

# Adolescentes ciberacosadores y uso problemático de Internet: el papel protector de las autovaloraciones centrales

## *Adolescent cyberbullies and problematic internet use: The protective role of core self-evaluations*

**Dra. Carolina YUDES.** Profesora Sustituta Interina. Universidad de Málaga ([cyudes@uma.es](mailto:cyudes@uma.es)).

**Dra. Lourdes REY.** Profesora Titular. Universidad de Málaga ([lrey@uma.es](mailto:lrey@uma.es)).

**Dr. Natalio EXTREMERA.** Catedrático. Universidad de Málaga ([nextramera@uma.es](mailto:nextramera@uma.es)).

### Resumen:

La ciberperpetración es un problema creciente de la sociedad actual, pero, aunque los factores de riesgo son ampliamente estudiados, son pocas las investigaciones centradas en los recursos personales que podrían favorecer su prevención o reducción. El objetivo de este estudio fue analizar si las autovaloraciones centrales pueden moderar la relación entre uso problemático de Internet y ciberperpetración. Los participantes fueron 456 ciberacosadores de entre 12 y 18 años (edad media: 15.01;  $DT = 1.44$ ), extraídos de una muestra inicial de 2085 jóvenes. Como instrumentos de medida se utilizaron tres medidas de autoinforme (ciberperpetración: ECIP-Q; uso problemático de Internet: IAT; autova-

loraciones centrales: CSE). Los resultados revelan que la ciberperpetración se relacionó positivamente con el uso problemático de Internet y negativamente con las CSE. El análisis de moderación puso de manifiesto el papel protector de las CSE únicamente cuando el nivel de uso problemático de Internet no es muy elevado. Estos resultados apuntan a la necesidad de implementar actuaciones preventivas del uso problemático de Internet y ciberacoso en edades tempranas, en las que el trabajo sobre los recursos personales positivos sean la clave. Se concluye que esta problemática requiere de modelos comprensivos más amplios que los existentes hasta el momento en los que, junto a los factores de vulnerabilidad, se tomen en consideración

---

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 01-03-2021.

Cómo citar este artículo: Yudes, C., Rey, L. y Extremera, N. (2021). Adolescentes ciberacosadores y uso problemático de Internet: el papel protector de las autovaloraciones centrales | *Adolescent cyberbullies and problematic internet use: The protective role of core self-evaluations*. *Revista Española de Pedagogía*, 79 (279), 231-248. <https://doi.org/10.22550/REP79-2-2021-07>

<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

factores personales, familiares y contextuales que puedan actuar como protectores.

**Descriptores:** ciberacoso, adolescencia, factores de riesgo, entornos digitales, factores protectores, educación emocional.

### Abstract:

Cyberbullying is a growing problem in contemporary society. Although the risk factors are widely studied, there has been little research focussed on the personal resources that might help prevent or reduce it. This study aimed to analyse whether core self-evaluations can moderate the relationship between problematic internet use and cyberbullying. The participants were 456 cyberbullies aged between 12 and 18 (mean age: 15.01;  $SD = 1.44$ ), extracted from an initial sample of 2085 young people. We used three self-report measures as measure-

ment instruments (cyberbullying perpetration: ECIP-Q; problematic internet use: IAT; core self-evaluations: CSE). The results show that cyberbullying perpetration relates positively to problematic internet use and negatively to CSE. The moderation analysis highlighted the protective role of CSE only when the level of problematic internet use was not very high. These results highlight the need to implement measures at early ages to prevent problematic internet use and cyberbullying in which working on positive personal resources is of key importance. It concludes that this problem requires comprehensive models that are broader than those currently existing, which in addition to risk factors take into consideration personal, familiar, and contextual factors that can provide protection.

**Keywords:** cyberbullying, adolescence, risk factors, digital settings, protective factors, emotional education.

## 1. Introducción

Desde la Psicología Positiva existe un interés creciente por identificar aquellas variables que influyen en el bienestar psicosocial y salud mental en la adolescencia (Bisquerra y Hernández, 2017), especialmente cuando se presentan situaciones de alto impacto emocional que ponen en riesgo el ajuste psicológico en esta etapa ya de por sí conflictiva o estresante (Wray-Lake et al., 2016).

Una de las situaciones adversas a las que hoy día se enfrentan los adolescentes es el ciberacoso. Este se define como una agresión deliberada realizada a través de las Tecnologías de la Información y la Co-

municación (TIC) con la intención de hacer daño a un igual que no puede defenderse fácilmente por sí mismo (Kowalski et al., 2019; Smith, 2015). La mayor vulnerabilidad se observa entre los 13-14 años debido a la importancia que adquieren aspectos como la identidad y reputación *online* (Garmendia, et al., 2019). Aunque la conceptualización del ciberacoso está en constante construcción a causa de los rápidos cambios en la popularidad de los medios y/o plataformas digitales mediante los que puede ejercerse (Barlett et al., 2020), las numerosas formas que adopta pueden agruparse principalmente en dos por su frecuencia: las agresiones verbales

(por ejemplo, publicar y enviar mensajes hostiles, hirientes, amenazantes, provocaciones, chantajes, etc.) y las relacionales (por ejemplo, difundir rumores, mentiras o información comprometida sobre la víctima para humillarla, ridiculizarla o aislarla) (Herrera-López et al., 2017; Savage y Tokunaga, 2017). La forma en la que cada episodio de ciberacoso se produce y se difunde por la red, genera un importante impacto psicológico y social, a corto y largo plazo, en todos los implicados (Alonso y Romero, 2020; Estévez et al., 2019).

Surge así la necesidad de saber qué lleva a un individuo a convertirse en ciberperpetrador, entendiendo la ciberperpetración como la práctica de estos comportamientos intimidatorios, violentos y/o abusivos realizados de forma tanto síncrona como asíncrona contra otra persona en el espacio virtual (Astor y Benbenishty, 2018). Comprender la ciberperpetración supone considerar de forma conjunta factores de riesgo y factores protectores, ya que, de esta forma, se podrán orientar eficazmente las actuaciones de prevención e intervención frente a este fenómeno.

Respecto a los factores de riesgo, numerosos trabajos han tratado de identificar los factores individuales y de personalidad que podrían predisponer al desarrollo de conductas de ciberperpetración. Los resultados de estos estudios se han recogido en diferentes metaanálisis en los que se destaca el acoso tradicional y la cibervictimización previa, el uso de Internet y las creencias sobre la agresividad como las variables con mayor valor predictivo (Chen et al., 2017; Guo, 2016; Kowalski et al., 2014). Otros factores menos destacados, pero también

con gran fuerza explicativa han sido la autoestima (Palermi et al., 2017), la estabilidad emocional y el neuroticismo (Xiao et al., 2019) o el autocontrol (Peterson y Densley, 2017). Centrándonos en uno de los más investigados (el uso de Internet), la literatura científica pone de manifiesto que variables como la frecuencia y el tiempo de exposición, así como el uso problemático de los recursos *online*, predicen la ciberperpetración (Martínez-Ferrer et al., 2018; Yudes et al., 2020). Se considera que la persona tiene un uso problemático cuando este es excesivo, compulsivo o incontrolado (Caplan, 2010), lo que genera un fuerte impacto negativo sobre el bienestar y ajuste psicológicos (Machimbarrena et al., 2019). Así, el uso problemático de Internet puede provocar alteración de los estados de ánimo, problemas anímicos (por ejemplo, ansiedad, depresión, baja autoestima) e interferir en la vida académica y familiar (Casaló y Escario, 2019; Vila et al., 2018). Todo ello (la fuerte relación predictiva con el ciberacoso y las consecuencias que genera) ha llevado al estudio de las características de personalidad que podrían influir en la adecuada gestión del uso de las TIC y/o problemas derivados en edades tempranas (Wilmer y Chein, 2016). Así, se ha establecido que condiciones personales previas, como el afecto negativo (Müller et al., 2017), la baja autoestima y la hostilidad (Fumero et al., 2018), o el desajuste en la habilidad para manejar el estrés y la impulsividad cognitiva (De la Villa y Fernández, 2018) predisponen al uso problemático de Internet (Rial et al., 2018) y, con ello, a una peor salud mental (Aznar et al., 2020). Los datos evidencian igualmente la relación con factores interpersonales, como los problemas entre iguales y la

ineficacia en la expresión de habilidades comunicativas y relacionales (Pedrero et al., 2018). En general, el uso problemático de Internet se relaciona con un bajo bienestar subjetivo (Casale et al., 2015) y menor satisfacción con la vida (Arrivillaga et al., 2020).

Respecto a los factores protectores, la investigación se ha orientado principalmente hacia variables familiares y contextuales que podrían prevenir dicha problemática y sus consecuencias, siendo escasos los estudios centrados en comprender los factores psicológicos implicados. En los últimos años, un constructo de personalidad sobre el que se ha puesto el foco de interés ha sido el de las autovaloraciones centrales (CSE), ampliamente estudiado en el área laboral por su influencia sobre la satisfacción vital (He et al., 2014). Las CSE representan las valoraciones, positivas y negativas, que las personas hacen sobre sí mismas, sobre sus competencias y sus capacidades. Este constructo de orden superior está compuesto por cuatro rasgos de personalidad bien establecidos en la literatura científica y estrechamente relacionados conceptualmente: autoestima, autoeficacia generalizada, locus de control y estabilidad emocional (neuroticismo) (Judge et al., 2003). Las CSE positivas implican alta autoestima y autoeficacia generalizada, bajo neuroticismo y un locus de control interno. Por lo que puede decirse que las personas con puntuaciones más elevadas en CSE revelan un buen ajuste psicológico y estabilidad emocional (Judge et al., 2003; Rey et al., 2012). En esencia, y aunque los estudios con adolescentes son aún escasos, se considera un constructo muy relacionado con la resiliencia (Fínez y Morán, 2017), encontrando que aquellos jóvenes que puntúan más alto

en CSE manejan mejor las situaciones adversas (Elliott et al., 2013), experimentando además menos estrés, emociones extremas o agotamiento físico (Kammeyer-Mueller et al., 2009). Es así como las CSE se plantean como un importante predictor del comportamiento (Judge et al., 2003). De hecho, resultados recientes apuntan al papel protector que ejercen sobre el uso problemático de Internet. Aunque pocos estudios han proporcionado evidencia directa de dicha relación, sí se ha explorado su papel mediador a través de otras variables personales o familiares. La literatura revela que las relaciones interpersonales predicen la adicción a Internet, pero las CSE parecen ser una variable mediadora de gran peso en esta relación (Xinyu, 2017). De la misma forma, se ha establecido su papel mediador en la relación entre la timidez, variable predictora del uso problemático de Internet, y la satisfacción con la vida (Ye et al., 2019). En otra línea de investigaciones relacionadas, se ha observado mayor tendencia a desarrollar juego *online* patológico en aquellos jóvenes que han experimentado más rechazo por sus progenitores a una edad temprana, y en consecuencia han desarrollado CSE más negativas (Bussone et al., 2020).

Igualmente, existen datos a partir del análisis por separado de los diferentes componentes de las CSE, así, la gravedad del uso problemático de Internet se ha asociado a una autoestima y autocontrol más pobres en jóvenes de entre 11 y 20 años (Mei et al., 2016) y a mayor neuroticismo (Xiao et al., 2019). Por el contrario, se ha constatado mayor autoeficacia en adolescentes que muestran una remisión espontánea de este uso problemático (Wartberg y Lindenberg, 2020).

Teniendo en cuenta lo expuesto, el presente estudio fue diseñado para dar respuesta a los interrogantes sobre el papel de las CSE en el desarrollo de conductas de riesgo fuertemente vinculadas a la ciberperpetración. El objetivo fue: a) examinar la relación entre CSE, uso problemático de Internet y ciberperpetración en una muestra de adolescentes ciberacosadores españoles y, más concretamente, b) determinar si las CSE moderan la influencia del uso problemático de Internet sobre la ciberperpetración.

Basándonos en la evidencia existente, partimos de la hipótesis de que el uso problemático de Internet correlacionará positivamente con la ciberperpetración y negativamente con las CSE, por lo tanto, las puntuaciones más altas en CSE podrán moderar el efecto del uso problemático de Internet sobre la implicación en ciberperpetración. Así, al igual que se ha visto que determinadas características de personalidad suponen una mayor vulnerabilidad para desarrollar un uso problemático de Internet y con ello conductas de ciberacoso, esperamos encontrar que la capacidad de sentirse con control sobre la vida, de poder gestionar el entorno o tener una mayor autoestima podrían ser las claves para proteger de este desarrollo desadaptativo.

Un mayor conocimiento sobre los factores que pueden determinar la aparición de conductas agresivas en entornos virtuales favorecerá, por un lado, el desarrollo de estrategias de afrontamiento más eficaces, y por otro, una mayor precisión en la formulación de los objetivos de programas educativos dirigidos a prevenir la aparición

de este problema que afecta a menores de todo el mundo.

## 2. Método

### 2.1. Participantes

En el estudio participaron 2085 adolescentes de entre 12 y 18 años. De esta muestra, se seleccionaron aquellos casos que podían etiquetarse con el rol de ciberacosador (Elipe et al., 2017). La muestra final estuvo constituida por 456 agresores (21.9 % de la muestra inicial), con una edad media de 15.01 años ( $DT = 1.44$ ), siendo el 51.1 % chicas. En el momento del estudio, todos los participantes eran estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato de seis centros escolares de la provincia de Málaga (España).

### 2.2. Instrumentos

Los instrumentos seleccionados para la evaluación fueron medidas de autoinforme, con las propiedades psicométricas de fiabilidad y validez necesarias.

- *Cuestionario del Proyecto Europeo de Intervención de Ciberacoso (ECIP-Q)* (Del Rey et al., 2015; Ortega et al., 2016). Este cuestionario consta de 22 ítems para evaluar el ciberacoso. Para este estudio se utilizaron únicamente los 11 ítems referidos a la ciberperpetración. Los participantes responden en cada ítem con qué frecuencia se ha implicado en la conducta mencionada en los 2 últimos meses según una escala tipo Likert (0 = nunca; 1 = una o dos veces; 2 = una o dos veces al mes; 3 = alrededor de 1 vez a la semana; 4 = más de una vez a la semana) (ejemplo de ítem: «He colgado videos o



*fotos comprometidas de alguien en Internet, las redes sociales o WhatsApp»).* De acuerdo con la clasificación de Elipe et al. (2017), responder 0 y/o 1 en todos los ítems situaría al participante en el rol de no agresor o no implicado en ciberacoso, mientras que responder un 4 en al menos uno de los ítems lo clasificaría como agresor severo. El resto se situaría en el rol de agresores ocasionales. El índice de fiabilidad Alfa de Cronbach en este estudio fue de  $\alpha = 0.70$ .

- *Adicción a Internet* (Internet Addiction Test, IAT) (Young, 1998). Se usó la versión española (Puerta-Cortés et al., 2012) que consta de 20 ítems para valorar el impacto del uso de Internet en las interacciones sociales y la vida diaria (ejemplo de ítem: «¿Con qué frecuencia sus calificaciones o actividades académicas se afectan negativamente por la cantidad de tiempo que permanece en Internet?»). Se evalúa mediante una escala tipo Likert (0 = nunca/5 = siempre). Las puntuaciones mayores de 50 son indicativas de uso problemático. El valor de consistencia interna en este estudio fue satisfactorio ( $\alpha = 0.83$ ).
- *Escala de Autovaloraciones Centrales* («Core Self-Evaluations Scale», CSES) (Judge et al., 2003). Esta escala incluye 12 ítems (6 directos o redactados de forma positiva y 6 inversos; ejemplo de ítem: «Soy capaz de afrontar la mayoría de mis problemas»), puntuados con una escala tipo Likert (1 = en total desacuerdo/5 = totalmente de acuerdo). La suma de los ítems devuelve una puntuación global de este constructo, a mayor

puntuación, mejor o más positiva es la valoración que la persona hace de sí misma. Esta escala tiene buenas propiedades psicométricas con población española (Rey et al., 2012; Rey et al., 2016). En nuestro estudio el valor de Alpha de Cronbach obtenido fue 0.71.

### 2.3. Procedimiento

Es un estudio descriptivo de corte transversal. De forma previa a la recogida de datos se contactó con los centros, que recibieron una breve explicación sobre los objetivos de la investigación. Una vez confirmados aquellos centros que participarían, se administraron los cuestionarios de forma impresa a los participantes, junto a las instrucciones e información sobre el anonimato y confidencialidad de los datos. La administración de los cuestionarios tuvo una duración de 1 hora. El estudio contó con los criterios éticos requeridos en las investigaciones realizadas con personas (Comité Ético de la Universidad de Málaga).

### 2.4. Análisis de datos

El análisis estadístico de los datos se llevó a cabo mediante SPSS 25.0 (IBP Corp, 2010). En primer lugar, con la finalidad de examinar las variables medidas, se llevaron a cabo análisis descriptivos para obtener medias, desviaciones típicas y coeficientes de correlación de Pearson. Se realizó una diferencia de medias (*t* de Student) para muestras independientes para examinar posibles diferencias entre los ciberacosadores ocasionales y severos. Seguidamente, se realizaron análisis de moderación para examinar el papel de las CSE en la relación entre uso problemático de Internet y ciberperpetración. Para ello se utilizó la extensión

para SPSS, PROCESS 3.4 (Hayes, 2018), empleando el procedimiento de *bootstrapping* con 10 000 repeticiones, mediante el que se determina si el efecto del moderador es diferente de cero a través de los intervalos de confianza del 95 %.

### 3. Resultados

#### 3.1. Análisis descriptivos y correlacionales

En primer lugar, se calculó el porcentaje de ciberacosadores ocasionales y se-

veros sobre la muestra final ( $n = 456$ ). Se clasificó como ocasional a un 74.3 % de la muestra ( $n = 339$ ) y como severo a un 25.7 % ( $n = 117$ ). La prueba  $t$  de Student (ver Tabla 1) mostró diferencias significativas en la puntuación global de ciberperpetración entre ambos grupos, pero no hubo diferencias en las variables de uso problemático de Internet ( $t(454) = -1.194$ ;  $p = .618$ ) y CSE ( $t(442) = .112$ ;  $p = .278$ ), por lo que para el resto de los análisis no se consideró el nivel de gravedad.

TABLA 1. Diferencias de medias entre ciberacosadores severos y ocasionales.

Variabes	Agresores Ocasionales M (DT)	Agresores Severos M (DT)	<i>p</i>
Uso problemático de Internet	48.67 (12.45)	50.26 (12.76)	n. s.
Autovaloraciones Centrales	3.21 (0.54)	3.20 (0.60)	n. s.
Ciberperpetración	0.51 (0.30)	1.06 (0.66)	.000

Nota: uso problemático de Internet [0-100]; autovaloraciones centrales [1-5]; n. s.: no significativo.

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 2 muestra las medias, desviaciones típicas y correlaciones  $r$  de Pearson entre las variables de estudio para la muestra de ciberacosadores. Tal y como era esperable, la ciberperpetración correlacionó, de forma significativa, positivamente con el uso problemático de

Internet y negativamente con las CSE. A su vez, las CSE correlacionaron significativamente y de forma negativa con el uso problemático de Internet. Si bien la magnitud de estas correlaciones puede considerarse baja, ya que oscilaron entre .11 y .29.

TABLA 2. Medias, desviaciones típicas y correlaciones entre las variables evaluadas.

Variabes	Rango	M	DT	1	2	3
1-Uso problemático de Internet	[20-100]	49.08	12.53	---		
2-Autovaloraciones Centrales	[1.1-5]	3.20	0.55	-0.284**	--	
3-Ciberperpetración	[.18-3.1]	0.65	0.49	0.152**	-0.106*	

Nota: \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ .

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2. Análisis de moderación

El posible efecto moderador de las CSE en la relación entre uso problemático de Internet y ciberperpetración en esta muestra de ciberacosadores se analizó mediante la macro de Preacher empleando el modelo 1 (Hayes, 2018). En estos análisis se incluyó la puntuación global de ciberperpetración como variable dependiente (VD),

el uso problemático de Internet como variable independiente (VI), y las CSE como variable moderadora. Se controló el efecto de la edad y sexo incluyéndolos como covariables. La interpretación de cada análisis de regresión del modelo se realiza a través de los valores del límite inferior y superior del intervalo de confianza, que pueden verse en la Tabla 3.

TABLA 3. Análisis de moderación de las autovaloraciones sobre el uso problemático de Internet.

	$\beta$	SE $\beta$	$R^2$	$rR^2$	95 % IC
Ciberperpetración			0.069**		
Constante	1.728**	0.517			.712 a 2.745
Edad	0.004	0.015			-.025 a .034
Sexo	-0.146**	0.045			-.230 a -.052
Uso Problemático de Internet (IAT)	-0.270	0.174			-.613 a .070
Autovaloraciones (CSE)	-0.396*	0.140			-.672 a -.121
IAT * CSE	0.128*	0.054		0.0119*	.021 a .235

Nota:  $\beta$  = coeficiente de regresión no estandarizado; SE  $\beta$  = error estándar del coeficiente  $\beta$ ;  $R^2$  = r-cuadrado;  $rR^2$  = r-cuadrado incrementada; 95 % IC = Intervalo de Confianza. \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ .

Fuente: Elaboración propia.

El modelo obtenido resultó significativo, aunque débil, ya que explicó el 7 % de la varianza observada en ciberperpetración ( $R^2 = .069$ ;  $F(5,438) = 6.56$ ;  $p < .01$ ). Como se observa en la Tabla 3, no hubo efecto de la covariable «edad» en el modelo final ( $p = .771$ ), pero sí de la covariable «sexo» ( $p = .001$ ). El efecto principal de uso problemático de Internet no resultó significativo al explicar la varianza en ciberperpetración ( $b = -.270$ ;  $p = .121$ ). Los resultados revelaron un efecto significativo de las CSE ( $b = -.396$ ;  $p = .004$ ), así como de la interacción uso problemático de Internet x CSE ( $rR^2 = .011$ ;  $F(1,438) = 5.58$ ;  $p = .018$ ). La rela-

ción entre estas variables puede verse en el Gráfico 1, que muestra la relación del uso problemático de Internet sobre la ciberperpetración según el nivel de CSE.

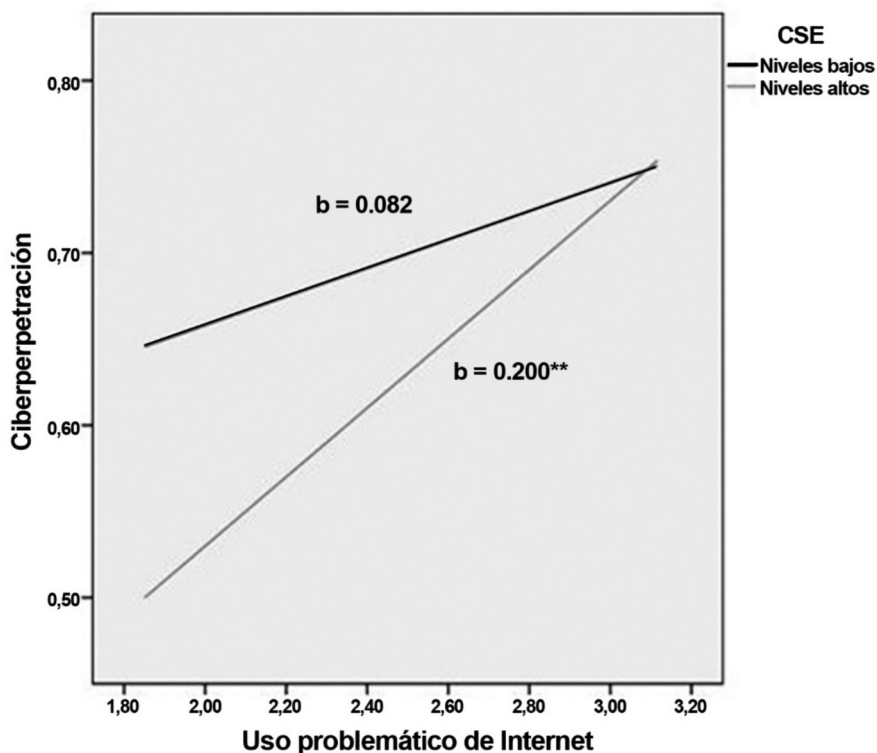
Tal y como se aprecia en el Gráfico 1, cuando los niveles de CSE fueron bajos, la relación positiva entre uso problemático de Internet y ciberperpetración no resultó significativa ( $\beta = .082$ ;  $t(438) = 1.95$ ;  $p = .05$ ), mientras que sí lo fue a niveles altos de CSE ( $\beta = .200$ ;  $t(438) = 4.30$ ;  $p = .000$ ). Es decir, cuando el nivel de uso problemático de Internet fue bajo, hubo una mayor implicación en ciberperpetración en aque-



los participantes que también puntuaron bajo en CSE. Pero cuando el nivel de uso problemático de Internet fue alto, tanto

los participantes con altas como con bajas puntuaciones en CSE se involucraron en la misma medida en conductas de ciberacoso.

GRÁFICO 1. Relación del uso problemático de Internet y CSE como predictor de la ciberperpetración.



\*\*  $p < .01$

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Discusión

El ciberacoso en la adolescencia es un problema social en auge (Patchin, 2019). Los avances en la investigación sobre esta temática han sido notables en los últimos años, apreciándose la preocupación por mejorar la comprensión de este fenómeno y aportar las claves que favorezcan su prevención desde las edades más tempranas (Arnaiz et al., 2016). Sin embargo, las investigaciones sobre ciberperpetración se

orientan principalmente al estudio de los factores personales, contextuales y/o familiares que pueden predisponer a implicarse en estas conductas de agresión contra los iguales (Chen et al., 2017; Resett y Gámez-Guadix, 2017). En este sentido, se identifican lagunas en las explicaciones aportadas ya que, junto a los factores de riesgo, existen factores protectores que podrían minimizar la probabilidad de convertirse en ciberacosador. Tomando como

punto de partida la relación entre uso problemático de Internet y ciberperpetración encontrada en investigaciones previas (Martínez-Ferrer et al., 2018; Yudes et al., 2020), en este estudio se ha examinado si las autovaloraciones centrales podrían ser una de estas variables protectoras.

Los resultados obtenidos en una muestra compuesta por adolescentes de entre 12 y 18 años con altas puntuaciones en la escala de ciberacoso confirman las hipótesis planteadas acerca de la relación entre las variables estudiadas. Se observa mayor nivel de ciberperpetración al aumentar el uso problemático de Internet y menor al aumentar las puntuaciones en CSE. Asimismo, se confirma una relación significativa entre autovaloraciones más negativas y mayor uso problemático de Internet. Los resultados sobre uso problemático de Internet y ciberperpetración van en la línea de investigaciones previas (Bussone et al., 2020; Gámez-Guadix et al., 2016) y, aunque, hasta la fecha, no se ha estudiado directamente la relación entre estas variables y las CSE, sí se han destacado factores de personalidad disposicionales de estas conductas de riesgo. Centrándonos en algunas de las dimensiones que componen las CSE, se observa que tener locus de control externo se relaciona con la preferencia de las relaciones sociales *online* (Ye y Lin, 2015), así como con baja autoestima (Brewer y Kerlake, 2015). Así mismo, presentar mayores índices de neuroticismo aumenta la probabilidad de participar en comportamientos de ciberacoso (Garaigordobil, 2019) bien de forma directa o indirecta a través de otros mecanismos como la depresión (Zhang et al., 2020).

Respecto al análisis de los efectos de interacción del uso problemático de Internet y las CSE sobre la ciberperpetración, los resultados ponen de manifiesto una relación significativa y compleja. De esta forma, en los ciberacosadores con CSE más negativas (o bajas), esta variable no afecta a la relación entre uso problemático de Internet y ciberperpetración. Además, el efecto obtenido es débil, por lo que las puntuaciones de uso problemático de Internet y de perpetración de ciberacoso en estos adolescentes alcanzan niveles elevados. En consecuencia, a medida que aumenta la primera no se observan fuertes incrementos en la segunda. Por el contrario, en los ciberacosadores con CSE más altas, la interacción obtenida refleja la influencia de las CSE en la relación entre ambas variables. Así, en estos participantes, una mayor puntuación en CSE minimiza la implicación en ciberperpetración pero solo si el nivel de uso problemático de Internet es bajo. Es decir, si este nivel es alto, también hay una alta implicación en ciberperpetración. Por el contrario, si el nivel de uso problemático de Internet es bajo, disminuye considerablemente dicha implicación en agresiones *online*. Estos resultados sugieren que, en aquellos adolescentes que han actuado como ciberacosadores, pero que tienen mejor ajuste psicológico, existe menor probabilidad de agravar el uso problemático de Internet y con ello las experiencias de ciberacoso. En este sentido, la mayoría de las investigaciones demuestran que la exposición a contenidos de riesgo en Internet aumenta la probabilidad de ciberacosar (Mishna et al., 2012; Xin et al., 2018). Por tanto, estos adolescentes podrían hacer un uso más seguro de los entornos virtuales, al limitar la exposición a determinados

contenidos (violentos o de odio), controlar el estilo de comunicación *online* para no provocar nuevos conflictos, o reducir la frecuencia, diversidad o gravedad de las conductas agresivas, entre otros. Estos hallazgos ponen de relieve implicaciones prácticas muy relevantes, pues reflejan que los recursos personales dejan de tener un efecto protector si se alcanza un nivel elevado en el uso problemático de Internet, por lo que las tareas de prevención e intervención temprana cobran especial importancia.

Nuestros resultados permiten desarrollar una visión más comprehensiva sobre la aparición y el mantenimiento de conductas de ciberacoso en el contexto escolar. En concreto, estos podrían resultar de utilidad para establecer la base de programas educativos de prevención y concienciación sobre los riesgos derivados del uso no responsable de Internet y el impacto del ciberacoso en la adolescencia. Por ejemplo, algunos estudios subrayan el hecho de que los adolescentes son conscientes del uso problemático de Internet en amigos y compañeros, pero no lo identifican en ellos mismos (Díaz-Vicario et al., 2019). Por tanto, las actuaciones preventivas deberían dirigirse tanto a la sensibilización como al desarrollo o potenciación de aquellos factores intra e interpersonales que pueden evitar que la gravedad de esta problemática se intensifique. De esta forma, pueden estar orientadas a educar en el autocontrol del uso de recursos *online* (por ejemplo, gestión del tiempo, frecuencia, intensidad y contexto) (Soto et al., 2018), en habilidades sociales y comunicativas en los entornos virtuales (Muñoz-Rodríguez et al., 2020) y en recursos de afrontamiento y resolución de problemas (Shubnikova et

al., 2017). Todo ello con un doble objetivo, por un lado, aprender a usar de modo competente la tecnología, evitando usarla como un medio para descargar o escaparse de los problemas cotidianos (Tomczyk et al., 2020) y, por otro, potenciar aquellos recursos personales que actúan como factores de protección y prevención de la violencia (Garaigordobil, 2019; Zych et al., 2019).

Asimismo, la detección temprana puede minimizar el impacto de algunas conductas de riesgo ya instauradas, como se ha puesto de manifiesto en nuestros resultados. Por ello, tanto el profesorado como los equipos de orientación deben jugar un papel activo en las actuaciones preventivas. Los métodos de *screening* se convierten en una herramienta básica para la detección del alumnado con un perfil de riesgo por presentar, por ejemplo, autovaloraciones negativas, esto es, menor autoestima y autoeficacia, locus de control externo o mayor tendencia a experimentar emociones negativas. Las intervenciones orientadas a reforzar algunos de estos componentes podría ayudar igualmente a garantizar el desarrollo positivo y bienestar psicosocial dentro y fuera de las aulas. La gestión emocional es decisiva en dicho desarrollo en la adolescencia (Reina y Oliva, 2015). Los adolescentes emocionalmente menos inteligentes muestran mayor agresividad conductual, siendo más conflictivas las interacciones sociales a medida que disminuyen sus habilidades de regulación emocional (Larraz et al., 2020). En base a esto, una forma de trabajar las CSE es hacerlo a través de la educación emocional por los beneficios que esta aporta al desarrollo del ajuste psicológico y los niveles de satisfacción vital.

Este estudio presenta una serie de limitaciones entre las que destacamos las siguientes: 1) pese a que la muestra inicial ha sido amplia, la muestra final de cibercosadores con la que se han realizado los análisis es limitada, por lo que los resultados podrían ser difíciles de generalizar; 2) las medidas utilizadas para la recogida de información han sido de autoinforme, esto podría afectar a los resultados, por la deseabilidad social y porque alguno de los ítems haya resultado complejo de responder dependiendo de la edad; y 3) no podemos olvidar que se trata de un estudio transversal, en el que se recogen medidas sobre un período puntual en la vida de la persona. Finalmente, aunque nuestros hallazgos subrayan el papel moderador de la CSE en el vínculo entre uso problemático de Internet y las conductas de ciberperpetración, debemos subrayar que el porcentaje de varianza explicada por nuestro modelo y, específicamente, por la interacción entre CSE y uso problemático de Internet es muy modesta ( $rR^2 = .01$ ). Estos resultados sugieren que otras dimensiones psicoeducativas y personales pueden estar influyendo en los niveles de ciberperpetración y, por tanto, deberían ser objeto de futuras investigaciones en enfoques más comprensivos. No obstante, los efectos de interacción pequeños, como los del presente estudio, no deberían ser descartados, especialmente cuando los aspectos académicos o personales examinados son importantes para el colectivo y, además, son explicados por diferentes dimensiones, sus efectos principales y sus interacciones (Meyer et al., 2001). Dado que la estimación de estas interacciones significativas es generalmente baja, incluso una apor-

tación adicional de un 1 % a la varianza total son consideradas dignas de mención y de estudio por su contribución a la explicación final del fenómeno en cuestión (McClelland y Judd, 1993).

## 5. Conclusiones

Los resultados de este estudio apoyan la evidencia previa sobre la asociación entre factores de riesgo o vulnerabilidad e implicación en conductas de ciberperpetración, pero también los extienden al aportar nuevos datos sobre el papel protector que ejercen los recursos personales. Los hallazgos obtenidos revelan los beneficios que tienen determinadas características de personalidad a la hora de frenar el uso problemático de Internet en adolescentes que ya han actuado como cibercosadores. En este sentido, como se ha puesto de manifiesto, a medida que el uso problemático de Internet en cibercosadores alcanza niveles elevados, los factores protectores dejan de tener efecto. Cabe destacar la relevancia de promover actuaciones preventivas que impidan el establecimiento de conductas desadaptativas o de riesgo derivadas de las nuevas formas de comunicación. Solo de esta forma, con medidas de prevención, gestión e intervención en las fases iniciales de estas problemáticas se podrán minimizar sus efectos. El objetivo último respecto a estos problemas que se inician en la infancia y adolescencia es impedir su aparición o al menos evitar que ciertos eventos que pueden ocurrir de manera puntual se conviertan en crónicos, garantizando así el bienestar psicosocial y satisfacción vital en esta etapa del desarrollo, pero también en las posteriores.

## Referencias bibliográficas

- Alonso, C. y Romero, E. (2020). Estudio longitudinal de predictores y consecuencias del ciberacoso en adolescentes españoles. *Behavioral Psychology*, 28 (1), 73-93.
- Arnaiz, P., Cerezo, F., Giménez, A. M. y Maquilón, J. J. (2016). Conductas de ciberadicción y experiencias de cyberbullying entre adolescentes. *Anales de Psicología*, 32 (3), 761-769. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.3.217461>
- Arrivillaga, C., Rey, L. y Extremera, N. (2020). Uso problemático del smartphone y ajuste psicológico en adolescentes: el papel clave de la Inteligencia Emocional. *Know and Share Psychology*, 1 (4), 147-158. <https://doi.org/10.25115/kasp.v1i4.4258>
- Astor, R. A. y Benbenishty, R. (2018). Bullying, school violence, and climate in evolving contexts: Culture, organization, and time [Intimidación, violencia escolar y ambiente en contextos cambiantes: Cultura, organización y tiempo]. En *Bullying, school violence, and climate in evolving contexts: Culture, organization, and time* (pp. 156-182). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190663049.001.0001>
- Aznar, I., Kopecký, K., Romero, J. M., Cáceres, M. P. y Trujillo, J. M. (2020). Patologías asociadas al uso problemático de internet. Una revisión sistemática y metaanálisis en WOS y Scopus. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 34 (82), 229-253. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.82.58118>
- Barlett, C. P., Seyfert, L. W., Simmers, M. M., Hsueh Hua Chen, V., Cavalcanti, J. G., Krahé, B., Suzuki, K., Warburton, W. A., Wong, R. Y. M., Pimentel, C. E. y Skowronski, M. (2020). Cross-cultural similarities and differences in the theoretical predictors of cyberbullying perpetration: Results from a seven-country study [Similitudes y diferencias transculturales en los predictores teóricos de la perpetración del ciberacoso: resultados de un estudio en siete países]. *Aggressive Behavior*, 47 (1), 1-9. <https://doi.org/10.1002/ab.21923>
- Bisquerria, R. y Hernández, S. (2017). Psicología positiva, educación emocional y el Programa Aulas Felices. *Papeles Del Psicólogo*, 38 (1), 58-65. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2017.2822>
- Brewer, G. y Kerslake, J. (2015). Cyberbullying, self-esteem, empathy and loneliness [Ciberacoso, autoestima, empatía y soledad]. *Computers in Human Behavior*, 48, 255-260. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.073>
- Bussone, S., Trentini, C., Tambelli, R. y Carola, V. (2020). Early-life interpersonal and affective risk factors for pathological gaming [Factores de riesgo interpersonales y afectivos en la vida temprana para el juego patológico]. *Frontiers in Psychiatry*, 11 (423), 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00423>
- Caplan, S. E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach [Teoría y medición del uso problemático generalizado de Internet: un enfoque en dos etapas]. *Computers in Human Behavior*, 26 (5), 1089-1097. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.012>
- Casale, S., Lecchi, S. y Fioravanti, G. (2015). The association between psychological well-being and problematic use of internet communicative services among young people [La asociación entre el bienestar psicológico y el uso problemático de los servicios comunicativos de Internet entre los jóvenes]. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 149 (5), 480-497. <https://doi.org/10.1080/00223980.2014.905432>
- 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 [Predictores del uso excesivo de Internet entre los adolescentes en España: la relevancia de la relación entre padres e hijos]. *Computers in Human Behavior*, 92, 314-351. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.11.042>
- Chen, L., Ho, S. S. y Lwin, M. O. (2017). A meta-analysis of factors predicting cyberbullying perpetration and victimization: From the social cognitive and media effects approach [Un meta-análisis de los factores que predicen la perpetración y victimización del ciberacoso: desde el enfoque cognitivo social y de efectos mediáticos]. *New Media and Society*, 19 (8), 1194-1213. <https://doi.org/10.1177/1461444816634037>
- De la Villa, M. y Fernández, S. (2018). Uso problemático de internet en adolescentes españoles y su relación con autoestima e impulsividad. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 37 (1), 103-119. <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.5029>



- Del Rey, R., Casas, J. A., Ortega-Ruiz, R., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Smith, P., Thompsone, F., Barkoukif, V., Tsorbatzoudis, H., Brighig, A., Guarinig, A., Py alskih, J. y Plichta, P. (2015). Structural validation and cross-cultural robustness of the European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire [Validación estructural y solidez transcultural del Cuestionario del Proyecto Europeo de Intervención contra el Ciberacoso]. *Computers in Human Behavior*, 50, 141-147. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.065>
- Díaz-Vicario, A., Mercader, C. y Gairín, J. (2019). Uso problemático de las TIC en adolescentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, 1-11. <https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e07.1882>
- Elipe, P., de la Oliva, M. y del Rey, R. (2017). Homophobic bullying and cyberbullying: Study of a silenced problem [Acoso homóforo y ciberacoso: estudio de un problema silenciado]. *Journal of Homosexuality*, 65 (5), 672-686. <https://doi.org/10.1080/00918369.2017.1333809>
- Elliott, D. C., Kaliski, P., Burrus, J. y Roberts, R. D. (2013). Exploring adolescent resilience through the lens of core self-evaluations [Explorando la resiliencia de los adolescentes a través de la lente de las autoevaluaciones básicas]. En S. Prince y D. Saklofske (Eds.), *Resilience in Children, Adolescents, and Adults* (pp. 199-212). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-4939-3\\_15](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-4939-3_15)
- Estévez, E., Estévez, J. F., Segura, L. y Suárez, C. (2019). The influence of bullying and cyberbullying in the psychological adjustment of victims and aggressors in adolescence [La influencia del bullying y el ciberbullying en el ajuste psicológico de víctimas y agresores en la adolescencia]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16 (2080), 1-16. <https://doi.org/10.3390/ijerph16122080>
- Fínez, M. J. y Morán, C. (2017). Resiliencia y autovaloraciones esenciales: Estudio comparativo en adolescentes y jóvenes. *Psychology, Society and Education*, 9 (3), 347-356. <https://doi.org/10.25115/psye.v9i3.857>
- Fumero, A., Marrero, R. J., Voltes, D. y Peñate, W. (2018). Personal and social factors involved in internet addiction among adolescents: A meta-analysis [Factores personales y sociales implicados en la adicción a Internet entre los adolescentes: un meta-análisis]. *Computers in Human Behavior*, 86, 387-400. <https://doi.org/10.1016/J.CHB.2018.05.005>
- Gámez-Guadix, M., Borrajo, E. y Almendros, C. (2016). Risky online behaviors among adolescents: Longitudinal relations among problematic Internet use, cyberbullying perpetration, and meeting strangers online [Comportamientos de riesgo en línea entre los adolescentes: Relaciones longitudinales entre el uso problemático de Internet, la perpetración de ciberacoso y el encuentro con extraños en línea]. *Journal of Behavioral Addictions*, 5 (1), 100-107. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.013>
- Garaigordobil, M. (2019). Prevención del cyberbullying: variables personales y familiares predictoras de ciberagresión. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 6 (3), 9-17.
- Garmendia, M., Jiménez, E. y Larrañaga, N. (2019). Bullying and cyberbullying: victimización, acoso y daño. Necesidad de intervenir en el entorno escolar. **revista española de pedagogía**, 77 (273), 295-312. <https://doi.org/10.22550/REP77-2-2019-08>
- Guo, S. (2016). A meta-analysis of the predictors of cyberbullying perpetration and victimization [Un meta-análisis de los predictores de la perpetración y victimización del ciberacoso]. *Psychology in the Schools*, 53 (4), 432-453.
- He, D., Shi, M. y Yi, F. (2014). Mediating effects of affect and loneliness on the relationship between core self-evaluation and life satisfaction among two groups of chinese adolescents [Efectos mediadores del afecto y la soledad en la relación entre la autoevaluación básica y la satisfacción vital entre dos grupos de adolescentes chinos]. *Social Indicators Research*, 119 (2), 747-756. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0508-3>
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis. A regression-based approach [Introducción a la mediación, la moderación y el análisis de procesos condicionales. Un enfoque basado en la regresión]*. Guilford Press.
- Herrera-López, M., Romera, E. y Ortega-Ruiz, R. (2017). Bullying and cyberbullying en Colombia: coocurrencia en adolescentes escolarizados. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49 (3), 163-172. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2016.08.001>



- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E. y Thoresen, C. J. (2003). The core self-evaluations scale: development of a measure [La escala de autoevaluaciones básicas: desarrollo de una medida]. *Personnel Psychology*, 56 (2), 303-331. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2003.tb00152.x>
- Kammeyer-Mueller, J. D., Judge, T. A. y Scott, B. A. (2009). The role of core self-evaluations in the coping process [El papel de las autoevaluaciones básicas en el proceso de afrontamiento]. *Journal of Applied Psychology*, 94 (1), 177-195. <https://doi.org/10.1037/a0013214>
- Kowalski, R., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N. y Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth [El acoso en la era digital: una revisión crítica y un meta-análisis de la investigación sobre el ciberacoso entre los jóvenes]. *Psychological Bulletin*, 140 (4), 1073-1137. <https://doi.org/10.1037/a0035618>
- Kowalski, R., Limber, S. P. y McCord, A. (2019). A developmental approach to cyberbullying: Prevalence and protective factors [Un enfoque evolutivo del ciberacoso: prevalencia y factores de protección]. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 20-32. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.02.009>
- Larraz, N., Urbon, E. y Antoñanzas, J. L. (2020). La satisfacción con la familia y su relación con la agresividad y la inteligencia emocional en adolescentes. *Know and Share Psychology*, 1 (4), 171-179. <https://doi.org/10.25115/kasp.v1i4.4247>
- Machimbarrena, J. M., González-Cabrera, J., Ortega-Barón, J., Beranuy, M., Álvarez-Bardón, A. y Tejero, B. (2019). Profiles of problematic internet use and its impact on adolescents' health-related quality of life [Perfiles del uso problemático de Internet y su impacto en la calidad de vida relacionada con la salud de los adolescentes]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16 (20), 3877. <https://doi.org/10.3390/ijerph16203877>
- Mäkikangas, A., Feldt, T., Kinnunen, U. y Mauno, S. (2013). Does personality matter? A review of individual differences in occupational well-being [¿Importa la personalidad? Una revisión de las diferencias individuales en el bienestar laboral]. En A. Bakker (Ed.), *Advances in Positive Organizational Psychology* (pp. 107-143). Emerald Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S2046-410X\(2013\)0000001008](https://doi.org/10.1108/S2046-410X(2013)0000001008)
- Martínez-Ferrer, B., Moreno, D. y Musitu, G. (2018). Are adolescents engaged in the problematic use of social networking sites more involved in peer aggression and victimization? [¿Están los adolescentes que hacen un uso problemático de las redes sociales más implicados en la agresión y victimización por parte de sus compañeros?] *Frontiers in Psychology*, 9 (801), 1-13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00801>
- McClelland, G. y Judd, C. (1993). Statistical difficulties of detecting interactions and moderator effects [Dificultades estadísticas para detectar interacciones y efectos moderadores]. *Psychological Bulletin*, 114 (2), 376-390. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.114.2.376>
- Mei, S., Yau, Y. H. C., Chai, J., Guo, J. y Potenza, M. N. (2016). Problematic Internet use, well-being, self-esteem and self-control: Data from a high-school survey in China [Uso problemático de Internet, bienestar, autoestima y autocontrol: Datos de una encuesta en colegios de China]. *Addictive Behaviors*, 61, 74-79. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.05.009>
- Meyer, G., Finn, S. E., Eyde, L. D., Kay, G. G., Moreland, K. L., Dies, R. R., E. J. Eisman, T. W. Kubiszyn y Reed, G. M. (2001). Psychological testing and psychological assessment: A review of evidence and issues [Pruebas psicológicas y evaluación psicológica: una revisión de las pruebas y los problemas]. *American Psychologist*, 56 (2), 128-165. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.2.128>
- Mishna, F., Khoury-Kassabri, M., Gadalla, T. y Daciuk, J. (2012). Risk factors for involvement in cyberbullying: Victims, bullies and bully-victims [Factores de riesgo de participación en el ciberacoso: Víctimas, acosadores y acosadores-víctimas]. *Children and Youth Services Review*, 34 (1), 63-70. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.08.032>
- Müller, K. W., Dreier, M., Duven, E., Giral, S., Beutel, M. E. y Wölfling, K. (2017). Adding clinical validity to the statistical power of large-scale epidemiological surveys on internet addiction in adolescence. A combined approach to investigate psychopathology and development-specific personality traits associated with Internet addiction

[Añadir validez clínica al poder estadístico de las encuestas epidemiológicas a gran escala sobre la adicción a Internet en la adolescencia. Un enfoque combinado para investigar la psicopatología y el desarrollo - rasgos de personalidad específicos asociados a la adicción a Internet.]. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 78 (3), 244-251.

- Muñoz-Rodríguez, J. M., Torrijos, P., Serrate, S. y Murciano, A. (2020). Entornos digitales, conectividad y educación. Percepción y gestión del tiempo en la construcción de la identidad digital de la juventud | *Digital environments, connectivity and education: Time perception and management in the construction of young people's digital identity. revista española de pedagogía*, 78 (277), 457-475. <https://doi.org/10.22550/REP78-3-2020-07>
- Ortega, R., del Rey, R. y Casas, J. A. (2016). Evaluar el bullying y el cyberbullying: validación española del EBIP-Q y del ECIP-Q. *Psicología Educativa*, 22 (1), 77-79. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>
- Palermi, A. L., Servidio, R., Bartolo, M. G. y Costabile, A. (2017). Cyberbullying and self-esteem: An Italian study [Ciberacoso y autoestima: Un estudio italiano]. *Computers in Human Behavior*, 69, 136-141. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.026>
- Patchin, J. (21 de febrero de 2020). Summary of our cyberbullying research (2007-2019) [Resumen de nuestra investigación sobre el ciberacoso (2007-2019)]. *Cyberbullying Research Center*. <https://cyberbullying.org/summary-of-our-cyberbullying-research>
- Pedrero, E. J., Ruiz-Sánchez, J., Rojo, G., Llanero, M., Pedrero-Aguilar, J., Morales-Alonso, S. y Puerta, C. (2018). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): uso problemático de internet, videojuegos, teléfonos móviles, mensajería instantánea y redes sociales mediante el MULTICAGE-TIC. *Adicciones*, 30 (1), 19-32. <https://doi.org/10.20882/adicciones.806>
- Peterson, J. y Densley, J. (2017). Cyberviolence: What do we know and where do we go from here? [Ciberviolencia: ¿Qué sabemos y hacia dónde vamos?] *Aggression and Violent Behavior*, 34, 193-200. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.01.012>
- Puerta-Cortés, D. X., Carbonell, X. y Chamarro, A. (2012). Análisis de las propiedades psicométricas de la versión en español del Internet Addiction Test. *Trastornos Adictivos*, 14 (4), 99-104. [https://doi.org/10.1016/S1575-0973\(12\)70052-1](https://doi.org/10.1016/S1575-0973(12)70052-1)
- Reina, M. y Oliva, A. (2015). De la competencia emocional a la autoestima y satisfacción vital en adolescentes. *Behavioral Psychology*, 23 (2), 345-359.
- Resett, S. y Gámez-Guadix, M. (2017). Traditional bullying and cyberbullying: Differences in emotional problems, and personality. Are cyberbullies more Machiavellians? [Acoso tradicional y ciberacoso: diferencias en los problemas emocionales y en la personalidad. ¿Son los ciberacosadores más maquiavélicos?] *Journal of Adolescence*, 61, 113-1126. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.09.013>
- Rey, L., Extremera, N. y Durán, M. A. (2012). Core self-evaluations, meta-mood experience, and happiness: Tests of direct and moderating effects [Autoevaluaciones básicas, experiencia meta-emocional y felicidad: Pruebas de efectos directos y moderadores]. *Personality and Individual Differences*, 53 (3), 207-212. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.03.009>
- Rey, L., Extremera, N. y Peláez-Fernández, M. A. (2016). Linking social support to psychological distress in the unemployed: The moderating role of core self-evaluations [La relación entre el apoyo social y el malestar psicológico de los desempleados: el papel moderador de las autoevaluaciones básicas]. *Social Indicators Research*, 127, 435-445. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0958-x>
- Rial, A., Golpe, S., Isorna, M., Braña, T. y Gómez, P. (2018). Minors and problematic Internet use: Evidence for better prevention [Menores y uso problemático de Internet: pruebas para una mejor prevención]. *Computers in Human Behavior*, 87, 140-145. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.030>
- Savage, M. W. y Tokunaga, R. S. (2017). Moving toward a theory: Testing an integrated model of cyberbullying perpetration, aggression, social skills, and Internet self-efficacy [Avanzando hacia una teoría: comprobación de un modelo integrado de perpetración de ciberacoso, agresión, habilidades sociales y autoeficacia en Internet]. *Computers in Human Behavior*, 71, 353-361. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.016>
- Shubnikova, E., Khuziakhmetov, A. y Khanolainen, D. (2017). Internet-addiction of adolescents:

- Diagnostic problems and pedagogical prevention in the educational environment [La adición de los adolescentes a Internet: Problemas de diagnóstico y prevención pedagógica en el ámbito educativo]. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13 (8), 5261-5271. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.01001a>
- Smith, P. K. (2015). The nature of cyberbullying and what we can do about it [La naturaleza del ciberacoso y lo que podemos hacer al respecto]. *Journal of Research in Special Education Needs*, 15 (3), 176-184. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12114>
- Soto, A., de Miguel, N. y Pérez, V. (2018). Abordaje de adicciones a nuevas tecnologías: una propuesta de intervención en contexto escolar y tratamiento de rehabilitación. *Papeles del Psicólogo*, 39 (2), 120-126. <https://doi.org/10.23923/pap-psicol2018.2867>
- Tomczyk, Ł., Szyszka, M. y Stośi´c, L. (2020). Problematic Internet use among youths [Uso problemático de Internet entre los jóvenes]. *Education Sciences*, 10 (6), 161. <https://doi.org/10.3390/educsci10060161>
- Vila, M. M., Carballo, J. L. y Coloma, A. (2018). Rendimiento académico y cognitivo en el uso problemático de internet. *Adicciones*, 30 (2), 101-110. <https://doi.org/10.20882/adicciones.844>
- Wartberg, L. y Lindenberg, K. (2020). Predictors of spontaneous remission of problematic internet use in adolescence: A one-year follow-up study [Predictores de la remisión espontánea del uso problemático de Internet en la adolescencia: un estudio de seguimiento durante un año]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (2), 448. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020448>
- Wilmer, H. y Chein, J. M. (2016). Mobile technology habits: Patterns of association among device usage, intertemporal preference, impulse control, and reward sensitivity [Hábitos de uso de la tecnología móvil: patrones de asociación entre el uso de dispositivos, la preferencia intertemporal, el control de los impulsos y la sensibilidad a la recompensa]. *Psychonomic Bulletin and Review*, 23 (5), 1607-1614. <https://doi.org/10.3758/s13423-016-1011-z>
- Wray-Lake, L., Syvertsen, A. K. y Flanagan, C. A. (2016). Developmental change in social responsibility during adolescence: An ecological perspective [Cambio evolutivo en la responsabilidad social durante la adolescencia: una perspectiva ecológica]. *Developmental Psychology*, 52 (1), 130-142. <https://doi.org/10.1037/dev0000067>
- Xiao, J., Li, D., Jia, J., Wang, Y., Sun, W. y Li, D. (2019). The role of stressful life events and the big five personality traits in adolescent trajectories of problematic Internet use [El papel de los acontecimientos vitales estresantes y de los cinco grandes rasgos de personalidad en las trayectorias de uso problemático de Internet en los adolescentes]. *Psychology of Addictive Behaviors*, 33 (4), 360-370. <https://doi.org/10.1037/adb0000466>
- Xin, M., Xing, J., Pengfei, W., Houru, L., Mengcheng, W. y Hong, Z. (2018). Online activities, prevalence of Internet addiction and risk factors related to family and school among adolescents in China [Actividades en línea, prevalencia de la adicción a Internet y factores de riesgo relacionados con la familia y la escuela entre los adolescentes de China]. *Addictive Behaviors Reports*, 7, 14-18. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2017.10.003>
- Xinyu, R. (2017). *The influence of peer relationship of college students on internet addiction: The mediating effect of core self-evaluations [La influencia de la relación con los compañeros de los estudiantes universitarios en la adicción a Internet: el efecto mediador de las autoevaluaciones fundamentales]*. China National Knowledge Infrastructure. [https://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTotal-XLJS201709002.htm](https://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotal-XLJS201709002.htm)
- Ye, B., Li, L., Ma, T., Gao, L., Sheen, D., Liu, M., Wang, X. y Yang, Q. (2019). The effect of shyness on life satisfaction among Chinese college students: A moderated mediation model [El efecto de la timidez en la satisfacción vital de los estudiantes universitarios chinos: Un modelo de mediación moderada]. *Current Psychology*, 1-9. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00562-w>
- Ye, Y. y Lin, L. (2015). Examining relations between locus of control, loneliness, subjective well-being, and preference for online social interaction [Examen de las relaciones entre el locus de control, la soledad, el bienestar subjetivo y la preferencia por la interacción social en línea]. *Psychological Reports*, 116 (1), 164-175. <https://doi.org/10.2466/07.09.PR0.116k14w3>

Young, K. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder [Adicción a Internet: la aparición de un nuevo trastorno clínico]. *Cyberpsychology and Behavior*, 1 (3), 237-244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>

Yudes, C., Rey, L. y Extremera, N. (2020). Predictive factors of cyberbullying perpetration amongst Spanish adolescents [Factores predictivos de la perpetración del ciberacoso entre los adolescentes españoles]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (11), 3967. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113967>

Zhang, D., Huebner, E. S. y Tian, L. (2020). Longitudinal associations among neuroticism, depression, and cyberbullying in early adolescents [Asociaciones longitudinales entre el neuroticismo, la depresión y el ciberacoso en adolescentes tempranos]. *Computers in Human Behavior*, 112, 106475. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106475>

Zych, I., Farrington, D. y Ttofi, M. (2019). Protective factors against bullying and cyberbullying: A systematic review of meta-analyses [Factores de protección contra el acoso y el ciberacoso: una revisión sistemática de meta-análisis]. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 4-19. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.06.008>

## Biografía de los autores

**Carolina Yudes** es Doctora en Psicología por la Universidad de Granada. Actualmente, trabaja como Profesora del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Málaga (UMA). Es miembro del grupo de investigación «Recursos personales positivos, bienestar y salud en contextos aplicados (CTS-1048)» de la UMA. Autora de varias

publicaciones científicas sobre acoso y ciberacoso escolar y su relación con recursos personales positivos.



<https://orcid.org/0000-0003-4191-7336>

**Lourdes Rey** es Doctora en Psicología y Profesora titular del Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga y Directora del «Máster de Tratamiento Psicológico Infantil y Juvenil» de la UMA. Directora del grupo de investigación CTS-1048. Sus principales líneas de investigación son: los recursos personales positivos en el ámbito de la salud, el bienestar y el ajuste psicológico en diferentes contextos aplicados.



<https://orcid.org/0000-0003-1394-1646>

**Natalio Extremera** es Doctor en Psicología y Catedrático del Departamento de Psicología Social de la UMA. Es miembro investigador del grupo CTS-1048, además de investigador principal de diferentes proyectos de I+D sobre la evaluación y el desarrollo de recursos personales positivos. Sus principales líneas de investigación están relacionadas con habilidades emocionales, recursos personales, bienestar y estrés laboral.



<https://orcid.org/0000-0002-8874-7912>



# Sumario\*

## Table of Contents\*\*

### Estudios y Notas Studies and Notes

**Juan Carlos Torrego Seijo, M.ª Paz García Sanz, M.ª  
Ángeles Hernández Prados y Ángeles Bueno Villaverde**

Diseño y validación de un instrumento para valorar la  
convivencia escolar percibida por los estudiantes  
*Design and validation of an instrument to assess students'  
perceived school coexistence* 209

**Carolina Yudes, Lourdes Rey y Natalio Extremera**

Adolescentes ciberacosadores y uso problemático de  
Internet: el papel protector de las autovaloraciones centrales  
*Adolescent cyberbullies and problematic internet use: The  
protective role of core self-evaluations* 231

**Francisco José Rubio Hernández, María del Carmen  
Jiménez Fernández y M.ª Paz Trillo Miravalles**

Educación y crianza de los hijos. Detección de necesidades  
socioeducativas y formativas de los progenitores  
*Upbringing and parenting. Detection of socio-educational and  
training needs in parents* 249

**Carolina Bonastre, Celia Camilli, Desirée García-Gil y  
Laura Cuervo**

Implicaciones educativas y sociales del Aprendizaje-  
Servicio con métodos mixtos a través de un meta-análisis  
*Educational and social implications of Service-Learning using  
mixed methods: a meta-analysis* 269

**Juan P. Dabdoub**

Apuntes para una historia de la Clarificación  
de valores: origen, desarrollo, declive  
y reflexiones  
*Brief history of Values Clarification: Origin, development,  
downfall, and reflections* 289

**Silvia Sánchez-Serrano**

La Pedagogía del Caracol. Una rebelión a favor  
de la lentitud  
*Pedagogy of the Snail: A rebellion in favour  
of slowness* 305

**Rut Sánchez-Rivero, Rui A. Alves, Teresa Limpo  
y Raquel Fidalgo**

Análisis de una encuesta sobre la enseñanza  
de la escritura en la educación obligatoria:  
prácticas y variables del profesorado  
*Analysis of a survey on the teaching of writing in compulsory  
education: Teachers' practices and variables* 321

**Cristina García Magro y María Luz Martín Peña**

Aprendizaje autorregulado y gamificación  
en educación superior: propuesta de un modelo  
de análisis  
*Self-regulated learning and gamification in higher education:  
a proposal for an analysis model* 341

\* Todos los artículos están también publicados en inglés en la página web de la revista: <https://revistadepedagogia.org>.

\*\* All the articles are also published in English on the web page of the journal: <https://revistadepedagogia.org>.

## Reseñas bibliográficas

---

- Bellamy, F-X. (2020).** *Permanecer: para escapar del tiempo del movimiento perpetuo* (Enrique Alonso-Sainz).
- Camps Bansell, J. (2021).** *Corazón educador. Un ensayo sobre la vocación a la enseñanza* (Jordi Claret Terradas).
- De Marzio, D. M. (Ed.) (2021).** *David Hansen and The Call to Teach. Renewing the Work That Teachers Do.* (María G. Amilburu).
- Bohlin, K. (2020).** *Educando a través de la literatura: despertando la imaginación moral en las aulas de secundaria* (Verónica Fernández Espinosa). **363**

## Informaciones

---

Convocatoria de originales para un número monográfico de la **revista española de pedagogía**

sobre el tema: «La LOMLOE ante los desafíos de la educación española en el siglo XXI»; Simposio Internacional de Filosofía de la Educación: «Identidad y buen carácter»; 19th Conference New Directions in the Humanities: Critical Thinking, Soft Skills, and Technology; VIII Congreso Internacional «La Palabra en la Educación. Buenas prácticas y retos para las escuelas en torno al fomento de la resiliencia». **375**

## Instrucciones para los autores

*Instructions for authors*

**383**



ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

<https://revistadepedagogia.org/>

Depósito legal: M. 6.020 - 1958

INDUSTRIA GRÁFICA ANZOS, S.L. Fuenlabrada - Madrid



# Adolescent cyberbullies and problematic internet use: The protective role of core self-evaluations

## Adolescentes ciberacosadores y uso problemático de Internet: el papel protector de las autovaloraciones centrales

Carolina YUDES, PhD. Assistant Professor. Universidad de Málaga ([cyudes@uma.es](mailto:cyudes@uma.es)).

Lourdes REY, PhD. Associate Professor. Universidad de Málaga ([lrey@uma.es](mailto:lrey@uma.es)).

Natalio EXTREMERÁ, PhD. Professor. Universidad de Málaga ([nextremera@uma.es](mailto:nextremera@uma.es)).

### Abstract:

Cyberbullying is a growing problem in contemporary society. Although the risk factors are widely studied, there has been little research focussed on the personal resources that might help prevent or reduce it. This study aimed to analyse whether core self-evaluations can moderate the relationship between problematic internet use and cyberbullying. The participants were 456 cyberbullies aged between 12 and 18 (mean age: 15.01;  $SD = 1.44$ ), extracted from an initial sample of 2085 young people. We used three self-report measures as measurement instruments (cyberbullying perpetration: ECIP-Q; problematic internet use: IAT; core self-evaluations: CSE).

The results show that cyberbullying perpetration relates positively to problematic internet use and negatively to CSE. The moderation analysis highlighted the protective role of CSE only when the level of problematic internet use was not very high. These results highlight the need to implement measures at early ages to prevent problematic internet use and cyberbullying in which working on positive personal resources is of key importance. It concludes that this problem requires comprehensive models that are broader than those currently existing, which in addition to risk factors take into consideration personal, familiar, and contextual factors that can provide protection.

Revision accepted: 2021-03-01.

This is the English version of an article originally printed in Spanish in issue 279 of the **revista española de pedagogía**. For this reason, the abbreviation EV has been added to the page numbers. Please, cite this article as follows: Yudes, C., Rey, L., & Extremera, N. (2021). Adolescentes ciberacosadores y uso problemático de Internet: el papel protector de las autovaloraciones centrales | *Adolescent cyberbullies and problematic internet use: The protective role of core self-evaluations*. *Revista Española de Pedagogía*, 79 (279), 231-248. <https://doi.org/10.22550/REP79-2-2021-07>

<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Print), 2174-0909 (Online)

**Keywords:** cyberbullying, adolescence, risk factors, digital settings, protective factors, emotional education.

## Resumen:

La ciberperpetración es un problema creciente de la sociedad actual, pero, aunque los factores de riesgo son ampliamente estudiados, son pocas las investigaciones centradas en los recursos personales que podrían favorecer su prevención o reducción. El objetivo de este estudio fue analizar si las autovaloraciones centrales pueden moderar la relación entre uso problemático de Internet y ciberperpetración. Los participantes fueron 456 ciberacosadores de entre 12 y 18 años (edad media: 15.01;  $DT = 1.44$ ), extraídos de una muestra inicial de 2085 jóvenes. Como instrumentos de medida se utilizaron tres medidas de autoinforme (ciberperpetración: ECIP-Q; uso problemático de Internet: IAT; autovaloraciones centrales: CSE). Los

resultados revelan que la ciberperpetración se relacionó positivamente con el uso problemático de Internet y negativamente con las CSE. El análisis de moderación puso de manifiesto el papel protector de las CSE únicamente cuando el nivel de uso problemático de Internet no es muy elevado. Estos resultados apuntan a la necesidad de implementar actuaciones preventivas del uso problemático de Internet y ciberacoso en edades tempranas, en las que el trabajo sobre los recursos personales positivos sean la clave. Se concluye que esta problemática requiere de modelos comprensivos más amplios que los existentes hasta el momento en los que, junto a los factores de vulnerabilidad, se tomen en consideración factores personales, familiares y contextuales que puedan actuar como protectores.

**Descriptorios:** ciberacoso, adolescencia, factores de riesgo, entornos digitales, factores protectores, educación emocional.

## 1. Introduction

From the field of positive psychology, there is a growing interest in identifying the variables that influence psychosocial well-being and mental health in adolescence (Bisquerra y Hernández, 2017), especially in situations of high emotional impact that jeopardise psychological adjustment during this stage, which is already conflictive or stressful in itself (Wray-Lake et al., 2016).

One adverse situation that adolescents now face is cyberbullying. This is defined

as aggression performed intentionally using information and communication technology (ICT) with the aim of causing harm to a peer who cannot easily defend him or herself (Kowalski et al., 2019; Smith, 2015). The greatest vulnerability is observed between the ages of 13 and 14 due to the importance that aspects such as online identity and reputation acquire (Garmendia et al., 2019). Although the conceptualisation of cyberbullying is constantly under construction owing to the rapid changes in the popularity of the

digital media and/or platforms through which it can be carried out (Barlett et al., 2020), the numerous forms it adopts can mainly be put into two groups owing to their frequency: verbal aggressions (e.g. posting and/or sending hostile, harmful, or threatening messages, provocation, black-mail, etc.) and relational aggressions (e.g. spreading rumours, lies, or compromising information about victims to humiliate, ridicule, or isolate them) (Herrera-López et al., 2017; Savage & Tokunaga, 2017). The way each episode of cyberbullying occurs and spreads online generates a significant psychological and social impact in the short and long term in all of those involved (Alonso & Romero, 2020; Estévez et al., 2019).

Accordingly, there is a need to know what leads an individual to become a cyberbully, with cyberbullying perpetration classed as the practice of these intimidatory, violent, and/or abusive behaviours against another person in the virtual space either synchronously or asynchronously (Astor y Benbenishty, 2018). Understanding cyberbullying perpetration involves jointly considering risk factors and protective factors, as in this way prevention and intervention actions when encountering this phenomenon can be effectively planned.

With regards to risk factors, many works have tried to identify the individual and personality factors that result in a predisposition towards developing cyberbullying perpetration behaviours. The results of these studies have been collected in a variety of meta-analyses

among which traditional bullying and prior cyberbullying, use of the internet, and beliefs about aggression stand out as the variables with the greatest predictive value (Chen et al., 2017; Guo, 2016; Kowalski et al., 2014). Other less prominent factors that also have significant explanatory force are self-esteem (Palermi et al., 2017), emotional stability and neuroticism (Xiao et al., 2019), and self-control (Peterson & Densley, 2017). Focussing on one of the most researched factors — internet use — academic literature shows that variables such as frequency and time of exposure, as well as problematic use of online resources, predict cyberbullying perpetration (Martínez-Ferrer et al., 2018; Yudes et al., 2020). An individual is considered to have problematic use when it is excessive, compulsive, or uncontrolled (Caplan, 2010), resulting in a strong negative impact on psychological well-being and adjustment (Machimbarrena et al., 2019). Problematic internet use can cause altered emotional states, internalising problems (e.g., anxiety, depression, low self-esteem), and can interfere in academic and family life (Casaló & Escario, 2019; Vila et al., 2018). All of this — the strong predictive relationship with cyberbullying and the consequences it creates — has resulted in study of personality traits that might influence the appropriate management of the use of ICT and/or problems deriving from it at early ages (Wilmer & Chein, 2016). It has been established that prior personal conditions such as negative affect (Müller et al., 2017), low self-esteem, and hostility (Fumero et al., 2018), or maladjustment

in the ability to manage stress and cognitive impulsiveness (De la Villa y Fernández, 2018) predispose people to problematic internet use (Rial et al., 2018), and with it, to worse mental health (Aznar et al., 2020). The data also show the relationship with interpersonal factors such as problems between peers, and inefficacy in the expression of communicative and relational skills (Pedrero et al., 2018). In general, problematic internet use relates to low subjective well-being (Casale et al., 2015) and less satisfaction with life (Arrivillaga et al., 2020).

With regards to protective factors, research has mainly concentrated on family and contextual variables that could prevent this problem and its consequences, with few studies focussing on understanding the psychological factors at play. In recent years, one personality construct that has been the centre of interest is core self-evaluations (CSE), widely studied in the area of work for their influence on life satisfaction (He et al., 2014). CSE represent the positive and negative valuations that people make of themselves, their competences, and their capacities. This higher order construct comprises four personality traits that are well-established in the academic literature and are closely related conceptually: self-esteem, general self-efficacy, locus of control, and emotional stability (neuroticism) (Judge et al., 2003). Positive CSE imply high self-esteem and generalised self-efficacy, low neuroticism, and internal locus of control. Consequently, we could say that people with higher CSE scores display a good psychological adjustment and emotional stability (Jud-

ge et al., 2003; Rey et al., 2012). In essence, and although studies with adolescents are still rare, this construct is regarded as being strongly related to resilience (Fínez & Morán, 2017), and young people with higher CSE scores are found to handle adverse situations better (Elliott et al., 2013), also experiencing lower levels of stress, extreme emotions, and physical exhaustion (Kammeyer-Mueller et al., 2009). Therefore, it is suggested that CSE are an important predictor of behaviour (Judge et al., 2003). Indeed, recent results have underlined the protective role they play with regards to problematic internet use. Although few studies provide direct evidence for this relationship, its mediating role has been explored through other personal or family variables. The literature shows that interpersonal relationships predict internet addiction, but CSE seem to be a very important mediating variable in this relationship (Xinyu, 2017). Similarly, their mediating role has been established in the relationship between shyness, which is a predictor variable of problematic internet use, and life satisfaction (Ye et al., 2019). In another related line of research, a greater tendency to develop pathological online gaming has been observed in young people who experience more rejection by their parents at an early age, and so in consequence have developed more negative CSE (Bussone et al., 2020).

Furthermore, there are data based on analysing the different components of CSE separately, and the severity of problematic internet use has been associated with lower self-esteem and self-control in young people aged between 11 and 20 (Mei

et al., 2016) and with greater neuroticism (Xiao et al., 2019). In contrast, greater self-efficacy has been observed in adolescents who display spontaneous remission of this problematic use (Wartberg & Lindenberg, 2020).

Taking the above into account, we designed this study to answer questions about the role of CSE in the development of risk behaviours strongly linked to cyberbullying perpetration behaviours. The aim was: a) to examine the relationship between CSE, problematic internet use, and cyberbullying perpetration in a sample of Spanish adolescent cyberbullies, and more specifically, b) to determine whether CSE moderate the influence of problematic internet use on cyberbullying perpetration.

Based on the existing evidence, we start from the hypothesis that problematic internet use will have a positive correlation with cyberbullying perpetration and a negative correlation with CSE, and so, higher CSE scores will be able to moderate the effect of problematic internet use on involvement in cyberbullying perpetration. So, just as we have seen that certain personality traits entail greater vulnerability to developing problematic internet use and with-it cyberbullying behaviour, we expect to find that the ability to feel in control of one's life and that one can manage one's surroundings, or having higher self-esteem could be key to protecting against this maladaptive development.

More knowledge of the factors that can determine the appearance of aggressive

behaviours in virtual settings will foster, on the one hand, the development of more effective coping strategies and, on the other hand, greater precision when setting objectives for educational programmes aimed at preventing the appearance of this problem that affects young people all over the world.

## 2. Method

### 2.1. Participants

In this study, 2085 adolescents aged between 12 and 18 participated. From this sample, we selected those cases that could be labelled with the role of cyberbully (Elipe et al., 2017). The final sample comprised 456 bullies (21.9% of the initial sample), with a mean age of 15.01 ( $SD = 1.44$ ), 51.1% of them being girls. At the time of the study, all of the participants were studying compulsory secondary education or the Spanish Baccalaureate at six schools in the province of Málaga (Spain).

### 2.2. Instruments

The instruments selected for the evaluation were self-report measures, with the necessary psychometric properties of reliability and validity.

- *European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire (ECIP-Q)* (Del Rey et al., 2015; Ortega et al., 2016). This questionnaire comprises 22 items for evaluating cyberbullying. In this study, we only used the 11 items referring to cyberbullying perpetration. The participants respond to each item with how often they had participated in the behaviour mentioned in the last 2



months in accordance with a Likert-type scale (0 = never; 1 = once or twice; 2 = once or twice a month; 3 = about once a week; 4 = more than once a week) (sample item: “*I have posted compromising videos or photos of someone on the internet, social media or WhatsApp*”). According to the classification by Elipe et al. (2017), answering 0 and/or 1 to all of the items would place the participant in the role of non-aggressor or not involved in cyberbullying, while answering 4 on at least one of the items would classify that individual as a serious aggressor. The rest would be classed as occasional aggressors. The Cronbach’s alpha reliability index in this study was  $\alpha = 0.70$ .

- *Internet Addiction Test* (IAT) (Young, 1998). To evaluate the impact of internet use on social interactions and everyday life, we used the Spanish version (Puerta-Cortés et al., 2012), which comprises 20 items (sample item: “*How often do your grades or schoolwork suffer because of the amount of time you spend online?*”). This is evaluated using a Likert-type scale (0 = never/5 = always). Scores greater than 50 are indicative of problematic use. The internal consistency value in this study was satisfactory ( $\alpha = 0.83$ ).
- *Core Self-Evaluations Scale* (CSES) (Judge et al., 2003). This scale includes 12 items (6 of which were scored normally and 6 reverse scored; sample item: “*I am capable of coping with most of my problems*»), scored on a Likert-type scale (1 = strongly disa-

gree/5 = strongly agree). The sum of the items gives an overall score for this construct. The higher this score, the better or more positive the individual’s self-evaluation. This scale has good psychometric properties with a Spanish population (Rey et al., 2012; Rey et al., 2016). In our study, the Cronbach’s alpha value obtained was 0.71.

### 2.3. Procedure

This is a descriptive, cross-sectional study. Before collecting the data, we contacted the centres and gave a brief explanation of the objectives of the research. Once we had established which centres were participating, we administered the questionnaires in hard copy to the participants along with instructions and information about the anonymity and confidentiality of the data. Administering the questionnaires took one hour. The study met the required ethical criteria for research conducted with people (ethics committee of the Universidad de Málaga).

### 2.4. Data analysis

We carried out statistical analysis of the data using SPSS 25.0 (IBP Corp, 2010). Firstly, to examine the variables measured we performed descriptive analyses to obtain means, standard deviations, and Pearson correlation coefficients. We tested the difference in means (Student’s *t* for independent samples) to examine potential differences between occasional and severe cyberbullies. Next, we performed a moderation analysis to examine the role of CSE in the relationship between problematic internet use and cyberbullying perpetration. To do this, we used the PROCESS 3.4



(Hayes, 2018) extension for SPSS, using the bootstrapping process with 10,000 repetitions to determine whether the effect of the moderator is different from zero through the 95% confidence intervals.

### 3. Results

#### 3.1. Descriptive and correlation analyses

We first calculated the percentage of occasional and severe cyberbullies in the fi-

nal sample ( $n = 456$ ). Of the sample, 74.3% ( $n = 339$ ) were classified as occasional and 25.7% ( $n = 117$ ) as severe. Student's  $t$  test (see Table 1) showed significant differences in the overall cyberbullying perpetration score between the two groups, but there were no differences in the problematic internet use variables ( $t(454)=-1.194$ ;  $p = .618$ ) and CSE ( $t(442)=.112$ ;  $p = .278$ ). Therefore, in the rest of the analyses, we did not consider the level of severity.

TABLE 1. Mean differences between severe and occasional cyberbullies.

Variables	Occasional Aggressors <i>M (SD)</i>	Severe Aggressors <i>M (SD)</i>	<i>p</i>
Problematic Internet Use	48.67 (12.45)	50.26 (12.76)	n. s.
Core Self-Evaluations	3.21 (0.54)	3.20 (0.60)	n. s.
Cyberbullying Perpetration	0.51 (0.30)	1.06 (0.66)	.000

Note: problematic internet use [0-100]; core self-evaluations [1-5]; n.s.: not significant. Source: Own elaboration.

Table 2 shows the means, standard deviations, and Pearson  $r$  correlations between the study variables for the sample of cyberbullies. As was to be expected, there was a significant positive correlation between cyberbullying perpetration and problematic

internet use and a negative correlation with CSE. In turn, CSE had a significant negative correlation with problematic internet use. Nonetheless, the magnitudes of these correlations can be classed as low as they varied between .11 and .29.

TABLE 2. Means, standard deviations, and correlations between the variables evaluated.

Variables	Range	<i>M</i>	<i>SD</i>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1. Problematic Internet Use	[20-100]	49.08	12.53	---		
2. Core Self-Evaluations	[1.1-5]	3.20	0.55	-0.284**	--	
3. Cyberbullying Perpetration	[.18-3.1]	0.65	0.49	0.152**	-0.106*	

Note: \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$   
Source: Own elaboration

### 3.2. Moderation analysis

We analysed the possible moderating effect of CSE on the relationship between problematic internet use and cyberbullying perpetration in this sample of cyberbullies with the Preacher macro using model 1 (Hayes, 2018). In these analyses we included the overall cyberbullying perpetration score as the dependent variable

(DV), problematic internet use as the independent variable (IV), and CSE as the moderating variable. We controlled for the effect of age and gender by including them as covariables. We interpreted each regression analysis of the model using the values of the upper and lower limits of the confidence interval, which are shown in Table 3.

TABLE 3. Moderator analysis of self-evaluations of problematic internet use.

	$\beta$	SE $\beta$	$R^2$	$rR^2$	95 % IC
Cyberbullying Perpetration			0.069**		
Constant	1.728**	0.517			.712 a 2.745
Age	0.004	0.015			-.025 a .034
Gender	-0.146**	0.045			-.230 a -.052
Problematic Internet Use (IAT)	-0.270	0.174			-.613 a .070
Self-Evaluations (CSE)	-0.396*	0.140			-.672 a -.121
IAT * CSE	0.128*	0.054		0.0119*	.021 a .235

Note:  $\beta$  = unstandardised regression coefficient; SE  $\beta$  = standard error of the  $\beta$  coefficient;  $R^2$  = r-squared;  $rR^2$  = incremental r-squared; 95% CI = Confidence Interval. \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ .

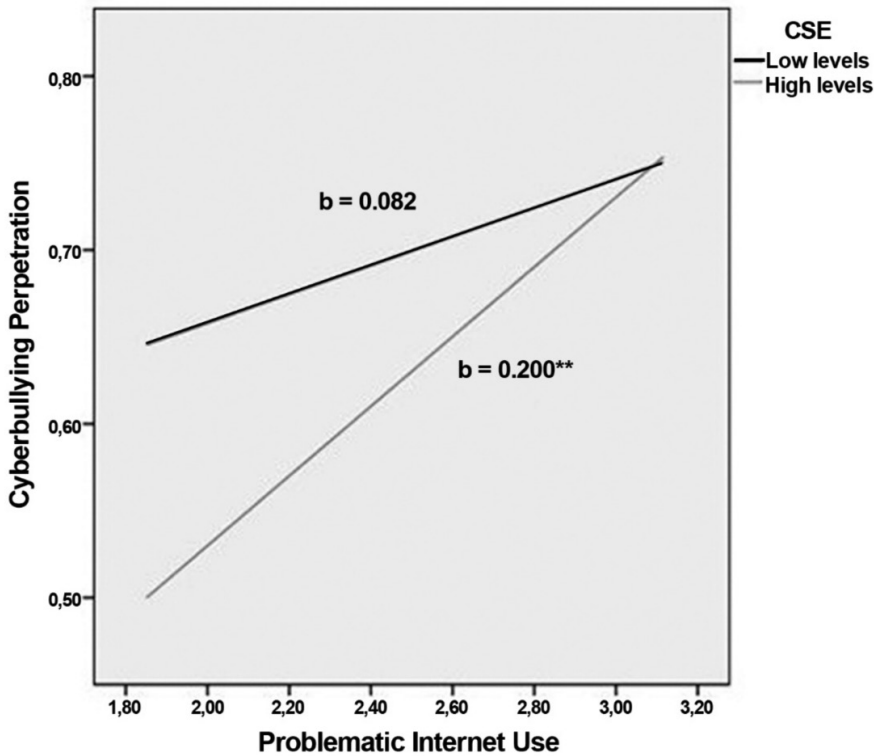
Source: Own elaboration.

The model obtained was significant, albeit weak, as it explained 7% of the variance observed in cyberbullying perpetration ( $R^2 = .069$ ;  $F(5.438) = 6.56$ ;  $p < .01$ ). As Table 3 shows, the “age” covariable had no effect on the final model ( $p = .771$ ), but the “gender” covariable did ( $p = .001$ ). The principal effect of problematic internet use was not significant when explaining the variance in cyberbullying perpetration ( $b = -.270$ ;  $p = .121$ ). The results revealed a significant effect of CSE ( $b = -.396$ ;  $p = .004$ ), as well as of problematic internet use  $\times$  CSE interaction ( $rR^2 = .011$ ;  $F(1.438) = 5.58$ ;  $p = .018$ ). The re-

lationship between variables can be seen in Graph 1, which shows the relationship between problematic internet use and cyberbullying perpetration according to the CSE level.

As Graph 1 shows, with low CSE levels, the positive relationship between problematic internet use and cyberbullying perpetration was not significant ( $\beta = .082$ ;  $t(438) = 1.95$ ;  $p = .05$ ), while it was significant with high levels of CSE ( $\beta = .200$ ;  $t(438) = 4.30$ ;  $p = .000$ ). In other words, when the level of problematic internet use was low, there was greater

GRAPH 1. Relationship between problematic internet use and CSE as predictor of cyberbullying perpetration.



\*\*  $p < .01$

Source: Own elaboration.

involvement in cyberbullying perpetration by those participants who also had low CSE scores. However, when the level of problematic internet use was high, participants with high and low CSE scores alike were involved in cyberbullying behaviour to the same extent.

#### 4. Discussion

Cyberbullying in adolescence is a growing social problem (Patchin, 2019). There have been notable advances in research on this subject in recent years, and interest in improving understanding of

this phenomenon and providing the tools to facilitate its prevention from the earliest ages is apparent (Arnaiz et al., 2016). Nonetheless, research into cyberbullying perpetration principally focusses on studying the personal, contextual, and/or familial factors that might predispose people to become involved in these aggressive behaviours towards their peers (Chen et al., 2017; Resett & Gámez-Guadix, 2017). Accordingly, we have identified gaps in the explanations provided, as in addition to risk factors, there are protective factors that could minimise the likelihood of becoming a cyberbully. Taking as a starting

point the relationship between problematic internet use and cyberbullying perpetration found in previous research (Martínez-Ferrer et al., 2018; Yudes et al., 2020), in this study we examined whether core self-evaluations could be one of these protective factors.

The results obtained from a sample of adolescents aged between 12 and 18 with high scores on the cyberbullying scale confirm the proposed hypotheses regarding the relationship between the variables studied. We observed a greater level of cyberbullying perpetration as problematic internet use increased and a lower level as CSE scores increased. Similarly, we confirmed a significant relationship between more negative self-evaluations and higher levels of problematic internet use. The results on problematic internet use and cyberbullying perpetration are in line with previous research (Bussone et al., 2020; Gámez-Guadix et al., 2016), and although, to date, the relationship between these variables and CSE has not been studied directly, personality factors that predispose to these risk behaviours have been highlighted. Focussing on some of the dimensions that comprise CSE, we see that external locus of control is related with a preference for online social relations (Ye & Lin, 2015), and also with low self-esteem (Brewer & Kerslake, 2015). Similarly, displaying greater indices of neuroticism increases the likelihood of participating in cyberbullying behaviour (Garaigordobil, 2019). It does this directly and indirectly through other mechanisms such as depression (Zhang et al., 2020).

With regards to the analysis of the effects of interaction between problematic internet use and CSE on cyberbullying perpetration, the results reveal a significant and complex relationship. Accordingly, among cyberbullies with more negative (or lower) CSE, this variable does not affect the relationship between problematic internet use and cyberbullying perpetration. In addition, the effect obtained is weak and so the scores for problematic internet use and cyberbullying perpetration in these adolescents reach high levels. Consequently, as the former rises, we do not observe strong increases in the latter. In contrast, among cyberbullies with higher CSE, the interaction observed reflects the influence of CSE on the relationship between the two variables. So, among these participants, a higher CSE score minimises involvement in cyberbullying perpetration but only with a low level of problematic internet use. In other words, if this level is high, there is also high involvement in cyberbullying. In contrast, if the level of problematic internet use is low, this involvement in online aggressions is considerably lower. These results suggest that in those adolescents who have acted as cyberbullies but who have better psychological adjustment, there is a lower likelihood of aggravating problematic internet use and with it the experiences of cyberbullying. Accordingly, most research shows that exposure to problematic content online increased the likelihood of being a cyberbully (Mishna et al., 2012; Xin et al., 2018). These adolescents could therefore use virtual settings more safely by limiting exposure to certain content (violent or hate content), controlling their

style of online communication so they do not provoke new conflicts, or reducing the frequency, diversity, or severity of aggressive behaviours, among others. These findings highlight very relevant practical implications, as they show that personal resources stop having a protective effect if a high level of problematic internet use is reached, and so early prevention and intervention efforts become especially important.

Our results make it possible to develop a more comprehensive vision of the appearance and maintenance of cyberbullying behaviour in the school setting. In particular, they could be useful for establishing the basis for educational programmes to prevent and raise awareness of the risks deriving from irresponsible internet use and the impact of cyberbullying in adolescence. For example, some studies underline the fact that adolescents are conscious of problematic internet use in friends and schoolmates, but do not identify it in themselves (Díaz-Vicario et al., 2019). Therefore, preventative actions should be directed both at awareness raising and at the development or reinforcement of the intra- and interpersonal factors that can prevent an increase in the severity of this problem. In this way, they can be directed at educating in self-control in the use of online resources (for example, managing time, frequency, intensity, and context) (Soto et al., 2018), at social and communicative skills in virtual settings (Muñoz-Rodríguez et al., 2020), and at resources for confronting and solving problems (Shubnikova et al., 2017). All of this has a dual

objective of, on the one hand, learning to use technology competently and avoiding using it as a means to offload or escape from everyday problems (Tomczyk et al., 2020) and, on the other hand, of boosting the personal resources that act as factors that protect against and prevent violence (Garaigordobil, 2019; Zych et al., 2019).

Similarly, early detection can minimise the impact of some already present risk behaviours as our results show. Therefore, teachers and counselling teams alike should play an active role in preventative actions. Screening methods become a basic tool for detecting students who have a risk profile, for example, displaying negative self-evaluations, that is to say, lower self-esteem and self-efficacy, external locus of control, or a higher tendency to experience negative emotions. Interventions aimed at strengthening some of these components could also help guarantee positive development and psychosocial well-being inside and outside class. Emotional management is decisive in this development in adolescence (Reina & Oliva, 2015). Less emotionally intelligent adolescents display more behavioural aggression, with social interactions becoming more conflictive as their emotional regulation skills reduce (Larraz et al., 2020). On the basis of this, one way to work on CSE is through emotional education owing to the benefits this contributes to the development of psychological adjustment and levels of life satisfaction.

This study has a series of limitations, most notably the following: 1) although



the study population was large, the final sample of cyberbullies with which we performed the analyses is limited, and so the results could be difficult to generalise; 2) we used self-report measures to collect the information, something that could affect the results owing to social desirability and because responding to some of the items was complex depending on age; and 3) we cannot forget that it is a cross-sectional study that collects measurements on a specific period in the life of the person. Finally, although our findings underline the moderating role of CSE in the link between problematic internet use and cyberbullying behaviour, we should note that the percentage variance explained by our model and, specifically, by the interaction between CSE and problematic internet use is very modest ( $rR^2 = .01$ ). These results suggest that other psycho-educational and personal dimensions could be influencing levels of cyberbullying perpetration and so should be the subject of future research in more comprehensive focuses. Nonetheless, small interaction effects, such as those in this study, should not be dismissed, especially when the academic or personal aspects examined are important for the group and, furthermore, are explained by different dimensions, their principal effects and their interactions (Meyer et al., 2001). Given that the estimation of these significant interactions is generally low, even an additional contribution of 1% to the total variance is regarded as being worth noting and worth studying for its contribution to the final explanation of the phenomenon in question (McClelland & Judd, 1993).

## 5. Conclusions

The results of this study support the previous evidence concerning the association between risk factors or vulnerability and involvement in cyberbullying perpetration behaviour, but they also build on this by providing new data about the protective role that personal resources play. The findings obtained reveal the benefits of certain personality traits when reducing problematic internet use in adolescents who have already acted as cyberbullies. In this sense, as has been shown, protective factors cease to have an effect as problematic internet use in cyberbullies reaches high levels. It is worth noting the importance of promoting preventative actions that prevent the establishment of maladaptive or risk behaviours deriving from new forms of communication. Only in this way, with prevention, management, and intervention measures in the initial phases of these problems, can their effects be minimised. The ultimate objective regarding these problems, which start in childhood and adolescence, is to prevent them appearing or at least prevent certain events that might occur occasionally from becoming chronic, and so ensure psychosocial well-being and life satisfaction, not only in this developmental stage, but also in subsequent ones.

## References

- Alonso, C., & Romero, E. (2020). Estudio longitudinal de predictores y consecuencias del ciberacoso en adolescentes españoles [Longitudinal study of predictors and consequences of cyberbullying in Spanish adolescents]. *Behavioral Psychology*, 28 (1), 73-93.

- Arnaiz, P., Cerezo, F., Giménez, A. M., & Maquilon, J. J. (2016). Conductas de ciberadicción y experiencias de cyberbullying entre adolescentes [Online addiction behaviors and cyberbullying among adolescents]. *Anales de Psicología*, 32 (3), 761-769. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.3.217461>
- Arrivillaga, C., Rey, L., & Extremera, N. (2020). Uso problemático del smartphone y ajuste psicológico en adolescentes: el papel clave de la Inteligencia Emocional [Problematic smartphone use and psychological adjustment in adolescents: The key role of Emotional Intelligence]. *Know and Share Psychology*, 1 (4), 147-158. <https://doi.org/10.25115/kasp.v1i4.4258>
- Astor, R. A., & Benbenishty, R. (2018). Bullying, school violence, and climate in evolving contexts: Culture, organization, and time. In *Bullying, School Violence, and Climate in Evolving Contexts: Culture, Organization, and Time* (pp. 156-182). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190663049.001.0001>
- Aznar, I., Kopecký, K., Romero, J. M., Cáceres, M. P., & Trujillo, J. M. (2020). Patologías asociadas al uso problemático de internet. Una revisión sistemática y metaanálisis en WOS y Scopus [Pathologies associated with problematic internet use. A systematic review and meta-analysis in WOS and Scopus]. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 34 (82), 229-253. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.82.58118>
- Barlett, C. P., Seyfert, L. W., Simmers, M. M., Hsueh Hua Chen, V., Cavalcanti, J. G., Krahé, B., Suzuki, K., Warburton, W. A., Wong, R. Y. M., Pimentel, C. E., & Skowronski, M. (2020). Cross-cultural similarities and differences in the theoretical predictors of cyberbullying perpetration: Results from a seven-country study. *Aggressive Behavior*, 47 (1), 1-9. <https://doi.org/10.1002/ab.21923>
- Bisquerra, R., & Hernández, S. (2017). Psicología Positiva, educación emocional y el Programa Aulas Felices [Positive psychology, emotional education and the happy classrooms program]. *Papeles Del Psicólogo*, 38 (1), 58-65. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2017.2822>
- Brewer, G., & Kerlake, J. (2015). Cyberbullying, self-esteem, empathy and loneliness. *Computers in Human Behavior*, 48, 225-260. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.073>
- Bussone, S., Trentini, C., Tambelli, R., & Carola, V. (2020). Early-Life interpersonal and affective risk factors for pathological gaming. *Frontiers in Psychiatry*, 11 (423), 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.00423>
- Caplan, S. E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26 (5), 1089-1097. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.012>
- Casale, S., Lecchi, S., & Fioravanti, G. (2015). The association between psychological well-being and problematic use of internet communicative services among young people. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 149 (5), 480-497. <https://doi.org/10.1080/00223980.2014.905432>
- Casaló, L. V., & 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, 314-351. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.11.042>
- Chen, L., Ho, S. S., & Lwin, M. O. (2017). A meta-analysis of factors predicting cyberbullying perpetration and victimization: From the social cognitive and media effects approach. *New Media and Society*, 19 (8), 1194-1213. <https://doi.org/10.1177/1461444816634037>
- De la Villa, M., & Fernández, S. (2018). Uso problemático de internet en adolescentes españoles y su relación con autoestima e impulsividad [Problematic internet use in Spanish adolescents and their relationship with self-esteem and impulsivity]. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 37 (1), 103-119. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.5029>
- Del Rey, R., Casas, J. A., Ortega-Ruiz, R., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Smith, P., Thompson, F., Barkoukis, V., Tsorbatzoudis, H., Brighig, A., Guarinig, A., Py alskih, J., & Plichta, P. (2015). Structural validation

- and cross-cultural robustness of the European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 50, 141-147. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.065>
- Díaz-Vicario, A., Mercader, C., & Gairín, J. (2019). Uso problemático de las TIC en adolescentes [Problematic use of ICTs in adolescents]. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, 1-11. <https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e07.1882>
- Elipe, P., de la Oliva, M., & Del Rey, R. (2017). Homophobic Bullying and Cyberbullying: Study of a Silenced Problem. *Journal of Homosexuality*, 65 (5), 672-686. <https://doi.org/10.1080/00918369.2017.1333809>
- Elliott, D. C., Kaliski, P., Burrus, J., & Roberts, R. D. (2013). Exploring adolescent resilience through the lens of core self-evaluations. In S. Prince & D. Saklofske (Eds.), *Resilience in children, adolescents, and adults* (pp. 199-212). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-4939-3\\_15](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-4939-3_15)
- Estévez, E., Estévez, J. F., Segura, L., & Suárez, C. (2019). The influence of bullying and cyberbullying in the psychological adjustment of victims and aggressors in adolescence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16 (2080), 1-16. <https://doi.org/10.3390/ijerph16122080>
- Fínez, M. J., & Morán, C. (2017). Resiliencia y autovaloraciones esenciales: estudio comparativo en adolescentes y jóvenes [Resilience and core self-evaluations: A comparative study in adolescents and young]. *Psychology, Society and Education*, 9 (3), 347-356. <https://doi.org/10.25115/psye.v9i3.857>
- Fumero, A., Marrero, R. J., Voltes, D., & Peñate, 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., Borrajo, E., & Almendros, C. (2016). Risky online behaviors among adolescents: Longitudinal relations among problematic Internet use, cyberbullying perpetration, and meeting strangers online. *Journal of Behavioral Addictions*, 5 (1), 100-107. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.013>
- Garaigordobil, M. (2019). Prevención del cyberbullying: variables personales y familiares predictoras de ciberagresión [Prevention of cyberbullying: Personal and family predictive variables of cyber-aggression]. *Revista de Psicología Clínica Con Niños y Adolescentes*, 6, 9-17.
- Garmendia, M., Jiménez, E., & Larrañaga, N. (2019). Bullying y ciberbullying: victimización, acoso y daño. Necesidad de intervenir en el entorno escolar. **revista española de pedagogía**, 77 (273), 295-312. <https://doi.org/10.22550/REP77-2-2019-08>
- Guo, S. (2016). A meta-analysis of the predictors of cyberbullying perpetration and victimization. *Psychology in the Schools*, 53 (4), 432-453.
- He, D., Shi, M., & Yi, F. (2014). Mediating effects of affect and loneliness on the relationship between core self-evaluation and life satisfaction among two groups of Chinese adolescents. *Social Indicators Research*, 119 (2), 747-756. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0508-3>
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis. A Regression-Based Approach*. Guilford Press.
- Herrera-López, M., Romera, E., & Ortega-Ruiz, R. (2017). Bullying y cyberbullying en Colombia: coocurrencia en adolescentes escolarizados. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49 (3), 163-172. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2016.08.001>
- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E., & Thoresen, C. J. (2003). The core self-evaluations scale: development of a measure. *Personnel Psychology*, 56 (2), 303-331. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2003.tb00152.x>
- Kammeyer-Mueller, J. D., Judge, T. A., & Scott, B. A. (2009). The role of core self-evaluations in the coping process. *Journal of Applied Psychology*, 94 (1), 177-195. <https://doi.org/10.1037/a0013214>
- Kowalski, R., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N., & Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of

- cyberbullying research among youth. *Psychological Bulletin*, 140 (4), 1073-1137. <https://doi.org/10.1037/a0035618>
- Kowalski, R., Limber, S. P., & McCord, A. (2019). A developmental approach to cyberbullying: Prevalence and protective factors. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 20-32. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.02.009>
- Larraz, N., Urbon, E., & Antoñanzas, J. L. (2020). La satisfacción con la familia y su relación con la agresividad y la inteligencia emocional en adolescentes [Satisfaction with the family and its relationship with aggression and emotional intelligence in adolescents]. *Know and Share Psychology*, 1 (4), 171-179. <https://doi.org/10.25115/kasp.v1i4.4247>
- Machimbarrena, J. M., González-Cabrera, J., Ortega-Barón, J., Beranuy, M., Álvarez-Bardón, A., & Tejero, B. (2019). Profiles of problematic internet use and its impact on adolescents' health-related quality of life. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16 (20), 3877. <https://doi.org/10.3390/ijerph16203877>
- Mäkikangas, A., Feldt, T., Kinnunen, U., & Mauno, S. (2013). Does personality matter? A review of individual differences in occupational well-being. In A. Bakker (Ed.), *Advances in Positive Organizational Psychology* (pp. 107-143). Emerald Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S2046-410X\(2013\)0000001008](https://doi.org/10.1108/S2046-410X(2013)0000001008)
- Martínez-Ferrer, B., Moreno, D., & Musitu, G. (2018). Are adolescents engaged in the problematic use of social networking sites more involved in peer aggression and victimization? *Frontiers in Psychology*, 9 (801), 1-13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00801>
- McClelland, G., & Judd, C. (1993). Statistical difficulties of detecting interactions and moderator effects. *Psychological Bulletin*, 114 (2), 376-390. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.114.2.376>
- Mei, S., Yau, Y. H. C., Chai, J., Guo, J., & Potenza, M. N. (2016). Problematic Internet use, well-being, self-esteem and self-control: Data from a high-school survey in China. *Addictive Behaviors*, 61, 74-79. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.05.009>
- Meyer, G., Finn, S. E., Eyde, L. D., Kay, G. G., Moreland, K. L., Dies, R. R., E. J. Eisman, T. W. Kubiszyn, & Reed, G. M. (2001). Psychological testing and psychological assessment: A review of evidence and issues. *American Psychologist*, 56 (2), 128-165. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.2.128>
- Mishna, F., Khoury-Kassabri, M., Gadalla, T., & Daciuk, J. (2012). Risk factors for involvement in cyberbullying: Victims, bullies and bully-victims. *Children and Youth Services Review*, 34 (1), 63-70. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.08.032>
- Müller, K. W., Dreier, M., Duven, E., Giral, S., Beutel, M. E., & Wölfling, K. (2017). Adding clinical validity to the statistical power of large-scale epidemiological surveys on internet addiction in adolescence. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 78 (3), 244-251. <https://doi.org/10.4088/jcp.15m10447>
- Muñoz-Rodríguez, J. M., Torrijos, P., Serrate, S., & Murciano, A. (2020). Entornos digitales, conectividad y educación. Percepción y gestión del tiempo en la construcción de la identidad digital de la juventud | *Digital environments, connectivity and education: Time perception and management in the construction of young people's digital identity*. **revista española de pedagogía**, 78 (277), 457-475. <https://doi.org/10.22550/REP78-3-2020-07>
- Ortega, R., Del Rey, R., & Casas, J. A. (2016). Evaluar el bullying y el cyberbullying: validación española del EBIP-Q y del ECIP-Q [Assessing bullying and cyberbullying: Spanish validation of EBIPQ and ECIPQ]. *Psicología Educativa*, 22 (1), 77-79. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>
- Palermi, A. L., Servidio, R., Bartolo, M. G., & Costabile, A. (2017). Cyberbullying and self-esteem: An Italian study. *Computers in Human Behavior*, 69, 136-141. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.026>
- Patchin, J. (2020, February 21). Summary of our cyberbullying research (2007-2019). *Cyberbullying Research Center*. <https://cyberbullying.org/summary-of-our-cyberbullying-research>
- Pedrero, E. J., Ruiz-Sánchez, J., Rojo, G., Llanero, M., Pedrero-Aguilar, J., Morales-Alonso, S., & Puerta, C. (2018). Tecnologías de la informa-



- ción y la comunicación (TIC): uso problemático de internet, videojuegos, teléfonos móviles, mensajería instantánea y redes sociales mediante el MULTICAGE-TIC [Information and Communications Technologies (ICT): Problematic use of Internet, video games, mobile phones, instant messaging and social networks using MULTICAGE-TIC]. *Adicciones*, 30 (1), 19-32. <https://doi.org/10.20882/adicciones.806>
- Peterson, J., & Densley, J. (2017). Cyber violence: What do we know and where do we go from here? *Aggression and Violent Behavior*, 34, 193-200. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.01.012>
- Puerta-Cortés, D. X., Carbonell, X., & Chamarro, A. (2012). Análisis de las propiedades psicométricas de la versión en español del Internet Addiction Test [Analysis of the psychometric properties of the Spanish version of Internet Addiction Test]. *Trastornos Adictivos*, 14 (4), 99-104. [https://doi.org/10.1016/S1575-0973\(12\)70052-1](https://doi.org/10.1016/S1575-0973(12)70052-1)
- Reina, M., & Oliva, A. (2015). De la competencia emocional a la autoestima y satisfacción vital en adolescents [From emotional competence to self-esteem and life satisfaction in adolescents]. *Behavioral Psychology*, 23 (2), 345-359.
- Resett, S, & Gámez-Guadix, M. (2017). Traditional bullying and cyberbullying: Differences in emotional problems, and personality. Are cyberbullies more Machiavellians? *Journal of Adolescence*, 61, 113-1126. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.09.013>
- Rey, L., Extremera, N., & Durán, M. A. (2012). Core self-evaluations, meta-mood experience, and happiness: Tests of direct and moderating effects. *Personality and Individual Differences*, 53 (3), 207-212. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.03.009>
- Rey, L., Extremera, N., & Peláez-Fernández, M. A. (2016). Linking social support to psychological distress in the unemployed: The moderating role of core self-evaluations. *Social Indicators Research*, 127, 435-445. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0958-x>
- Rial, A., Golpe, S., Isorna, M., Braña, T., & Gómez, P. (2018). Minors and problematic Internet use: Evidence for better prevention. *Computers in Human Behavior*, 87, 140-145. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.030>
- Savage, M. W., & Tokunaga, R. S. (2017). Moving toward a theory: Testing an integrated model of cyberbullying perpetration, aggression, social skills, and Internet self-efficacy. *Computers in Human Behavior*, 71, 353-361. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.016>
- Shubnikova, E., Khuziakmetov, A., & Khanolainen, D. (2017). Internet-addiction of adolescents: Diagnostic problems and pedagogical prevention in the educational environment. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13 (8), 5261-5271. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.01001a>
- Smith, P. K. (2015). The nature of cyberbullying and what we can do about it. *Journal of Research in Special Education Needs*, 15 (3), 176-184. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12114>
- Soto, A., de Miguel, N., & Pérez, V. (2018). Abordaje de adicciones a nuevas tecnologías: una propuesta de intervención en contexto escolar y tratamiento de rehabilitación [Addressing addictions to new technologies: a proposal for intervention in a school context and rehabilitation treatment]. *Papeles del Psicólogo*, 39 (2), 120-126. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2018.2867>
- Tomczyk, Ł., Szyszka, M., & Stośi'c, L. (2020). Problematic Internet use among youths. *Education Sciences*, 10 (6), 161. <https://doi.org/10.3390/educsci10060161>
- Vila, M. M., Carballo, J. L., & Coloma, A. (2018). Rendimiento académico y cognitivo en el uso problemático de internet. *Adicciones*, 30 (2), 101-110. <https://doi.org/10.20882/adicciones.844>
- Wartberg, L., & Lindenberg, K. (2020). Predictors of spontaneous remission of problematic internet use in adolescence: A one-year follow-up study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (2), 448. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020448>
- Wilmer, H., & Chain, J. M. (2016). Mobile technology habits: Patterns of association among



- device usage, intertemporal preference, impulse control, and reward sensitivity. *Psychonomic Bulletin and Review*, 23 (5), 1607-1614. <https://doi.org/10.3758/s13423-016-1011-z>
- Wray-Lake, L., Syvertsen, A. K., & Flanagan, C. A. (2016). Developmental change in social responsibility during adolescence: An ecological perspective. *Developmental Psychology*, 52 (1), 130-142. <https://doi.org/10.1037/dev0000067>
- Xiao, J., Li, D., Jia, J., Wang, Y., Sun, W., & Li, D. (2019). The Role of Stressful Life Events and the Big Five Personality Traits in Adolescent Trajectories of Problematic Internet Use. *Psychology of Addictive Behaviors*, 33 (4), 360-370. <https://doi.org/10.1037/adb0000466>
- Xin, M., Xing, J., Pengfei, W., Houru, L., Mengcheng, W., & Hong, Z. (2018). Online activities, prevalence of Internet addiction and risk factors related to family and school among adolescents in China. *Addictive Behaviors Reports*, 7, 14-18. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2017.10.003>
- Xinyu, R. (2017). *The influence of peer relationship of college students on internet addiction: The mediating effect of core self-evaluations*. China National Knowledge Infrastructure. [https://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTotal-XLJS201709002.htm](https://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotal-XLJS201709002.htm)
- Ye, B., Li, L., Ma, T., Gao, L., Sheen, D., Liu, M., Wang, X., & Yang, Q. (2019). The effect of shyness on life satisfaction among Chinese college students: A moderated mediation model. *Current Psychology*, 1-9. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00562-w>
- Ye, Y., & Lin, L. (2015). Examining relations between locus of control, loneliness, subjective well-being, and preference for online social interaction. *Psychological Reports*, 116 (1), 164-175. <https://doi.org/10.2466/07.09.PR0.116k14w3>
- Young, K. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology and Behavior*, 1 (3), 237-244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>
- Yudes, C., Rey, L., & Extremera, N. (2020). Predictive factors of cyberbullying perpetration amongst Spanish adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (11), 3967. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113967>
- Zhang, D., Huebner, E. S., & Tian, L. (2020). Longitudinal associations among neuroticism, depression, and cyberbullying in early adolescents. *Computers in Human Behavior*, 112, 106475. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106475>
- Zych, I., Farrington, D., & Ttofi, M. (2019). Protective factors against bullying and cyberbullying: A systematic review of meta-analyses. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 4-19. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.06.008>

## Authors' biographies

**Carolina Yudes** has a PhD in Psychology from the University of Granada. She currently works as an Assistant Professor in the Department of Developmental and Educational Psychology at the Universidad de Málaga (UMA). She is a member of the research group “Positive personal resources, well-being and health in applied contexts (CTS-1048)” of the UMA. Author of several scientific publications on bullying and cyberbullying at school and its relationship with positive personal resources.



<https://orcid.org/0000-0003-4191-7336>

**Lourdes Rey** has a PhD in Psychology and is Associate Professor of the Department of Personality, Assessment and Psychological Treatment of the Faculty of Psychology at the Universidad de Málaga and Director of the “Master in Child and Adolescent Psychological Treatment” at the UMA. Director of the research group CTS-1048. Her main lines of research are positive personal resources in the field of health, well-being

and psychological adjustment in different applied contexts.



<https://orcid.org/0000-0003-1394-1646>

**Natalio Extremera** holds a PhD in Psychology and is Professor of the Department of Social Psychology at the UMA. He is a researcher member of the

CTS-1048 group, as well as principal investigator of different R&D projects on the assessment and development of positive personal resources. His main lines of research are related to emotional skills, personal resources, well-being and work stress.



<https://orcid.org/0000-0002-8874-7912>

# Table of Contents

## Sumario

### Studies and Notes

#### Estudios y Notas

**Juan Carlos Torrego Seijo, M.ª Paz García Sanz, M.ª Ángeles Hernández Prados, & Ángeles Bueno Villaverde**

Design and validation of an instrument to assess students' perceived school coexistence

*Diseño y validación de un instrumento para valorar la convivencia escolar percibida por los estudiantes* 209

**Carolina Yudes, Lourdes Rey, & Natalio Extremera**

Adolescent cyberbullies and problematic internet use: The protective role of core self-evaluations

*Adolescentes ciberacosadores y uso problemático de Internet: el papel protector de las autovaloraciones centrales* 231

**Francisco José Rubio Hernández, María del Carmen Jiménez Fernández, & M.ª Paz Trillo Miravalles**

Upbringing and parenting. Detection of socio-educational and training needs in parents

*Educación y crianza de los hijos. Detección de necesidades socioeducativas y formativas de los progenitores* 249

**Carolina Bonastre, Celia Camilli, Desirée García-Gil, & Laura Cuervo**

Educational and social implications of Service-Learning using mixed methods: a meta-analysis

*Implicaciones educativas y sociales del Aprendizaje-Servicio con métodos mixtos a través de un meta-análisis* 269

**Juan P. Dabdoub**

Brief history of Values Clarification: Origin, development, downfall, and reflections

*Apuntes para una historia de la Clarificación de valores: origen, desarrollo, declive y reflexiones* 289

**Silvia Sánchez-Serrano**

Pedagogy of the Snail: A rebellion in favour of slowness

*La Pedagogía del Caracol. Una rebelión a favor de la lentitud* 305

**Rut Sánchez-Rivero, Rui A. Alves, Teresa Limpo, & Raquel Fidalgo**

Analysis of a survey on the teaching of writing in compulsory education: Teachers' practices and variables

*Análisis de una encuesta sobre la enseñanza de la escritura en la educación obligatoria: prácticas y variables del profesorado* 321

**Cristina García Magro, & María Luz Martín Peña**

Self-regulated learning and gamification in higher education: a proposal for an analysis model

*Aprendizaje autorregulado y gamificación en educación superior: propuesta de un modelo de análisis* 341

## Book reviews

---

**Bellamy, F.-X. (2020).** *Permanecer: para escapar del tiempo del movimiento perpetuo. [Remain: to escape the time of perpetual motion]* (Enrique Alonso-Sainz). **Camps Bansell, J. (2021).** *Corazón educador. Un ensayo sobre la vocación a la enseñanza [A heart for educating. An essay on the call to teach]* (Jordi Claret Terradas). **De Marzio,**

**D. M. (Ed.) (2021).** *David Hansen and The Call to Teach. Renewing the Work that Teachers do* (María G. Amilburu). **Bohlin, K. (2020).** *Educando a través de la literatura: despertando la imaginación moral en las aulas de secundaria [Teaching Character Education through Literature. Awakening the Moral Imagination in Secondary Classrooms]* (Verónica Fernández Espinosa). **363**

This is the English version of the research articles and book reviews published originally in the Spanish printed version of issue 279 of the **revista española de pedagogía**. The full Spanish version of this issue can also be found on the journal's website <http://revistadepedagogia.org>.



ISSN: 0034-9461 (Print), 2174-0909 (Online)

<https://revistadepedagogia.org/>

Depósito legal: M. 6.020 - 1958

INDUSTRIA GRÁFICA ANZOS, S.L. Fuenlabrada - Madrid