






# Factores psicosociales y comportamiento de bajo riesgo de uso de TIC en adolescentes

## Psychosocial factors and low-risk behaviour in ICT use among adolescents

-  Dra. Sara Malo-Cerrato. Profesora Agregada, Departamento de Psicología, Universitat de Girona (España) (sara.malo@udg.edu) (<https://orcid.org/0000-0003-3561-0610>)
-  Dra. Maria-de-las-Mercedes Martín-Perpiñá. Profesora Asociada, Departamento de Psicología, Universitat de Girona (España) (mercedes.martin@udg.edu) (<https://orcid.org/0000-0002-0922-4380>)
-  Dra. Maria-Gràcia Cornellà-Font. Psicoterapeuta, Instituto de Investigación sobre Calidad de Vida, Universitat de Girona (España) (mariagracia.cornella@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0003-1616-9292>)

### RESUMEN

Muchas investigaciones actuales analizan comportamientos de riesgo de adolescentes en el uso de TIC (como el uso excesivo o adictivo), siendo escasas las que exploran las características del comportamiento de bajo riesgo. El objetivo fue analizar el perfil psicosocial de una muestra de 593 adolescentes españoles de 13 a 18 años. El grupo de uso de TIC de bajo riesgo se calculó mediante: «el índice de multitarea mientras se realizan tareas escolares» e ítems sobre conductas de riesgo en el uso de TIC. Se realizaron pruebas Chi-cuadrado y pruebas t y una regresión logística binaria por pasos para predecir el bajo riesgo de uso de TIC. Los resultados mostraron que el 7,1% se clasificó como usuario de TIC de bajo riesgo, con mayor porcentaje de chicas. Su perfil se caracterizaba por: menor autoeficacia digital en redes sociales, menor uso generalizado de las TIC y una actitud menos dependiente; menor extroversión y mayor amabilidad y responsabilidad; un mayor autoconcepto académico; disponer de normas de uso de TIC en el hogar; y un apego menos inseguro y ansioso hacia las figuras paternas. Las variables que predijeron un comportamiento de bajo riesgo fueron: un elevado autoconcepto académico; una baja percepción de ansiedad por separación de los seres queridos; y una puntuación alta en amabilidad. Estos resultados son útiles para proponer intervenciones psico-socio-educativas que promuevan el uso saludable de las TIC.

### ABSTRACT

Many current investigations have analysed adolescents' risky ICT behaviours (such as excessive or addictive use), but few have explored the characteristics of low-risk behaviour in this regard. This study aimed to explore the psychosocial profile of a sample of 593 Spanish adolescents aged 13 to 18 who have been categorized as low-risk ICT users. To this end, the low-risk ICT use group was calculated using the "multitasking while doing homework index" and a set of items on risky ICT behaviour. Chi-squared and t-tests were performed and a forward stepwise binary logistic regression was carried out to determine the explanatory variables for low-risk ICT use. The results showed that some 7.1% were classified as low-risk ICT users, with a higher percentage of girls. These users' profile was characterised by: lower digital self-efficacy with social networking applications; less generalized ICT use and a less dependent attitude; less extroversion and more agreeableness and conscientiousness; higher academic self-concept; having rules for ICT use at home; and less insecure and anxious attachment to parental figures. The variables that predicted the likelihood of low-risk ICT behaviour were: high academic self-concept; low perceived separation anxiety from loved ones; and high agreeableness scores. These results are useful for proposing psycho-socio-educational interventions to promote healthy ICT use.

### PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

TIC, autoeficacia digital, actitud digital, personalidad, autoconcepto, familia.  
ICTs, digital self-efficacy, digital attitude, personality, self-concept, family.

## 1. Introducción y estado de la cuestión

En la última década, numerosas investigaciones han tratado de identificar las variables asociadas a los comportamientos de riesgo en Internet. Un ejemplo de ello es el estudio de las variables psicológicas y sociales que predicen el uso excesivo de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en la adolescencia debido al impacto psicológico que esto puede causar (Helsper & Smahel, 2020; Kuss et al., 2020; Martín-Perpiñá et al., 2019a). El uso excesivo de las TIC se produce cuando el número de horas de uso no permite a los jóvenes llevar una vida normal (Malo-Cerrato et al., 2018; Vondrackova & Šmahel, 2019).

Un reciente metaanálisis sobre la conducta adictiva a Internet (también entendida como uso problemático o excesivo) revela cómo la literatura científica distingue entre variables de personalidad y ambientales a la hora de predecir este comportamiento en adolescentes (Lozano-Blasco et al., 2022). A nivel de variables individuales de personalidad, algunos de los factores de riesgo serían la introversión o la baja autoestima, mientras que la amabilidad o la responsabilidad actuarían como factores protectores. En cuanto a los elementos ambientales, destacan las relaciones de los adolescentes con contextos interpersonales como la familia y la escuela. Se cree que las familias disfuncionales y con conflictos internos pueden predisponer a un consumo excesivo, mientras que las buenas relaciones con los profesores y un buen clima escolar podrían desempeñar un papel protector. El mismo estudio destaca una disparidad en el impacto de la variable género en este tipo de conductas de riesgo. Aunque en las últimas décadas se ha observado una brecha digital en las chicas, en la actualidad se considera que estas diferencias han sido erradicadas en los países europeos (Smahel et al., 2020), y mientras que estudios previos sugieren que las chicas son más propensas a hacer un uso excesivo de las redes sociales (Malo-Cerrato et al., 2018; Müller et al., 2017), un estudio reciente de 19 países europeos reveló que estas diferencias eran mínimas o inexistentes, detectándose altas frecuencias de uso de redes sociales en ambos géneros (Smahel et al., 2020).

Aunque sabemos que es de vital importancia determinar qué perfiles están más asociados a comportamientos de alto riesgo (como el uso excesivo de TIC) en el entorno digital, nuestra pregunta de investigación se centra en el perfil psicológico y social de los adolescentes que presentan un comportamiento de bajo riesgo en relación con el uso de TIC. Este enfoque alternativo no es común en la literatura reciente y ha habido pocas publicaciones sobre este tema. Un ejemplo sería la de Gudmundsdottir et al. (2020), que examinaron el uso responsable de TIC en dos muestras de estudiantes de magisterio en España y Noruega.

Para definir el perfil de bajo riesgo, hemos utilizado: a) una lista de indicadores de conductas de riesgo en el uso de TIC, como tener problemas en la escuela o haber hecho un uso excesivo de las tecnologías (basada en Livingstone et al., 2011), y una pregunta relativa a hacer nuevos amigos en Internet. A este respecto, algunos estudios han indicado que una de las actividades en línea de mayor riesgo entre los niños y adolescentes está relacionada con el comportamiento de comunicarse con personas nuevas que nunca han visto cara a cara (Livingstone et al., 2011; Livingstone & Stoilova, 2021); y b) un índice relacionado con el comportamiento multitarea con los medios digitales mientras se hacen los deberes (en adelante, IMMHW). Existe un amplio consenso científico sobre la fuerte presencia de este comportamiento entre los adolescentes (Ettinger & Cohen, 2020) y sus consecuencias negativas sobre el aprendizaje y el rendimiento académico, que se asocian a altos niveles de distracción (Luo et al., 2020; Martín-Perpiñá et al., 2019b; Rogobete et al., 2021).

También utilizamos el modelo de los Cinco Grandes Factores (Costa & McCrae, 2004) para explorar el perfil de personalidad de aquellos adolescentes que muestran comportamientos de bajo riesgo en relación con el uso de TIC. Las personas que puntúan alto en amabilidad (cordiales, afables, confiados y dignos de confianza) y responsabilidad (serios, trabajadores y diligentes) suelen evitar hablar mal de los demás y buscar su atención (Seidman, 2013). Por el contrario, los individuos extrovertidos (extrovertidos, gregarios y sociables) con altos niveles de neuroticismo (depresivos, temerosos y ansiosos) y una alta apertura a la experiencia (creativos, perceptivos y reflexivos) tienden a utilizar las TIC para comunicarse con más frecuencia (Marshall et al., 2015), por lo que pueden estar más expuestos a comportamientos de mayor riesgo en el uso de las TIC. Un estudio reciente sobre el uso problemático de las redes sociales muestra

que elevados niveles de extraversión y una baja apertura están relacionados con el uso excesivo de las redes sociales y el «phubbing» (retramiento de un individuo de la comunicación interpersonal, p. 258), y una baja amabilidad con el «creeping» (navegación pasiva por las redes sociales: 259) y el «catfishing» (alteración de la propia identidad en las redes sociales: 259) (Kav i et al., 2019).

El uso intensivo de ciertas tecnologías entre los jóvenes tiene un impacto negativo en su autoconcepto en general. Tomando una muestra de jóvenes universitarios, Castro-Sánchez et al. (2019) encontraron que aquellos que jugaban menos a videojuegos tenían un mayor autoconcepto académico y social, mientras que el uso más intensivo de esta tecnología tenía un impacto negativo, especialmente en el autoconcepto académico. Respecto a esto, podemos afirmar que el autoconcepto aparece en abundantes estudios (realizados en diferentes contextos culturales) como un factor protector frente a conductas problemáticas en el uso de tecnologías que podrían predisponer a los adolescentes hacia la adicción (Arafa et al., 2019; Echeburúa, 2012).

Sin embargo, la cuestión del acceso a las tecnologías ya no se relaciona únicamente con la edad (Holloway et al., 2013), sino más bien con la oportunidad y el modelo de uso que ofrece la familia respecto a la gestión del uso de los dispositivos digitales. Aspectos como que los miembros de la familia perciban un elevado uso de TIC o que no existan normas de uso de TIC en el hogar han sido identificados como factores de riesgo a la hora de hacer un uso excesivo entre la población adolescente (Martín-Perpiñá et al., 2019a; Malo-Cerrato et al., 2018). Investigaciones recientes parecen indicar cómo el modelo de consumo tecnológico familiar puede interferir en el comportamiento y desarrollo del niño a edades cada vez más tempranas (Coyne et al., 2020). Además, la familia es el primer contexto interrelacional en el que se crean vínculos afectivos entre sus miembros. En los últimos años, numerosos estudios han explorado el papel que juega este tipo de apego en relación con el uso adictivo o problemático de las tecnologías entre adolescentes y jóvenes. Kim y Koh (2018) observaron cómo el estilo de apego evitativo, mediado a través de la autoestima y la ansiedad, explicaba el uso adictivo del móvil entre adolescentes. Del mismo modo, la soledad y la depresión aparecen como constructos psicológicos mediadores entre el vínculo inseguro y la adicción al móvil (Kim et al., 2017). En la misma línea, Ozteke et al. (2017) mostraron que los estilos de apego preocupado y evitativo son predictores del uso problemático de Internet entre los jóvenes. Otros autores, como Ching y Tak (2017), encontraron que los estilos parentales positivos -tanto autoritarios como permisivos- están relacionados con el desarrollo de vínculos seguros, los cuales, a su vez, generan una mayor capacidad de autorregulación en los adolescentes, actuando este último constructo como factor protector frente al uso adictivo del móvil.

Con el fin de abordar las lagunas existentes en la literatura previa, el objetivo del presente estudio es explorar el perfil psicológico y social de adolescentes de entre 13 y 18 años que han sido categorizados como usuarios de bajo riesgo de uso de TIC. En concreto, se explora el perfil de estos sujetos en relación con:

- Su nivel percibido de autoeficacia digital, usos y actitudes hacia las TIC.
- Su perfil de personalidad y autoconcepto.
- El contexto familiar en relación con la percepción del consumo de TIC.
- Las relaciones y estilos de apego con los miembros de la familia.

¿Cuál de las variables exploradas aumenta o disminuye la probabilidad de conductas de bajo riesgo de uso de TIC a estas edades?

## 2. Materiales y métodos

### 2.1. Participantes

De una población total de 5.365 alumnos que cursaban estudios de enseñanza secundaria, bachillerato y formación profesional en la comarca del Alt Empordà (Girona, España), se seleccionó una muestra aleatoria ( $n=1.218$ ) mediante la técnica de muestreo por conglomerados polietápico. La muestra final estaba formada por 997 estudiantes (90,5% de participación) de seis centros educativos, en su mayoría públicos (91,6%), de la provincia de Girona. A efectos de esta investigación se seleccionó una submuestra de 593 participantes con edades comprendidas entre los 13 y los 18 años ( $M=15,50$ ;  $DT=1,240$ ), ya que fueron los que respondieron a todas las escalas exploradas en el estudio. En cuanto al sexo, el 55%

eran chicas, y en cuanto al curso escolar, los alumnos cursaban 3º y 4º de enseñanza secundaria (n=323), 1º y 2º de Bachiller (n=244), o formación profesional (n=26).

## 2.2. Instrumentos

### 2.2.1. Escalas usadas para definir el bajo riesgo de uso de TIC

Índice de Media-Multitasking mientras realizan las tareas escolares (IMMHW). Este índice se calculó utilizando una adaptación de la escala desarrollada por Ophir et al. (2009). Se calculó a partir de la pregunta «¿Con qué frecuencia realizas las siguientes actividades al mismo tiempo que estudias o haces los deberes?» (1=nunca y 5=continuamente). La consistencia interna fue de 0,82.

La Escala de Actitudes y Uso de Medios y Tecnología (Media and Technology Usage and Attitude Scale: MTUA) (Rosen et al., 2013). Consta de 60 ítems agrupados en 15 subescalas que evalúan la frecuencia de uso y las actitudes hacia las TIC. Usando la escala de cinco ítems referentes al «número de amigos en Facebook/Instagram», evaluada en una escala numérica de 10 puntos (0, 0-10, 10-50, 51-100, 101-175, 176-250, 251-375, 376-500, 501-750, 751 o más), se utilizó la pregunta: «¿A cuántos amigos has conocido por Internet y nunca en persona?».

Lista de ítems relativos a problemas o experiencias negativas como consecuencia del uso de las TIC (móvil, tableta u ordenador) (creada ad hoc por los autores y basada en Livingstone et al., 2011): «He tenido problemas de rendimiento en la escuela» «He realizado un uso excesivo (he pasado más horas de las habituales con ellas)» «He mentido o suplantado a otra persona» «He dicho cosas inapropiadas» «He gastado más dinero del que debía» «He consultado páginas con contenidos inapropiados para mi edad». La respuesta a esta escala era dicotómica (Sí/No).

### 2.2.2. Escalas usadas para analizar los usos y actitudes hacia las TIC

Autoeficacia digital percibida (creada ad hoc por los autores). La pregunta utilizada fue: «Hasta qué punto crees que dominas las siguientes herramientas y aplicaciones: Word; Excel; Power Point; Prezzi; creación y edición de blogs; Google Drive u otras plataformas de almacenamiento en la nube como iCloud o Dropbox; Facebook; Twitter; Instagram; WhatsApp; creación y edición de vídeos; participación en debates o conversaciones online». Se evaluó en una escala de 1 (nada) a 5 (muy alto). El alfa de Cronbach fue de 0,76.

La Escala de Actitudes y Uso de Medios y Tecnología («Media and Technology Usage and Attitude Scale: MTUA») (Rosen et al., 2013). Se exploró la frecuencia de uso de las siguientes subescalas: uso del smartphone; uso de redes sociales en general; búsqueda en Internet; uso de correo electrónico; y uso de medios diseñados para compartir. Además, se consideraron las siguientes subescalas relacionadas con las actitudes hacia las TIC: positiva (0,74), negativa (0,63), y ansiedad/dependencia tecnológica (0,83). Esto se evaluó en una escala de 1 (Nunca) a 10 (Continuamente).

### 2.2.3. Escalas usadas para determinar el perfil de personalidad

Inventario NEO Five Factor (Costa & McRae, 2004): se utilizó una versión abreviada del NEO PI-R, que evalúa cinco rasgos de personalidad y consta de 60 ítems (0=Totalmente en desacuerdo y 4=Totalmente de acuerdo). Los Alfas de Cronbach para cada dimensión fueron: Neuroticismo 0,68, Extraversión 0,60, Apertura a la Experiencia 0,65, Amabilidad 0,53 y Responsabilidad 0,69.

Versión adaptada al catalán del Autoconcepto AF5 (Malo et al., 2014): consta de 30 ítems e incluye las cinco dimensiones (Familiar, Académico, Social, Emocional, Físico) (0=Nunca y 10=Siempre). Las propiedades psicométricas fueron muy buenas para este estudio y similares a las de la escala original: la consistencia interna osciló entre 0,75 (social) y 0,91 (académico).

### 2.2.4. Escalas para determinar el contexto familiar de uso de TIC y las relaciones afectivas familiares

Tipología auto-atribuida de consumo de las TIC en la familia (versión adaptada de Casas et al., 2007). Se trata de una escala de un solo ítem que pregunta a los participantes sobre sus percepciones respecto al consumo de sus progenitores (padre/madre), en base a cinco categorías de respuestas (1= Tu padre/madre no las usa nunca o casi nunca; 2= Tu padre/madre es un consumidor bajo; 3= Tu padre/madre es un

consumidor medio; 4= Tu padre/madre es un consumidor bastante elevado; 5= Tu padre/madre es muy alto consumidor).

Normas de uso de las TIC en el hogar (versión adaptada de Hiniker et al., 2016). Se creó una pregunta de respuesta dicotómica (Sí/No) para explorar si existen normas de uso establecidas para el uso de TIC (móvil, ordenador, tableta, etc.) en casa. Versión española de Cartes, Modelos de Relación Individual, versión abreviada (Cartes, Models Individuelles de Relation: CaMir-R) (Balluerka et al., 2011). Esta versión abreviada de la prueba CaMir evalúa la representación mental de siete dimensiones de apego a partir de 32 ítems de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1=Muy de acuerdo y 5=Muy en desacuerdo): «Seguridad: disponibilidad y apoyo de las figuras de apego» se relaciona con el apego seguro; «Preocupación familiar» e «Interferencia parental» con un apego inseguro ansioso; «Autosuficiencia y resentimiento hacia los padres» con un apego inseguro evitativo; y, por último, «Trauma infantil» con el apego desorganizado. «Valor de la autoridad de los padres» y «Permisividad parental» están relacionados con las representaciones de la estructura familiar. La consistencia interna para este estudio osciló entre 0,57 para «Valor de la autoridad parental» y 0,84 para «Seguridad», con la excepción de «Permisividad parental» (0,45). Estos valores se corresponden con los detectados en el estudio de Balluerka et al. (2011), que los consideran aceptables para escalas con menos de ocho ítems.

### 2.3. Procedimiento

Se solicitó permiso al Departamento de Educación de la Generalitat de Cataluña, a los directores de los centros educativos y a las asociaciones de padres y madres de alumnos, informando de los objetivos de la investigación. Se garantizó la confidencialidad en el uso de los datos y el anonimato a los responsables de los centros educativos y a los adolescentes participantes. El cuestionario se dividió en dos partes para evitar la fatiga de los sujetos, y se administró en el aula en dos sesiones de una hora, con el apoyo de dos investigadores. Al tratarse de un estudio con seres humanos, se siguieron las normas éticas de la Declaración de Helsinki de 1964 y sus posteriores modificaciones.

### 2.4. Análisis de datos

Se crearon dos grupos para explorar el objetivo general: un grupo de uso de bajo riesgo y un grupo de uso normativo, a partir de tres escalas: 1) el IMMHW: se calculó la puntuación media del índice y se añadió una desviación estándar (en adelante DT) (2,38+0,71). Se consideró que aquellos participantes que se situaron por encima de la media de 3,09 presentaban un elevado IMMHW, mientras que se consideró que los que obtuvieron una puntuación de 1,67 o menor (media-1 DT) pertenecían al grupo con bajo IMMHW; 2) la MTUA-S: se seleccionaron aquellos sujetos que marcaron las opciones «0 amigos» y «1-10 amigos» (referidas a Facebook/Instagram y a sus amigos online) en respuesta a la pregunta «¿Cuántos amigos has conocido online y nunca en persona?»; y 3) se seleccionaron también los participantes que respondieron que NO habían tenido problemas o experiencias negativas como consecuencia del uso de las TIC. Se asignó el valor «0» al grupo de uso normativo y «1» al grupo de uso de bajo riesgo. Para los tres primeros objetivos se realizaron pruebas chi-cuadrado o pruebas t, dependiendo del tipo de variables exploradas, y para el cuarto objetivo se realizó una regresión logística binaria por pasos hacia delante para determinar las variables explicativas del perfil de bajo riesgo en el uso de TIC. Todos los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS, versión 27.0. El nivel mínimo de significación estadística exigido en todas las pruebas fue  $p < .05$ .

## 3. Análisis y resultados

### 3.1. Perfil sociodemográfico y prevalencia del grupo de bajo riesgo de uso de TIC

La prevalencia de chicos ( $n=12$ ) y chicas ( $n=30$ ) que componen el grupo bajo riesgo de uso de TIC fue del 7,1% del total, siendo el porcentaje de chicas (71,4%) significativamente mayor ( $\chi^2=4,944$ ;  $p=0,026$ ) que el de chicos. La edad media fue de 15,29 años (DT=1,274), no observándose diferencias estadísticamente significativas.

### 3.2. Autoeficacia digital percibida y usos y actitudes hacia las TIC

Los participantes del grupo de bajo riesgo en el uso de TIC se percibieron a sí mismos como significativamente más competentes en el uso de Power Point ( $t_{(63,58)} = -3,266$ ;  $p = 0,002$ ;  $d = 0,89$ ), mientras que informaron de un menor dominio de Facebook ( $t_{(46)} = 3,039$ ;  $p = 0,004$ ;  $d = 1,33$ ), Twitter ( $t_{(50,88)} = 3,856$ ;  $p < 0,005$ ;  $d = 1,60$ ), Instagram ( $t_{(45)} = 3,036$ ;  $p = 0,004$ ;  $d = 1,26$ ) y WhatsApp ( $t_{(45,09)} = 2,510$ ;  $p = 0,016$ ;  $d = 0,68$ ), en comparación con los demás participantes. También informaron de un menor uso de TIC en relación con: las actividades que pueden realizarse con un móvil (por ejemplo, el uso de aplicaciones móviles) ( $t_{(591)} = 3,405$ ;  $p = 0,001$ ;  $d = 1,80$ ), las redes sociales en general (por ejemplo, subir fotos a una plataforma de redes sociales) ( $t_{(591)} = 4,450$ ;  $p < 0,005$ ;  $d = 1,92$ ), la búsqueda en Internet (por ejemplo, de fotos) ( $t_{(591)} = 3,430$ ;  $p = 0,001$ ;  $d = 2,27$ ), compartir en las redes sociales (por ejemplo, ver videoclips en el ordenador) ( $t_{(591)} = 2,651$ ;  $p = 0,008$ ;  $d = 1,87$ ), enviar mensajes de texto ( $t_{(591)} = 3,301$ ;  $p < 0,005$ ;  $d = 2,07$ ), hacer llamadas telefónicas ( $t_{(591)} = 2,112$ ;  $p = 0,035$ ;  $d = 2,25$ ), jugar a videojuegos ( $t_{(591)} = 3,375$ ;  $p = 0,007$ ;  $d = 2,35$ ) y ver la televisión ( $t_{(591)} = 2,981$ ;  $p = 0,003$ ;  $d = 2,14$ ). Este grupo también mostró una actitud significativamente menos dependiente/ansiosa hacia las TIC ( $t_{(47,163)} = 3,152$ ;  $p = 0,003$ ;  $d = 1,10$ ) que el grupo de uso normativo.

### 3.3. Personalidad y autoconcepto

Se observaron diferencias estadísticamente significativas en las dimensiones de extraversión ( $t_{(591)} = 1,960$ ;  $p = 0,05$ ;  $d = 6,03$ ), amabilidad ( $t_{(591)} = -3,343$ ;  $p = 0,001$ ;  $d = 5,21$ ) y responsabilidad ( $t_{(591)} = -4,929$ ;  $p < 0,005$ ;  $d = 5,93$ ): el grupo de bajo riesgo en el uso de TIC presentó mayor puntuación en responsabilidad y amabilidad y menor en extraversión. En cuanto al autoconcepto, se observaron diferencias en el autoconcepto académico ( $t_{(56,617)} = -7,466$ ;  $p < 0,005$ ;  $d = 1,84$ ), siendo las puntuaciones más elevadas entre el grupo de bajo riesgo.

### 3.4. Contexto familiar respecto al uso de TIC

En este estudio se ha explorado la forma en que los adolescentes categorizan a sus progenitores como consumidores de TIC, no observándose diferencias significativas entre los dos grupos con respecto a los padres y a las madres. Un 29,8% de los adolescentes informaron tener normas en el hogar a la hora de usar las TIC, siendo las diferencias estadísticamente significativas al comparar los dos grupos: el 26,8% pertenecía al grupo de bajo riesgo y el 3% restante al grupo normativo ( $\chi^2_{(1)} = 3,653$ ;  $p = 0,05$ ).

### 3.5. Dimensiones de la CaMir-R

En cuanto a los modelos individuales de relación parental y vínculo afectivo, se observaron diferencias estadísticamente significativas para el factor «preocupación familiar» ( $t_{(591)} = -2,117$ ;  $p = 0,035$ ;  $d = 0,77$ ), mostrando un apego menos preocupado aquellos adolescentes de bajo riesgo de uso de TIC. Analizando todos los ítems de esta escala, aparecen diferencias significativas en: «Tengo la sensación de que nunca superaré la muerte de uno de mis seres queridos» ( $t_{(49,952)} = -3,428$ ;  $p = 0,001$ ;  $d = 1,28$ ), que corresponde al factor preocupación familiar y «Mis padres me han dado demasiada libertad para hacer lo que quiera» ( $t_{(591)} = -1,912$ ;  $p = 0,05$ ;  $d = 0,94$ ), que se refiere al factor permisividad parental, que representa la estructura familiar. El grupo de adolescentes de bajo riesgo presentó mayor puntuación en ambos ítems, lo que refleja un mayor desacuerdo con estas afirmaciones.

### 3.6. Factores que predicen el bajo riesgo de uso de TIC

Se realizó una regresión logística binaria siguiendo el método de pasos hacia adelante (Wald). La variable dependiente fue el bajo riesgo de uso de TIC y se incluyeron como covariables todas aquellas que mostraron una relación estadísticamente significativa en los análisis anteriores. El modelo clasificó correctamente al 92,9% de los participantes y explicó el 28% de la varianza ( $R^2$  de Nagelkerke = 0,285).

Las variables que se determinó que incrementaban la probabilidad de bajo riesgo de uso de TIC fueron las siguientes: informar de un elevado autoconcepto académico ( $OR = 1,573$ ;  $IC\ 95\% = 1,230-2,013$ ), tener una baja percepción de ansiedad por separación de los seres queridos ( $OR = 1,448$ ;  $IC\ 95\% = 1,111-1,888$ ) y una elevada puntuación en la dimensión de amabilidad ( $OR = 1,074$ ;  $IC\ 95\% = 1,002-1,150$ ); en cambio, ser chico ( $OR = 0,414$ ;  $IC\ 95\% = 0,187-0,918$ ), hacer un mayor uso de las redes

sociales en general (OR=0,725; IC 95%=0,598-0,878), percibir una alta autoeficacia en el uso de Twitter (OR= .774; IC 95%=.603-.992) y un elevado nivel de uso de la televisión (OR=0,823; IC 95%=0,677-0,999) reducen la probabilidad de bajo riesgo de uso de TIC (Tabla 1).

Tabla 1. Variables psicosociales incluidas en la ecuación del modelo de regresión logística binaria que predicen el bajo riesgo de uso de TIC									
Pasos	Variabes	B	E.T	Wald	gl	p	OR	IC 95%	
Paso 7 (g)	Género(1)	-.881	.406	4,709	1	.030	.414	.187	.918
	Twitter	-.257	.127	4,104	1	.043	.774	.603	.992
	AmabilidadNEOFFIVIR	.071	.035	4,078	1	.043	1,074	1,002	1,150
	AF5_AcadémicoVIR	.453	.126	13,003	1	.000	1,573	1,230	2,013
	MTU_GeneralSocialMediaUsageVIR	-.322	.098	10,760	1	.001	.725	.598	.878
	MTUA_TVingVIR	-.195	.099	3,870	1	.049	.823	.677	.999
	Tengo la sensación de que nunca superaría la muerte de uno de mis seres queridos	.370	.135	7,487	1	.006	1,448	1,111	1,888
	Constante	-5,948	1,505	15,625	1	.000	.003		

Nota. Variable(s) introducidas en el paso 1: AF5\_AcadémicoVIR; b. Variables especificadas en el paso 2: MTUA\_UsosGeneralSocialMediaUsageVIR; c. Variables especificadas en el paso 3: Twitter; d. Variables especificadas en el paso 4: Tengo la sensación de que nunca superaría la muerte de uno de mis seres queridos; e. Variables especificadas en el paso 5: AmabilidadNEOFFIVIR; f. Variables especificadas en el paso 6: Género; g. Variables especificadas en el paso 7: MTUA\_TVingVIR.

#### 4. Discusión y conclusiones

El objetivo principal de este estudio fue describir el perfil psicosocial de una muestra de adolescentes de 13 a 18 años que presentan conductas de bajo riesgo en el uso de TIC. Se identificó una mayor prevalencia de chicas que de chicos en el grupo de uso de bajo riesgo de TIC y la edad no parece ser un elemento diferenciador. Del total de la muestra, el 7,1% de los adolescentes presentaba un uso de bajo riesgo de TIC. Aunque la brecha digital entre géneros con respecto al acceso a las TIC está disminuyendo (Smahel et al., 2020), algunos estudios previos han confirmado que las chicas son usuarias más intensivas (Müller et al., 2017). En cuanto a los comportamientos de riesgo, las chicas se identifican con mayor frecuencia con situaciones problemáticas como consecuencia del uso de TIC y redes sociales (Malo-Cerrato et al., 2018; Smahel et al., 2020). Además, las chicas también hablan más con sus progenitores sobre lo que hacen online (Smahel et al., 2020), considerándose este un comportamiento que protege frente a los riesgos online (Durager & Livingstone, 2012). Los resultados del presente estudio parecen indicar que las chicas se encuentran en los dos extremos en cuanto al uso de la tecnología: por un lado, su uso de TIC y redes sociales es más excesivo (alto riesgo), mientras que, por otro, también es más adaptativo (bajo riesgo). Esto señala la importancia de realizar intervenciones psicoeducativas diferenciadas según el género y el tipo de uso para promover la seguridad online.

El primero de los objetivos específicos del estudio era explorar el nivel percibido de autoeficacia digital, usos y actitudes hacia las TIC. En cuanto a las aplicaciones informáticas que pueden estar relacionadas con un mayor uso de TIC en el ámbito académico, se constata que dicho uso es más frecuente entre los adolescentes que presentan un comportamiento de bajo riesgo. Sin embargo, aquellos adolescentes que presentan un perfil de bajo riesgo se perciben a sí mismos con una menor autoeficacia digital que el resto de adolescentes cuando se trata de herramientas utilizadas para tareas más relacionales y comunicativas. Además, las dos aplicaciones en las que ambos grupos se auto-percibían con mayor competencia digital eran WhatsApp e Instagram (por este orden), siendo los del grupo normativo los que puntuaron significativamente de forma más elevada en este sentido. Esta mayor autoeficacia percibida en las mencionadas redes sociales por parte del grupo normativo podría explicarse porque acceden con mayor frecuencia a estas aplicaciones con fines más sociales y recreativos que educativos. En este sentido, investigaciones previas han indicado que proporcionar y recibir apoyo social online es un predictor de un uso más intensivo de las TIC (Tang et al., 2016).

Un segundo objetivo de este estudio fue determinar el perfil de personalidad y el autoconcepto de los adolescentes categorizados dentro del grupo de uso de bajo riesgo de TIC. De forma similar a los

estudios que han identificado características de personalidad diferenciadas entre el grupo de adolescentes que hacen un uso excesivo de TIC y el grupo normativo (Helsper & Smahel, 2020; Kuss et al., 2020; Malo-Cerrato et al., 2018; Martín-Perpiñá et al., 2019a), en este estudio también se encontraron rasgos de personalidad distintos entre aquellos adolescentes que presentan conductas de bajo riesgo de uso de TIC y los que no. Los adolescentes del grupo de conductas de bajo riesgo se caracterizaban por ser más sinceros, empáticos, considerados y solidarios (elevados niveles de amabilidad) y por tener una mayor autodisciplina, sentido del deber, orden, puntualidad y escrupulosidad (mayor responsabilidad), así como menores niveles de extraversión.

Estos resultados se pueden relacionar con estudios previos los cuales indican que el factor responsabilidad es un buen predictor de conductas saludables (Singh, 2022), y que la amabilidad y la responsabilidad se relacionan con un menor riesgo de desarrollar conductas adictivas, definiéndose incluso como factores protectores en el uso de TIC (Schou-Andreassen et al., 2013; Martín-Perpiñá et al., 2019a). En cuanto a las bajas puntuaciones en extraversión, estas podrían explicarse por un menor deseo de interacción social entre este grupo de adolescentes. Una alta extraversión se relaciona con conductas de riesgo como el uso problemático de TIC (Atroszko et al., 2018; Panda & Jain, 2018; Kav i et al., 2019), lo que se asocia, a su vez, con una mayor necesidad de estar en contacto con la gente (Marshall et al., 2015) y con tener un carácter impulsivo y despreocupado. Por el contrario, las puntuaciones bajas en este aspecto son un rasgo distintivo del perfil de personalidad de los adolescentes con conductas de bajo riesgo en el uso de TIC, que los define como individuos con un alto sentido del deber, mayor autodisciplina y elevado autocontrol (Costa & McRae, 2004).

En relación al autoconcepto, este resulta ser también un constructo diferenciador entre los dos perfiles en cuanto a la dimensión académica. Los adolescentes del grupo de bajo riesgo en el uso de TIC se atribuyen a sí mismos una mayor autovaloración en el mundo académico (en relación con sus profesores, compañeros y consigo mismos), y por tanto manifiestan estar más satisfechos con su papel como estudiantes que los del grupo normativo. Este resultado podría estar relacionado con hallazgos previos según los cuales una elevada autoestima y un elevado autoconcepto en adolescentes se considera un factor protector frente a las adicciones a las TIC y a las redes sociales (Echeburúa, 2012), y que el autoconcepto académico es un factor protector frente a su uso excesivo (Arafa et al., 2019; Castro-Sánchez et al., 2019; Wachs et al., 2020).

El tercer objetivo de este trabajo fue explorar el papel desempeñado por la percepción que los adolescentes tienen del consumo de TIC por parte de sus progenitores. Aunque no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos de usuarios de TIC, según las percepciones de los adolescentes, se sospecha que, en general, existe poca mediación y regulación normativa por parte del núcleo familiar al respecto. Los datos muestran que el 70% de los adolescentes estudiados declararon no tener normas relacionadas con el uso de las TIC en casa. Además, entre los que sí percibían que las había, el mayor porcentaje correspondía al grupo de uso de bajo riesgo de TIC. Estos resultados pueden indicar una ausencia o escasa supervisión parental, con normas inexistentes o inconsistentes, lejos de promover un uso adaptativo de las TIC en el contexto familiar (Echeburúa, 2012).

Esta idea se ve reforzada en el presente estudio, ya que, al explorar la relación parental y el vínculo afectivo (cuarto objetivo), se encontró que aquellos adolescentes con conductas de bajo riesgo de uso de TIC percibían tener una estructura familiar menos permisiva, así como un estilo de apego menos preocupado y más seguro, en la línea de estudios previos (Kim et al., 2017; Ozteke et al., 2017). A la luz de estos resultados, cabe destacar la necesidad de dotar a los adultos de herramientas eficaces, dado que, en su papel de modelos de consumo, deben proporcionar a sus hijos estrategias de regulación mediática eficaces y adaptadas a los tiempos en los que vivimos y a las demandas y necesidades de cada adolescente (Durager & Livingstone, 2012; Zaman et al., 2016), promoviendo así progresivamente una mayor autonomía en la toma de decisiones y en la seguridad que este acompañamiento ofrece a los adolescentes (Livingstone et al., 2017).

Con respecto al objetivo final, se observó que las variables que aumentan la probabilidad de uso de bajo riesgo de TIC son un elevado autoconcepto académico, una baja percepción de ansiedad por separación de los seres queridos y elevados niveles de amabilidad. Por el contrario, ser chico, usar de



forma elevada las redes sociales en general, percibir una alta autoeficacia en el uso de Twitter y tener un elevado consumo de televisión resultaron reducir la probabilidad de conductas de bajo riesgo en relación al uso de TIC.

A modo de conclusión, y en respuesta a una necesidad psicosocioeducativa actual en el campo, este estudio adoptó una aproximación científica al concepto de uso de bajo riesgo de TIC entre los adolescentes. Se trata de un tema original y novedoso, ya que se encuentra en una fase incipiente en la que no existe un marco teórico de referencia sustancial (Gudmundsdottir et al., 2020). Aunque gran parte de la literatura se centra en las consecuencias negativas que pueden conllevar los comportamientos de alto riesgo de uso de TIC (como el uso excesivo o adictivo), es relevante seguir aportando nuevos datos y estudios científicos que permitan documentar y apoyar intervenciones basadas en la prevención y promoción de un uso saludable de TIC. En respuesta a la pregunta principal de investigación, el estudio confirma que el bajo riesgo de uso de TIC resulta de una combinación de variables de carácter más personal, así como de elementos del contexto social. El fomento de aspectos psicológicos como la responsabilidad, la amabilidad y la capacidad de autorregulación pueden resultar elementos clave para un uso saludable de las TIC. Deberían desarrollarse intervenciones específicas en adolescentes para promover, por un lado, la empatía, la prosocialidad y las habilidades sociales (relacionadas con la amabilidad) y, por otro, la psicoeducación para la enseñanza de estrategias de autorresponsabilidad y autocontrol (relacionadas con la responsabilidad). Así, un elemento central para evitar conductas de riesgo en relación con el uso de TIC será la provisión de acciones que permitan a los niños y adolescentes desarrollar habilidades socioemocionales, como un buen autoconcepto académico o el desarrollo de relaciones positivas en el contexto escolar y familiar (OCDE, 2015). La nueva alfabetización mediática apunta en esta dirección al destacar la relevancia de aprender a trabajar de forma colaborativa, en red, de forma crítica y respetando las opiniones de los demás. Además, este estudio refuerza el papel relevante de los modelos de vinculación relacional y afectiva con el núcleo familiar. Como señalan estudios recientes, los modelos parentales positivos que generan relaciones seguras son la base para fomentar la capacidad de autonomía y autorregulación de los chicos y chicas, protegiéndolos de los potenciales riesgos asociados a un uso menos adaptativo o funcional de las TIC (Prats-Fernández et al., 2018). Esto debe ir acompañado de modelos de regulación mediática, teniendo en cuenta las características de cada familia y la edad y madurez psicológica de los niños.

Este estudio presenta limitaciones. La muestra es representativa de un grupo de edad y una región concreta, lo que debe tenerse en cuenta a la hora de extrapolar los resultados a otros contextos sociales y culturales. Los instrumentos de medición son autoinformados, lo que también podría dar lugar a un sesgo a la hora de recopilar datos. Por ello, futuros estudios deberían complementarse con datos más objetivos, como las horas de consumo y otros indicadores de este tipo disponibles actualmente en los teléfonos inteligentes. Al tratarse de un estudio transversal, la importancia de recoger los datos de forma sistemática para establecer relaciones causales es primordial. El modelo de regresión explicó una varianza moderada (28%), lo que indica que probablemente existen otras variables relacionadas con la personalidad y el contexto social que deberían incluirse en futuras investigaciones a la hora de investigar los perfiles de los adolescentes en este ámbito.

### Contribución de Autores

Idea, S.M., M.M.; Revisión de la literatura (estado de la cuestión), S.M.; Metodología, M.G.C.; Análisis de datos, S.M.; Resultados, M.M., M.G.C.; Discusión y conclusiones, S.M., M.M., M.G.C.; Redacción (borrador original), S.M., M.M.; Revisiones finales, S.M., M.M., M.G.C.; Diseño y patrocinio del proyecto, S.M., M.M.

### Apoyos

Los autores forman parte del ERIDIQV, Equipo de Investigación en Infancia, Adolescencia, Derechos de la Infancia y su Calidad de Vida ([www.udg.edu/eridiqv](http://www.udg.edu/eridiqv)) de la Universitat de Girona, equipo reconocido como Grupo de Investigación Consolidado por la Generalitat de Catalunya (referencia 2017 SGR 162), obteniendo financiación para la recogida de datos de este estudio.

### Referencias

- Arafa, A., Mahmoud, O., & Salem, E. (2019). Excessive Internet use and self-esteem among Internet users in Egypt. *International Journal of Mental Health*, 48(2), 95-105. <https://doi.org/10.1080/00207411.2019.1611167>
- Atroszko, P.A., Balcerowska, J.M., Bereznowski, P., Biernatowska, A., Pallesen, S., & Andreassen, C.S. (2018). Facebook

- addiction among Polish undergraduate students: Validity of measurement and relationship with personality and well-being. *Computers in Human Behavior*, 85, 329-338. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.001>
- Balluerka, N., Lacasa-Saludas, F., Gorostiaga, A., Muela, A., & Pierrehumbert, B. (2011). Versión reducida del cuestionario CaMir (CaMir-R) para la evaluación del apego. *Psicothema*, 23(3), 486-494. <http://bit.ly/3OFOQv7>
- Casas, F., Madorell, L., Figuer, C., González, M., Malo, S., García, M., Bertran, I., Cebrian, N., Carpena, D., Martín, A., Babot, N., Montilla, S., & Grinver, S.A. (2007). *Preferències i expectatives dels adolescents relatives a la televisió a Catalunya*. Consell Audiovisual de Catalunya. <https://bit.ly/3Fhrxqt>
- Castro-Sánchez, M., Rojas-Jiménez, M., Zurita-Ortega, F., & Chacón-Cuberos, R. (2019). Multidimensional Self-Concept and Its Association with Problematic Use of Video Games in Spanish College Students. *Education Science*, 9(206), 2-11. <https://doi.org/10.3390/educsci9030206>
- Ching, K.H., & Tak, L.M. (2017). The structural model in parenting style, attachment style, self-regulation and self-esteem for smartphone addiction. *Journal of Psychology & the Behavioral Sciences*, 3(1), 85-103. <https://doi.org/10.22492.ijpbs.3.1.06>
- Costa, P.T., & McCrae, R.R. (2004). A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and individual differences*, 36(3), 587-596. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00118-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00118-1)
- Coyne, S.M., Stockdale, L.A., Warburton, W., Gentile, D.A., Yang, C., & Merrill, B.M. (2020). Pathological video game symptoms from adolescence to emerging adulthood: A 6-Year longitudinal study of trajectories, predictors, and outcomes. *Developmental Psychology*, 56(7), 1385-1396. <https://doi.org/10.1037/dev0000939>
- Durager, A., & Livingstone, S. (2012). *How can parents support children's Internet safety?* EU Kids Online. <http://bit.ly/3OLglBd>
- Echeburúa, E. (2012). Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes. *Revista Española de Drogodependencias*, 37(4), 435-447. <http://bit.ly/3AOtNUx>
- Ettinger, K., & Cohen, A. (2020). Patterns of multitasking behaviours of adolescents in digital environments. *Education Information Technology*, 25, 623-645. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09982-4>
- Gudmundsdottir, G.B., Gassó, H.H., Rubio, J.C.C., & Hatlevik, O.E. (2020). Student teachers' responsible use of ICT: Examining two samples in Spain and Norway. *Computers & Education*, 152, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103877>
- Helsper, E.J., & Smahel, D. (2020). Excessive internet use by young Europeans: Psychological vulnerability and digital literacy? *Information, Communication & Society*, 23(9), 1255-1273. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1563203>
- Hiniker, A., Schoenebeck, S.Y., & Kientz, J.A. (2016). Not at the dinner table: Parents' and children's perspectives on family technology rules. In *Proceedings of the 19th ACM conference on computer-supported cooperative work & social computing* (pp. 1376-1389). ACM. <https://doi.org/10.1145/2818048.2819940>
- Holloway, D., Green, L., & Livingstone, S. (2013). *Zero to eight. Young children and their internet use*. LSE, EU Kids Online. <http://bit.ly/3VwxPZU>
- Kavcic, T., Levpucek, M.P., Zupancic, M., Poredò, M., & Bjornsen, C. (2019). Personal correlates of problematic types of social media and mobile phone use in emerging adults. *Human Technology*, 15(2), 256-278. <https://doi.org/10.17011/ht/urn.201906123158>
- Kim, E., Cho, I., & Kim, E.J. (2017). Structural equation model of smartphone addiction based on adult attachment theory: Mediating effects of loneliness and depression. *Asian Nursing Research*, 11(2), 92-97. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2017.05.002>
- Kim, E., & Koh, E. (2018). Avoidant attachment and smartphone addiction in college students: The mediating effects of anxiety and self-esteem. *Computers in Human Behavior*, 84, 264-271. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.02.037>
- Kuss, D.J., Kristensen, A.M., & Lopez-Fernandez, O. (2020). Internet addictions outside of Europe: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 115, 106621-106621. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106621>
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2011). *Risks and safety on the internet: The perspective of European children. Full Findings*. LSE, EU Kids Online. <http://bit.ly/3V7Lbvv>
- Livingstone, S., Ólafsson, K., Helsper, E.J., Lupiáñez-Villanueva, F., Veltri, G.A., & Folkvord, F. (2017). Maximizing opportunities and minimizing risks for children online: The role of digital skills in emerging strategies of parental mediation. *Journal of Communication*, 67(1), 82-105. <https://doi.org/10.1111/jcom.12277>
- Livingstone, S., & Stoilova, M. (2021). *The 4Cs: Classifying Online Risk to Children. (CO:RE Short Report Series on Key Topics)*. CO:RE - Children Online: Research and Evidence. <https://doi.org/10.21241/ssoar.71817>
- Lozano-Blasco, R., Latorre-Martínez, M.P., & Cortés-Pascual, A. (2022). Screen addicts: A meta-analysis of internet addiction in adolescence. *Children and Youth Services Review*, 135, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2022.106373>
- Luo, J., Yeung, P.S., & Li, H. (2020). The relationship among media multitasking, academic performance and self-esteem in Chinese adolescents: The cross-lagged panel and mediation analyses. *Children and Youth Services Review*, 117. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.105308>
- Malo-Cerrato, S., González, M., Casas, F., Viñas, F., Gras, M.E., & Bataller, S. (2014). Adaptació al català. In *AF5 Autoconcepto - Forma 5* (pp. 69-88). TEA Ediciones.
- Malo-Cerrato, S., Martín-Perpiñá, M., & Viñas-Poch, F. (2018). Excessive use of social networks: Psychosocial profile of Spanish adolescents. [Uso excesivo de redes sociales: Perfil psicossocial de adolescentes españoles]. *Comunicar*, 56, 101-110. <https://doi.org/10.3916/C56-2018-10>
- Marshall, T.C., Lefringhausen, K., & Ferenczi, N. (2015). The Big Five, self-esteem, and narcissism as predictors of the topics people write about in Facebook status updates. *Personality and Individual Differences*, 85, 35-40. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.04.039>
- Martín-Perpiñá, M.M., Viñas, F., & Malo, S. (2019b). Media multitasking impact in homework, executive function and academic performance in Spanish adolescents. *Psicothema*, 31(1), 81-87. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.178>

- Martín-Perpiñá, M.M., Viñas, F., & Malo-Cerrato, M. (2019a). Personality and social context factors associated to self-reported excessive use of information and communication technology (ICT) on a sample of Spanish adolescents. *Frontiers in Psychology, 10*, 436-436. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00436>
- Müller, K.W., Dreier, M., Beutel, M.E., Duven, E., Giral, S., & Wölfling, K. (2017). A hidden type of Internet addiction? Intense and addictive use of social networking sites in adolescence. *Computers in Human Behavior, 55*, 172-177. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.07>
- OECD (Ed.) (2015). *Skills for social progress: The power of social and emotional skills*. OECD skills studies. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264226159-en>
- Ophir, E., Nass, C., & Wagner, A.D. (2009). Cognitive control in media multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 106*(37), 15583-15587. <https://doi.org/10.1073/pnas.0903620106>
- Ozteke, H.I., Kesici, S., Buyukbayraktar, C.G., & Yalcin, B. (2017). Prediction of problematic internet use by attachment in university students. *Journal of Education and Training Studies, 5*(1), 79-83. <https://doi.org/10.11114/jets.v5i1.2070>
- Panda, A., & Jain, N.K. (2018). Compulsive smartphone usage and users' ill-being among young Indians: Does personality matter? *Telematics and Informatics, 35*, 1355-1372. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.03.006>
- Prats-Fernández, M.A., Rodríguez-Torres, A., Oberst, U., & Carbonell, X. (2018). Diseño y aplicación de talleres educativos para el uso saludable de internet y redes sociales en la adolescencia: Descripción de un estudio piloto. *Pixel-Bit, 52*, 111-124. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.08>
- Rogobete, D.A., Lonescu, T., & Miclea, M. (2021). The relationship between media multitasking behavior and executive function in adolescence: A replication study. *The Journal of Early Adolescence, 41*(5), 725-753. <https://doi.org/10.1177/0272431620950478>
- Rosen, L.D., Whaling, K., Carrier, L.M., Cheever, N.A., & Rokkum, J. (2013). The media and technology usage and attitudes scale: An empirical investigation. *Computers in Human Behavior, 29*(6), 2501-2511. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.06.006>
- Schou-Andreassen, C., Griffiths, M.D., Gjertsen, S.R., Krossbakken, E., Kvam, S., & Pallesen, S. (2013). The relationships between behavioral addictions and the five-factor model of personality. *Journal of Behavioral Addictions, 2*(2), 90-99. <https://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.003>
- Seidman, G. (2013). Self-presentation and belonging on Facebook: How personality influences social media use and motivations. *Personality and Individual Differences, 54*(3), 402-407. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.10.009>
- Singh, P. (2022). Conscientiousness moderates the relationship between neuroticism and health-risk behaviors among adolescents. *Scandinavian Journal of Psychology, 63*(3), 256-264. <https://doi.org/10.1111/sjop.12799>
- Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S., & Hasebrink, U. (2020). *EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries*. EU Kids Online. <https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01of0>
- Tang, J.H., Chen, M.C., Yang, C.Y., Chung, T.Y., & Lee, Y.A. (2016). Personality traits, interpersonal relationships, online social support, and Facebook addiction. *Telematics and Informatics, 33*(1), 102-108. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.06.003>
- Vondrackova, P., & Smahel, D. (2019). Internet addiction in context. In *Advanced Methodologies and Technologies in Artificial Intelligence, Computer Simulation, and Human-Computer Interaction* (pp. 551-562). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7368-5.ch041>
- Wachs, S., Vazsonyi, A.T., Wright, M.F., & Jiskrova, G.K. (2020). Cross-national associations among cyberbullying victimization, self-esteem, and internet addiction: Direct and indirect effects of alexithymia. *Frontiers in Psychology, 11*, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01368>
- Zaman, B., Nouwen, M., Vanattenhoven, J., De-Ferre, E., & Van-Looy, J. (2016). A qualitative inquiry into the contextualized parental mediation practices of young children's digital media use at home. *Journal of Broadcasting & Electronic Media, 60*(1), 1-22. <https://doi.org/10.1080/08838151.2015>