V., y Escario, J. J. (2019). Predictors of excessive internet use among adolescents in Spain: The relevance of the relationship between parents and their children. *Computers in Human Behavior*, 92, 344-351. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.11.042>
- Cheng, C., y Li, A. Y. L. (2014). Internet addiction prevalence and quality of (real) life: A meta-Analysis of 31 nations across seven world regions. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 17, 755-760. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0317>
- Cheng, Y. S., Tseng, P. T., Lin, P. Y., Chen, T. Y., Stubbs, B., Carvalho, A. F., ... y Wu, M. K. (2018). Internet addiction and its relationship with suicidal behaviors: a meta-analysis of multinational observational studies. *The Journal of clinical psychiatry*, 79(4), 17r11761. <https://doi.org/10.4088/JCP.17r11761>
- Colmenares, L. E., Carrillo, M., Jiménez, F., Luis, J., y Ameca, H. (2017). Problems generated by the use of technology in the university students. *RITI*, 5(10), 13-19.
- DITRENDIA. (2019). Informe Ditrendia: Mobile en España y en el mundo 2019. Recuperado de <https://ditrendia.es/informe-mobile-espana-mundo-2019/>
- El-Asam, A., Samara, M., y Terry, P. (2019). Problematic internet use and mental health among British children and adolescents. *Addictive Behaviors*, 90, 428-436. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.09.007>
- Feng, S., Wong, Y. K., Wong, L. Y., y Hossain, L. (2019). The Internet and Facebook usage on academic distraction of college students. *Computers & Education*, 134, 41-49. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.005>
- Fernández-Villa, T., Ojeda, J. A., Gómez, A. A., Carral, J. M. C., Delgado-Rodríguez, M., García-Martín, M., ... y Valero-Juan, L. F. (2015). Uso problemático de internet en estudiantes universitarios: factores asociados y diferencias de género. *Adicciones*, 27(4), 265-275. <http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.751>
- Fumero, A., Marrero, R. J., Voltes, D., y Penate, W. (2018). Personal and social factors involved in internet addiction among adolescents: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 86, 387-400. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.005>
- Gámez-Guadix, M., Calvete, E., Orue, I., y Las Hayas, C. (2015). Problematic Internet use and problematic alcohol use from the cognitive-behavioral model: A longitudinal study among adolescents. *Addictive Behaviors*, 40, 109-114, <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.09.009>

- García-Oliva, C., Piqueras, J. A., y Marzo, J. C. (2017). Uso problemático de internet, el móvil y los videojuegos en una muestra de adolescentes alicantinos. *Salud y drogas*, 17(2), 189-200. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/839/83952052018.pdf>
- Golpe, S., Gómez, P., Harris, S. K., Braña, T., y Rial, A. (2017). Diferencias de sexo en el uso de Internet en adolescentes españoles. *Psicología Conductual*, 25(1), 129-146.
- Gómez-García, M., Ruiz-Palmero, J., y Sánchez-Rodríguez, J. (2015). Aprendizaje social en red. Las redes digitales en la formación universitaria Social learning in networks. *EDMETIC. Revista de Educación Mediática y TIC*, 4(2), 71-87.
- González, N., y Estévez, A. (2017). El apoyo social percibido moderador entre el uso problemático de internet y la sintomatología depresiva en jóvenes adultos. *Salud y drogas*, 17(1), 53-62.
- Gutiérrez-Portlán, I., Román-García, M., y Sánchez-Vera, M. M. (2018). Strategies for the Communication and Collaborative Online Work by University Students. *Comunicar*, 26(54), 91-99. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-09>
- Internet World Stast. (IWS, 2020). Usage and population statistic. Recuperado de <https://www.internetworldstats.com/top20.htm>.
- Larragaña, M. E., y Yubero, S. (2019). La influencia del hábito lector en el empleo de internet: un estudio con jóvenes universitarios. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, 33(79), 51-66. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57985>
- LeBourgeois, M. K., Hale, L., Chang, A. M., Akacem, L. D., Montgomery-Downs, H. E., y Buxton, O. M. (2017). Digital media and sleep in childhood and adolescence. *Pediatrics*, 140(2), 92-96. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758>
- Lei, H., Li, S., Chiu, M. M., y Lu, M. (2018). Social support and Internet addiction among mainland Chinese teenagers and young adults: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 85, 200-209.
- Marín, V., Muñoz, J. M. y Sampedro, B. E. (2020). Problematic Relationships with Smartphones of Spanish and Colombian University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5370-5387. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155370>.
- Marín-Díaz, V., Vega-Gea, E. y Passey, D. (2019). Determination of problematic use of social networks by university students. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), 135-152. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.2.23289>
- Marín-Díaz, V., Sampedro Requena, B. y Vega Gea, E. (2017). Estudio psicométrico de la aplicación del Internet Addiction Test con estudiantes universitarios españoles. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 0, 147-161. <https://doi.org/10.18172/con.3067>
- MinTIC. (2020). Boletín Trimestral de las TIC. Cifras segundo trimestre de 2020 en Colombia. Recuperado de <https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-article-152244.html>
- Molero, M., Martos, A., Cardilla, F., Barragán, A., Pérez-Fuentes, M., Gázquez, J., y Rosas-Nieto, J. (2014). Uso de Internet y redes sociales en estudiantes universitarios. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 2(3), 81-96. <https://doi.org/10.1989/ejpad.v2i3.24>
- Müller, K. W., Dreier, M., Beutel, M. E., Duven, E., Giral, S., y Wölfling, K. (2016). A hidden type of internet addiction? Intense and addictive use of social networking sites in adolescents. *Computers in Human Behavior*, 55, 172-177. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.007>
- Muñoz-Mirallas, R., Ortega-González, R., Batalla-Martínez, C., López-Morón, M. R., Manresa, J. M., y Torán-Monserrat, P. (2014). Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones en salud. Estudio JOITIC. *Atención Primaria*, 46(2), 77-88. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2013.06.001>
- Nayak, J. K. (2018). Relationship among smartphone usage, addiction, academic performance and the moderating role of gender: A study of higher education students in India. *Computers & Education*, 123, 164-173. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.05.007>
- Pardo, A., y Ruiz, M. (2002). SPSS 11. Guía para el análisis de datos. Madrid: McGraw-Hill

- Parra, V., Vargas, J. I., Zamorano, B., Peña, F., Velázquez, Y., Ruiz, L., y Moreal, Ó. (2016). Adicción y factores determinantes en el uso problemático de internet en una muestra de jóvenes universitarios. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 56, 60-73.
- Pérez, R., García, J. L., Gil, J. A., y Galán, A. (2009). *Estadística aplicada a la Educación*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the horizon*, 9(5), 1-16. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Puerta-Cortés, D. X., y Carbonell, X. (2013). Uso problemático de Internet en una muestra de estudiantes universitarios colombianos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 31(3), 620-631. <http://d.doi.org/10.12804/apl>
- Puerta-Cortés, D. X., y Carbonell, X. (2014). El modelo de los cinco grandes factores de personalidad y el uso problemático de Internet en jóvenes colombianos. *Adicciones*, 26(1), 54-61. <https://doi.org/10.20882/adicciones.26.1>
- Rial, A., Golpe, S., Gómez, P., y Barreiro, C. (2015). Variables asociadas al uso problemático de Internet entre adolescentes. *Health and Addictions*, 15(1), 25-38. <https://doi.org/10.21134/haaj.v15i1.223>
- Rial, A., Golpe, S., Isorna, M., Braña, T., y Gómez, P. (2018). Minors and problematic Internet use: evidence for better prevention. *Computer and Human Behavior*, 87, 140-145. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.030>
- 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. *Anales de Psicología*, 30(2), 642-655. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.159111>
- Rodríguez C., y Sandoval, D. (2017). Estratificación digital; accesos y usos de las TIC en la población escolar chilena. *REDIE*, 19(1), 20-34. <https://doi.org/10.24320/redie2017.19.1.902>
- Rojas, C.; Henríquez, F.; Sanhueza, F.; Núñez, P.; Inostroza, E.; Solís, A.; Contreras, D. Adicción a Internet y uso de redes sociales en adolescentes: una revisión Internet addiction and use of social networks in adolescents: a review. *Revista Española de Drogodependencias*. 2018, 43, 39-54.
- Romer, D., y Moreno, M. (2017). Digital media and risks for adolescent substance abuse and problematic gambling. *Pediatrics*, 140(2), 102-106. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758L>
- Romero-Ruiz, K., Echeverri-Sánchez, L., Peña-Plata, J., Vásquez-Giraldo, S., Aguilera-Cardona, M., Herazo-Avenida, C., ... & Bran-Piedrahita, L. (2017). Information and communication technologies impact on family relationship. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 237, 30-37.
- Sánchez, E., Cantero-Téllez, R., y Rodríguez-Martínez, M. C. (2016). Adicción a Internet en futuros profesores. Un estudio de caso con alumnado universitario. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 2(1), 46-53. <https://doi.org/10.20548/innoeduca.2016.v2i1.1063>
- Sánchez, J., Ruiz, J., y Sánchez, E. (2015). Uso problemático de las redes sociales en estudiantes universitarios. *Revista complutense de educación*, 26(1), 159-174. [https://doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2015.v26.46360](https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.46360)
- Segado-Boj, F., Díaz-Campo, J., Fernández-Gómez, E., y Chaparro-Domínguez, M. Á. (2019). Spanish academics and social networking sites: Use, non-use, and the perceived advantages and drawbacks of Facebook, Twitter, LinkedIn, ResearchGate, and Academia. edu. *First Monday*, 24(5). <http://dx.doi.org/10.5210/fm.v24i5.7296>
- Serra, C., y Martorell, C. (2017). Social Media as Tools to Access Information in University Education. *Digital Education Review*, 32, 118-129. <https://doi.org/10.1344/der.2017.32.118-129>
- Servidio, R. (2017). Assessing the psychometric properties of the Internet Addiction Test: A study on a sample of Italian university students. *Computers in Human Behavior*, 68, 17-29. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.019>

- Simsek, A., Elciyar, K., y Kizilhan, T. (2019). A Comparative Study on Social Media Addiction of High School and University Students. *Contemporary Educational Technology*, 10(2), 106-119. <https://doi.org/10.30935/cet.554452>
- Stankovska, G., Angelkovska, S. y Grncarovska, S. P. (2016). Social networks use, loneliness and academic performance among university students. *BCES Conference Books*, 14(1), 255- 261.
- Tokunaga, R. S. (2014). A Unique Problem or the Manifestation of a Preexisting Disorder? The Mediating Role of Problematic Internet Use in the Relationships Between Psychosocial Problems and Functional Impairment. *Communication Research*, 41, 531-560. <https://doi.org/10.1177/0093650212450910>
- Touitou, Y., Touitou, D., y Reinberg, A. (2016). Disruption of adolescents' circadian clock: the vicious circle of media use, exposure to light at night, sleep loss and risk behaviors. *Journal of Physiology-Paris*, 110(4), 467-479. <https://doi.org/10.1016/j.jphysparis.2017.05.001>
- Wartberg, L., Kriston, L., Bröning, S., Kegel, K., y Thomasius, R. (2017). Adolescent problematic Internet use: Is a parental rating suitable to estimate prevalence and identify familial correlates?. *Computers in Human Behavior*, 67, 233-239. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.10.029>
- White, D. S, y Le-Cornu, A. (2011). Visitors and residents: A new typology for online Engagement. *First Monday* 16(9). <https://doi.org/10.5210/fm.v16i9.3171>
- Xanidis, N., y Brignell, C. M. (2016). The association between the use of social network sites, sleep quality and cognitive function during the day. *Computers in Human Behavior*, 55, 121-126. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.004>
- Young, K. S. (1998) Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *Cyber Psychol Behav*, 1, 237-44. doi: 10.1089/cpb.1998.1.237.
- Zhang, M. W. B., Lim, R. B. C., Lee, C. , y Ho. (2018). Prevalence of Internet Addiction in Medical Students: a Meta-analysis. *Academic Psychiatry*, 42, 88-93. <https://doi.org/10.1007/s40596017-07941>