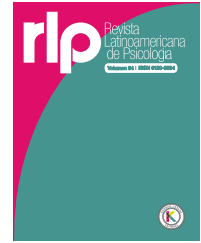




Revista Latinoamericana de Psicología

<http://revistalatinoamericanadepsicologia.konradlorenz.edu.co/>



ORIGINAL

El lado oscuro de internet. ¿Predice el *cyberbullying* la participación en *sexting*?

Ana M^a Giménez-Gualdo^a, Elisa I. Sánchez-Romero^{b,*}, M^a Soledad Torregrosa Díez^c

^a Departamento de Educación, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, España

^b Facultad de Educación, Universidad Católica de Murcia, Murcia, España

^c Departamento de Orientación, CEIP Candalix, Alicante, España

Recibido el 28 de enero de 2022; aceptado el 12 de agosto de 2022

PALABRAS CLAVE

Cyberbullying,
sexting,
adolescentes,
autoestima,
roles

Resumen Introducción/Objetivos: En los últimos años, se constata la extensión entre la población infanto-juvenil del *cyberbullying* y el *sexting*. La presente investigación tiene los objetivos de (1) identificar las prácticas de *cyberbullying* y *sexting* entre adolescentes de Educación Secundaria Obligatoria, por rol de participación; y su relación con el sexo, la edad, el ciclo educativo y la autoestima; y (2) identificar el poder predictivo de los roles en *cyberbullying* y la autoestima sobre las dinámicas de *sexting*. **Método:** Se llevó a cabo un diseño *ex post facto* retrospectivo de grupo único. Participaron 954 estudiantes (50.4% chicos), entre los 12 y 18 años ($M=13.71$; $DT=1.31$). Se utilizaron el ECIP-Q y el *Sex and Tech* para evaluar las prácticas de *cyberbullying* y *sexting* y la *Rosenberg Self-Esteem Scale* para la autoestima. **Resultados:** Se observaron diferencias estadísticamente significativas en ciberagresión y *sexting* (envío de mensajes) en función del sexo, con puntuaciones mayores en los chicos. La cibervictimización y la autoestima resultaron explicativas del *sexting* cuando los adolescentes están presionados a mandar mensajes, mientras que la ciberagresión resultó explicativa del *sexting* sin presión social. **Conclusiones:** Estos resultados señalan la necesidad de considerar ambas realidades en intervenciones educativas en la etapa escolar.

© 2022 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

The Internet's dark side. ¿Does cyberbullying predict sexting?

KEYWORDS

Cyberbullying,
sexting,
adolescent,
self-esteem,
roles

Abstract Introduction/Aims: Last years the extension of negative cyber conducts among child and adolescent population like cyberbullying and sexting has been confirmed. The aims of present study are: (1) to analyze cyberbullying and sexting practices among Secondary School students, attending to their roles of implication and its relationship with sex, age, academic year, and self-esteem; and (2) to identify the explanatory power of the roles in cyberbullying and self-esteem on sexting practices. **Method:** A retrospective *ex post facto* design in only group was conducted. Participants were 954 students (50.4% male), between 12 and 18 years ($M=13.71$; $DT=1.31$). ECIP-Q and *Sex and Tech* were used to analyze cyberbullying and sexting. *Rosenberg Self-Esteem Scale* was used to assess self-esteem. **Results:** Statistically significant differences in cyber aggression and sexting (adolescents who send messages to others) were observed according to sex, boys scoring higher than girls. Cybervictimization and self-esteem

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: eisanchez@ucam.edu

<https://doi.org/10.14349/rlp.2022.v54.13>

0120-0534/© 2022 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

were explanatory variables of sexting when students were pressured to send texts, whereas cyberaggression was an explanatory variable of sexting participation with non-social pressure. **Conclusions:** The findings highlight the need of considering both problems for educational interventions in the school period.

© 2022 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Los adolescentes con elevado consumo diario de Internet (Lorenz & Kapella, 2020) se erigen como los usuarios más habituales de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), denominadas actualmente tecnologías de la relación, la información y la comunicación (TRIC; Gabelas et al., 2012). Las TRIC se sitúan como parte de un escenario de múltiples riesgos al que quedan expuestos los jóvenes (Andrade et al., 2021), como son las dinámicas de *cyberbullying* y *sexting*.

El *cyberbullying* se define como el *bullying* que implica un acoso deliberado y repetido, hacia una o varias víctimas a través de medios tecnológicos (Hinduja & Patchin, 2018). Estudios llevados a cabo en distintos países ponen de manifiesto la variabilidad de las cifras sobre este fenómeno. A nivel internacional, Camerini et al. (2020), sitúan la ciberagresión entre el 5.3% y el 66.2% y la cibervictimización entre el 1.9% y el 84%, mientras que Zhu et al. (2021), arrojan porcentajes entre el 6.0% y el 46.3% de ciberagresión, y entre el 14% y el 57.5% de cibervictimización. Entretanto, en España, las cifras también varían, por ejemplo, Andrade et al. (2021) indican una tasa de *cyberbullying* del 22.5% entre adolescentes. Si consideramos el rol de participación, un 1.3% se identifica como ciberagresor (Monzonis et al., 2020) y un 13.2% como cibervíctima (Martín-Criado et al., 2021).

Además de los roles puros (víctima, agresor, espectador), Guo et al. (2021) señalan un porcentaje en torno al 4.3% de víctimas-agresores, superior al reportado para agresores puros (2.4%). En América Latina, Herrera et al. (2017) también encontraron mayor porcentaje en el rol combinado de víctima-agresor (5.5%), mientras que Garaigordobil et al. (2018) observaron una menor proporción del rol combinado frente a roles puros. En España, los datos son también dispares. Machimbarrena et al. (2021) apreciaron una tasa inferior en el rol combinado en chicas; mientras que Andrade et al. (2021) informan de un mayor porcentaje de chicos. En población general, Garmendia et al. (2019) avisan de que tres de cada cuatro menores ciberagresores han sido, a su vez, víctimas de acoso online.

La era digital también ha traído consigo el desarrollo de nuevas formas de comunicación íntima e interacción sexual, con un crecimiento notable entre la población infantil y joven (Rodríguez-Castro et al., 2021). Este es el caso del *sexting*, definido como el intercambio de contenido sexual (mensajes, fotos y vídeos), mediante envío o recepción, a través de medios tecnológicos (Rodríguez-Domínguez & Durán, 2019; Madigan et al., 2018). Wachs et al. (2021) distinguen entre *sexting* consentido, no consentido (que difunde información sensible sin la conformidad de la víctima) y ejercido bajo presión (en el que la persona se ve obligada a difundir contenidos debido a la presión social del grupo de iguales).

Al igual que en el *cyberbullying*, la investigación sobre el *sexting* presenta datos dispares. Estudios actuales señalan el 19% de *sexting* consentido a través de material enviado, el 34.8% de contenidos recibidos y un 14.5% de material

reenviado (Mori et al., 2022). La participación de adolescentes españoles en el *sexting* parece ser superior, ya que el 57.9% de los encuestados afirma recibir contenidos y el 24.3%, enviarlos (Molla et al., 2020). El análisis de Ojeda et al. (2020) muestra, como novedad entre los comportamientos más comunes de *sexting*, la recepción de reenvíos, con un porcentaje del 28.4%, superior al encontrado únicamente en el envío (8.1%) o la sola recepción (21.2%).

Sexo, edad y autoestima en *cyberbullying* y *sexting*

Con respecto a las variables relacionadas con el *cyberbullying* y el *sexting*, el sexo ha sido una de las más estudiadas. Sin embargo, la relación entre estas variables no es clara. En el nivel internacional, las chicas están más implicadas como cibervíctimas, en comparación con los chicos, quienes participan más como agresores (Calmaestra et al., 2020; Zhu et al., 2021), mientras que Yudes et al. (2018) señalan que son los adolescentes varones quienes se ven más implicados en situaciones de cibervictimización.

Entre los adolescentes españoles, algunos estudios no aprecian diferencias en función del sexo (Clemente et al., 2019; Gámez & Mateos, 2019), mientras que otros señalan una mayor implicación de los chicos como ciberagresores (Martínez-Ferrer et al., 2019). En cuanto a roles mixtos, se observa una mayor participación de las chicas como víctimas (53.5%) y como observadoras (60.5%), según reportan Chocarro y Garaigordobil (2019). Como sugieren las cifras anteriores, no existe consenso internacional ni nacional sobre la forma como el sexo puede estar influyendo en la participación en el *cyberbullying* (Feijóo et al., 2021).

De igual manera, los datos arrojados por la investigación previa sobre la relación entre sexo y *sexting* son inconsistentes (Englander & McCoy, 2018; Madigan et al., 2018). Recientemente, Foody et al. (2021) encontraron una mayor participación de chicas como emisoras de contenidos sexuales, mientras los chicos tendían más a su recepción. En España, Ojeda et al. (2020) señalan el *sexting* en el que los implicados envían, reciben y reenvían mensajes recibidos como la práctica más frecuente entre los chicos españoles. Estos resultados coinciden con los de otros autores (Casas et al., 2019; Peris et al., 2021). Sin embargo, algunas investigaciones no aprecian diferencias significativas por sexo (Gámez & Mateos, 2019).

Con respecto a la variable edad, Patchin y Hinduja (2021) observaron una tendencia al alza al aumentar la edad en los tres roles de implicación de *cyberbullying* en primaria. Otra comparativa internacional, muestra que la implicación como cibervíctimas y cibervíctimas-agresores aumenta con la edad (Calmaestra et al., 2020). Mientras tanto, la ciberagresión y cibervictimización tiende a disminuir a partir de los 16 años (Camerini et al., 2020; Lee et al., 2022).

En España, nuevamente, la franja de edad en que se observa una mayor prevalencia de *cyberbullying* se sitúa

entre los 12-17 años (Pichel et al., 2022). Algunos estudios señalan al alumnado de 2º de ESO (14-15 años) como el más implicado en situaciones de *cyberbullying* (Cuesta et al., 2018) y de cibervictimización (Feijóo et al., 2021). Otros estudios, como el de Garmendia et al. (2019), concluyen una participación mayor de *cyberbullying* en la preadolescencia (12-14 años), mientras que otras aportaciones destacan que la ciberagresión se concentra entre los 15-16 años (Andrade et al., 2021; Herrera et al., 2017; Larrañaga et al., 2018).

En el caso del *sexting*, revisiones sistemáticas internacionales concluyen que es una variable que correlaciona positivamente con la edad en adolescentes y en jóvenes adultos (Englander & McCoy, 2018; Madigan et al., 2018). La misma tendencia se ha observado entre chicos latinoamericanos (Garaigordobil et al., 2018) y españoles (Gámez & Mateos, 2019; Ojeda et al., 2020). Los adolescentes se sitúan en una etapa de desarrollo en la que las nuevas vivencias y emociones se convierten en experiencias prioritarias (Villanueva & Serrano, 2019).

La autoestima, entendida como un sentimiento (positivo o negativo) autoconstruido a partir de las características propias, se perfila como un aspecto altamente relacionado con el bienestar general que experimenta la persona (Rosenberg, 1965). No obstante, los trabajos que analizan la relación entre autoestima y *cyberbullying* presentan resultados contrapuestos. Mientras algunos estudios señalan a la autoestima como una variable protectora frente al *cyberbullying* (Handono et al., 2019), en otros no resulta una variable significativa (Schultze et al., 2018). Lei et al. (2020) constatan que quienes presentan menores niveles de autoestima participan más en conductas de ciberagresión, mientras que Wachs et al. (2016) observaron que la baja autoestima se relaciona con la cibervictimización. En escolares españoles, Gámez y Mateos (2019) señalan que las víctimas de *cyberbullying* se implican más en *sexting*, posiblemente, como intento para mejorar su autoestima. Sin embargo, Gil-Llario et al. (2020) identifican que la autoestima no resulta una variable significativa en las dinámicas de *sexting*.

El presente estudio

A pesar del reciente auge de investigaciones sobre *cyberbullying* y *sexting*, son escasos los trabajos que los analizan atendiendo al rol de implicación y la combinación entre ellos. Por ejemplo, Machimbarrena et al. (2018) confirman el solapamiento entre ambas dinámicas. No obstante, no atienden a otros roles de implicación (agresor, víctima, víctima-agresor). En este sentido, atender a los diferentes roles, considerando la superposición de roles (agresor-víctima), resulta relevante por las posibles diferencias comportamentales y la efectividad en la intervención dirigida a los implicados.

Aunque la literatura científica ha dejado constancia clara de los efectos de la participación en *cyberbullying* y *sexting* (Del Rey et al., 2019; Wachs, et al., 2021), pocos trabajos analizan conjuntamente estas dinámicas (solo se encuentra el realizado por Feijóo et al., 2021); además, en los estudios tampoco se considera a la autoestima una variable relacionada con el acoso adolescente online. Con ello en mente, el presente estudio contribuye a seguir analizan-

do el efecto predictor de esta variable en ambas prácticas según el rol de participación.

Para esta investigación se establecieron los siguientes objetivos:

1. Identificar las prácticas de *cyberbullying* y *sexting* entre adolescentes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) por rol de participación, así como su relación con el sexo, el ciclo educativo y la autoestima.
2. Establecer un modelo predictivo de la participación en diferentes formas de *sexting* en función del rol en *cyberbullying* y la autoestima. Como hipótesis de partida, en base a la literatura previa, se espera:

- (a) mayor implicación de los hombres como agresores en *cyberbullying* y *sexting*; (b) mayor prevalencia de *cyberbullying* y *sexting* en el segundo ciclo de ESO (15-16 años); (c) que autoestima correlacione de forma significativa y negativa con *cyberbullying* y *sexting*; y (d) que los diferentes roles de implicación en *cyberbullying* y la autoestima resulten explicativos de las formas de participación en *sexting*.

Método

Participantes

En el estudio participaron 954 estudiantes (50.4% chicos), con edades comprendidas entre los 12 y 18 años ($M=13.71$; $DT=1.31$), de siete centros educativos sostenidos con fondos públicos (públicos y privado-concertados, 57.7%) y privados (42.3%) de dos provincias españolas (Castellón y Zaragoza). El 76.4% de los participantes cursaba primer ciclo de la ESO (1º, 2º y 3º curso); el restante 23.6% pertenecía al segundo ciclo (4º curso). La muestra fue seleccionada bajo un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Instrumentos

Para medir el *cyberbullying* se utilizó el *European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire* (ECIPQ; Ortega et al., 2016). Esta escala evalúa las prácticas de *cyberbullying*, a través de dos dimensiones: ciberagresión (once ítems; por ejemplo, "He dicho palabras malsonantes a alguien o le he insultado usando SMS o mensajes en internet") y cibervictimización (once ítems; por ejemplo, "Alguien me ha dicho palabras malsonantes o me ha insultado usando el correo electrónico o SMS"). El formato de respuesta respecto a la implicación es tipo Likert (1 = *nunca*, 5 = *siempre*). Se obtuvieron los valores del coeficiente alfa de Cronbach de .79 en cibervictimización y .80 en ciberagresión, similares a los encontrados por Ortega et al. (2016).

Sex and Tech (*The National Campaign*, 2008). Este instrumento analiza las prácticas de *sexting* a través de dieciséis ítems, agrupados en tres dimensiones: dos ítems se referían a "adolescentes presionados para publicar mensajes propios" (PMP; por ejemplo, "Me he sentido presionado/a por amigos, novio/a o conocidos a publicar fotos o vídeos míos seductores en las redes sociales"); seis ítems se vinculan con adolescentes que envían mensajes (propios o ajenos) a otros (EMPA; por ejemplo, "He enviado mensajes provocativos o seductores a alguien (e-mails, WhatsApp,

Twitter...”); y ocho ítems identificaban a adolescentes que reciben mensajes en los que no están directamente implicados (RMNI; ej.: “He recibido mensajes seductores o provocativos de otros compañeros”). El formato de respuesta es de tipo Likert (1=*nunca*, 5=*siempre/todos los días*). El valor del coeficiente alfa de Cronbach para la escala global fue de .63; y para las diferentes dimensiones fue de .49 (PMP), .73 (EMPA) y .45 (RMNI).

Rosenberg Self-Esteem Scale (RSS; Rosenberg, 1965). Mide la autoestima a través de 10 ítems con cuatro opciones de respuesta tipo Likert (1=*muy de acuerdo*, 4=*muy en desacuerdo*). Para este estudio, se utilizó la adaptación española de Martín-Albo *et al.* (2007). Se obtuvo un valor del coeficiente alfa de Cronbach de .79.

Procedimiento

Tras la autorización del Comité de Ética de la Universidad Internacional de Valencia (VIU), se inició el contacto con los directores de los centros educativos. En el curso escolar 2018-2019, se concertó una cita con los equipos directivos para explicarles el propósito del estudio y se informó a las familias para obtener su consentimiento informado. Los cuestionarios se cumplimentaron en formato papel de forma voluntaria y anónima, bajo la supervisión del equipo investigador en sesiones de 40-45 minutos.

Diseño y análisis de datos

Se llevó a cabo un diseño *ex post facto* retrospectivo de grupo único (Ato *et al.*, 2013), en el cual se analizó el *cyberbullying* y el *sexting* en función de la autoestima y las variables sociodemográficas sexo, edad y ciclo educativo.

Las diferencias entre grupos fueron calculadas mediante diferencias de medias (*t* de Student). Asimismo, las relaciones entre variables fueron analizadas a través del coeficiente de correlación de Pearson. Para observar la magnitud de las diferencias, en el caso de resultar estadísticamente

significativas, se recurrió al cálculo del tamaño del efecto *d* de Cohen (efecto de alta magnitud a partir de .8; efecto de magnitud moderada entre .5-.8; y efecto pequeño entre .2-.5; Cohen, 1988). Para el análisis de los modelos explicativos, se utilizó el modelo de regresión lineal múltiple, tomando como variables dependientes las tres dimensiones del cuestionario de *sexting* (PMP, EMPA y RMNI). Los análisis fueron realizados con el paquete estadístico SPSS, versión 24.

Resultados

Implicaciones en *Cyberbullying* y *sexting*

El 94.3% de los participantes declaró haber estado implicado en alguna ocasión en prácticas de *cyberbullying*. Diferenciando por rol, se encontró que el 59.2% participaban como víctimas, el 52.6% como agresores y el 3% como víctima-agresor.

En *sexting*, el 95.5% de los participantes reconoció haber estado implicado en alguna ocasión. Así, el 40% aseguró sentirse presionado para publicar mensajes propios, el 32.9% enviaron mensajes a otras personas; y el 94.3% participó con rol de espectador, habiendo recibido mensajes. El 47.8% de los encuestados participaba de *sexting* desde roles superpuestos: el .3% aseguró que fueron presionados para publicar a la vez que enviaron mensajes; el 14.1% señaló que se les presionó a la vez que recibieron mensajes de otros; el 7.0% refirió enviar y recibir mensajes (propios o ajenos); y el 27.4% participaba en la combinación de las tres opciones.

Cyberbullying y *sexting* en función del sexo y ciclo educativo

Como se muestra en la tabla 1, se observaron diferencias estadísticamente significativas en función del sexo en el rol de agresor en *cyberbullying* ($p < .001$, $d = .33$), siendo los chicos quienes presentaron puntuaciones más altas.

Tabla 1. Ciberacoso y *sexting* en función del sexo y ciclo educativo

	Sexo		<i>t</i>	Ciclo educativo		
	Hombre M(DT)	Mujer M(DT)		1º	2º	<i>t</i>
Ciberacoso						
Víctima	15.05 (3.75)	15.28 (4.1)	-.69 (563)	15.25 (4.05)	14.90 (3.56)	.95 (563)
Agresor	15.32 (4.36)	14.09 (2.87)	3.74 (500)***	14.64 (3.74)	14.86 (3.74)	-.59 (500)
Sexting						
PMP	3.81 (1.01)	3.68 (.97)	1.37 (380)	3.76 (1.02)	3.72 (.95)	.34 (380)
EMPA	9.34 (2.96)	8.48 (2.17)	2.83 (312)**	8.87 (2.69)	9.16 (2.66)	-.91 (312)
RMNI	14.19 (3.81)	14.28 (3.62)	-.34 (898)	14.18 (3.68)	14.41 (3.81)	-.79 (898)

** $p < .01$; *** $p < .001$.

Nota. PMP=adolescentes presionados para publicar mensajes propios. EMPA=adolescentes que envían mensajes (propios o ajenos) a otros. RMNI=adolescentes que reciben mensajes en los que no están directamente implicados.

Tabla 2. Correlaciones de Pearson entre autoestima, ciberacoso y sexting

	M(DT)	1	2	3	4	5	6	7
(1) Edad	13.71(1.31)	1.00	.95**	.091**	.208**	.208**	.239**	.127**
(2) Autoestima	31.21(5.07)		1.00	-.082	-.048	-.003	-.010	-.040
(3) CB-V	15.16(3.92)			1.00	.490***	.223***	.267***	.293***
(4) CB-A	14.71(3.74)				1.00	.280***	.434***	.258***
(5) PMP	3.45(.99)					1.00	.528***	.255***
(6) EMPA	8.97(2.68)						1.00	.271***
(7) RMNI	14.23(3.71)							1.00

** $p < .01$; *** $p < .001$

Nota. CB-V = cibervictimización. CB-A = ciberagresión. PMP=adolescentes presionados para publicar mensajes propios. EMPA=adolescentes que envían mensajes (propios o ajenos) a otros. RMNI=adolescentes que reciben mensajes en los que no están directamente implicados.

De forma similar, los varones también presentaron puntuaciones significativamente más altas en la categoría de “participantes que envían mensajes (propios o ajenos) a otros” ($p < .01$, $d = .32$). Los chicos estuvieron más implicados en la presión para mandar mensajes propios, mientras que las chicas recibieron más mensajes ajenos. No obstante, estas diferencias no resultaron significativas.

En cuanto al ciclo educativo, no se apreciaron diferencias estadísticamente significativas, pues las puntuaciones fueron similares en ambos ciclos de la ESO, en cuanto al *cyberbullying* y al *sexting*.

Relaciones entre edad, sexo y autoestima en *Cyberbullying* y *sexting*

En la tabla 2, se muestran las correlaciones entre las variables de estudio, encontrándose valores significativos en la mayor parte de los casos. La edad de los participantes mostró correlaciones positivas y significativas, aunque bajas, con todas las variables, de forma que, al aumentar la edad se incrementa la autoestima y también la implicación en los diferentes roles de *cyberbullying* y *sexting*. La autoestima se correlacionó negativamente con la participación en *cyberbullying* y *sexting*, tanto a nivel global como en cada rol. Sin embargo, estas relaciones no resultan significativas.

Autoestima y *cyberbullying* como variables predictoras del *sexting*

Para analizar la influencia de la autoestima y del *cyberbullying* en las conductas del *sexting*, se realizaron tres modelos de regresión lineal múltiple. Para cada modelo, se consideró uno de los roles de participación en *sexting*. Finalmente, dos de ellos resultaron significativos (tabla 3).

En el modelo de “adolescentes presionados para publicar mensajes propios” (PMP), resultaron predictoras significativas las dos variables planteadas: *cyberbullying* víctima y autoestima, con una capacidad explicativa del 6% de la varianza ($R2\text{corregido} = .06$; $F(2,277) = 14.48$, $p < .001$), siendo la constante de 1.92, con un error típico = .54 ($t = 3.56$, $p < .001$). En la predicción de PMP, la puntuación aumentaba .21 por cada punto que aumenta la puntuación en ciber-

victimización; mientras en la autoestima este incremento era de .12.

Para el rol de adolescentes que envían mensajes (propios o ajenos) a otros (EMPA), únicamente el rol agresor del *cyberbullying* resultó estadísticamente significativo, con una capacidad explicativa del 19% de la varianza ($R2\text{corregido} = .19$; $F(1,229) = 53.27$, $p < .001$). La constante fue de 4.95, con un error típico = .59 ($t = 8.40$, $p < .001$). Así, en la explicación de EMPA, se produce un incremento de .43 por cada punto que aumenta la puntuación en ciberagresión.

Tabla 3. Coeficientes e índices del análisis de regresión lineal múltiple para el sexting

Variables independientes	B	Error	Beta	t	p
Modelo PMP					
Cibervíctima	.05	.01	.21	3.60	.000
Autoestima	.04	.02	.12	2.06	.041
Modelo EMPA					
Ciberacoso	.27	.04	.43	7.30	.000

Nota. PMP = adolescentes presionados para publicar mensajes propios. EMPA = adolescentes que envían mensajes (propios o ajenos) a otros. RMNI=adolescentes que reciben mensajes en los que no están directamente implicados.

Discusión

Los objetivos de este estudio fueron, de un lado, identificar las prácticas de *cyberbullying* y *sexting* entre adolescentes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) por rol de participación, y su relación con el sexo, la edad, el ciclo educativo y la autoestima; y, por otro, establecer un modelo predictivo de la participación en diferentes formas de *sexting* en función del rol en *cyberbullying* y la autoestima.

Con respecto al primer objetivo, los resultados obtenidos apuntan a que tanto el *cyberbullying* como el *sexting* están presentes en la ciberconducta adolescente. Pese a ello, para establecer esta prevalencia se ha tenido en consideración la participación en la dinámica alguna vez en

alguno de los roles, tal y como establecen estudios previos centrados en *cyberbullying* (Calmaestra et al., 2020). Este hecho lleva a que, primero, puedan existir diferencias en cuanto a la literatura previa y, segundo, que no se refleje la dinámica *cyberbullying* atendiendo a su permanencia temporal, aunque sí a la participación en dinámicas de ciberagresión y cibervictimización. La prevalencia del presente estudio en relación con el *sexting* (superior al 90%) destaca que es una práctica generalizada y normalizada entre los adolescentes, en consonancia con lo establecido por Casas et al. (2019).

En cuanto a las diferencias de *cyberbullying* y *sexting* en función del sexo, se esperaba mayor implicación de los chicos como agresores, en ambas dinámicas. Los resultados confirman la primera hipótesis, ya que se registró una mayor implicación de los chicos en *cyberbullying*, lo que coincide con investigaciones previas (Calmaestra et al., 2020; Martínez-Ferrer et al., 2019). En el caso del *sexting*, en el presente estudio los chicos se situaron más como agresores (EMPA: "He enviado mensajes provocativos o seductores a alguien (correos electrónicos, WhatsApp, Twitter..."), lo que coincide con Yudes et al. (2018).

Con respecto al ciclo educativo, se esperaba que el segundo ciclo de ESO (15-16 años) registrara mayor prevalencia de *cyberbullying* y *sexting*. Aunque se obtuvieron mayores puntuaciones en segundo ciclo en *cyberbullying* en el rol de agresor y en *sexting* en las dimensiones EMPA y RMNI, no se observaron diferencias estadísticamente significativas, por lo que no se confirma la segunda hipótesis.

Estos resultados contrastan con otros trabajos en muestra española que confirman un incremento del *cyberbullying* y *sexting* a medida que aumenta el curso educativo (Gámez & Mateos, 2019). Se considera que esta falta de diferencias puede deberse a la importancia que ambas problemáticas están alcanzando en la adolescencia temprana (11-13 años; Garmendia et al., 2019; Lee et al., 2022). Estos resultados requieren seguir profundizando sobre cómo el mayor acceso a dispositivos digitales, el tiempo dedicado a ellos y las prácticas parentales de supervisión *cyberbullying* (Martín-Criado et al., 2021; Villanueva & Serrano, 2019).

Se esperaba una relación significativa y negativa entre autoestima y ambas dinámicas de acoso (tercera hipótesis). Los resultados obtenidos muestran relaciones negativas con todas las dinámicas de *cyberbullying* y *sexting*, aunque sin significación estadística. Con respecto al *cyberbullying*, trabajos previos observaron una relación inversa entre autoestima y ciberagresión (Lei et al., 2020) y entre autoestima y cibervictimización (Washs et al., 2016), mientras que otros mostraron relaciones positivas entre autoestima y *cyberbullying* (Handono et al., 2019; Schultze et al., 2018). Entre escolares españoles, Gil-Llario et al. (2020) concluyen que la autoestima no es una variable significativa en las dinámicas de *sexting*.

El establecimiento de un modelo predictivo de la participación en diferentes formas de *sexting* en función del rol en *cyberbullying* y la autoestima fue el segundo objetivo. En este sentido, la última hipótesis planteaba que el *cyberbullying* y la autoestima resultaban variables explicativas del *sexting*, hecho que fue confirmado. Resultados similares son los encontrados por Van Ouytsel et al. (2019), quienes encontraron que la cibervictimización se asocia con la participación en *sexting*.

Respecto a las limitaciones, los hallazgos del presente estudio deben ser tomados con cautela. En primer lugar, la muestra se enmarca en dos provincias, hecho que limita la generalización de resultados. Futuras propuestas deberían ampliar tener en consideración los últimos cursos de primaria para poder establecer comparativas. Igualmente, la consideración del rol de espectador y su forma de participación (activa o pasiva) aportaría información relevante, tanto en la explicación como en la intervención y prevención ante estas dinámicas, tal y como advierte la investigación actual (Sarmiento et al., 2019).

Por otro lado, la utilización de la encuesta *Sex and Tech*, aunque presenta una fiabilidad aceptable, hace que los resultados deban ser tomados con cautela, suscitando el interés por replicar este estudio en un futuro con escalas validadas recientemente en muestra española y mayores índices de fiabilidad para el *sexting* (Rodríguez-Castro et al., 2021). Asimismo, el no atender a los aspectos temporales de *bullying* para la categorización de las variables hacen que no sea posible la comparación con otros estudios que sí atienden a esta cuestión. Tal aspecto lleva a que no sea posible hablar propiamente de *cyberbullying*, aunque sí de conductas de ciberagresión y cibervictimización, altamente prevalentes (aunque sea en una ocasión) que pueden derivar (si no se atajan con actuaciones efectivas) en fenómenos mantenidos en el tiempo.

Otra posible limitación del estudio es que se tuvo en consideración el sexo biológico para establecer las diferencias. No obstante, en su revisión sobre el significado evolutivo de las diferencias de sexo, Archer (2019) señala que hombres y mujeres presentan diferencias en conductas agresivas. Tales diferencias son mayores a medida que aumenta la intensidad de la agresión. Sin embargo, como señala este autor, los aspectos contextuales pueden influir en estas diferencias. Por ello, se considera que atender a la concepción social del sexo (género) en futuros trabajos favorecerá la comprensión de estos fenómenos y permitirá ajustar las actuaciones preventivas y de intervención con el alumnado.

Más allá de estas limitaciones, se considera que este trabajo constata aspectos de relevancia para la práctica educativa. En primer lugar, la necesidad de atender en los programas educativos (preventivos y de intervención) a las características diferenciales de los roles del *cyberbullying* y las distintas prácticas dentro del *sexting*. Como conclusión, los datos obtenidos de *cyberbullying* y *sexting* nos sitúan ante una realidad que requiere mayor investigación, a fin de considerar la cuestión del género, la influencia de la edad, la implicación de los espectadores y la influencia de la autoestima, para ajustar las intervenciones a un público de niños y jóvenes inmersos en estas ciberconductas de riesgo.

Agradecimientos

Agradecimientos especiales a los estudiantes, profesorado y equipos directivos de los centros educativos participantes, y a la egresada en el Máster en Prevención e Intervención Psicológica en Problemas de Conducta en la Escuela de la Universidad Internacional de Valencia, que participó en la recolección de datos.

Referencias

- Andrade, B., Guadix, I., Rial, A., & Suárez, F. (2021). *Impacto de la tecnología en la adolescencia. Relaciones, riesgos y oportunidades*. Unicef España.
- Archer, J. (2019). The reality and evolutionary significance of human psychological sex differences. *Biological Reviews*, *94*(4), 1381-1415. <https://doi.org/10.1111/brv.12507>
- Ato, M., López, J. & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, *29*(3), 1038-1059. <http://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Calmaestra, J., Rodríguez, A. J., Mero, O., & Solera, E. (2020). Cyberbullying in adolescents from Ecuador and Spain. Prevalence and differences in gender, school year and ethnic-cultural background. *Sustainability*, *12*(11), 4597. <https://doi.org/10.3390/su12114597>
- Camerini, A. L., Marciano, L., Carrara, A., & Schulz, P. J. (2020). Cyberbullying perpetration and victimization among children and adolescents: A systematic review of longitudinal studies. *Telematics and Informatics*, *49*, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101362>
- Casas, J. A., Ojeda, M., Elipe, P., & Del Rey, R. (2019). Exploring which factors contribute to teens' participation in sexting. *Computers in Human Behavior*, *100*, 60-69. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.06.010>
- Chocarro, E., & Garaigordobil, M. (2019). Bullying y cyberbullying. Diferencias de sexo en víctimas, agresores y observadores. *Pensamiento Psicológico*, *17*(2), 57-71. <https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI17-2.bcds>
- Clemente, A. J., Carrascosa, L., Ortega Barón, J., & Iranzo, B. (2019). Cyberbullying: diferencias en función del sexo y curso académico. *International Journal of Developmental and Educational Psychology-INFAD*, *1*(2), 585-594. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n1.v3.1642>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences* (2 ed.). Lawrence Erlbaum.
- Cuesta, J. D., Muñoz, M. A., & Izquierdo, J. D. (2018). Cyberbullying: análisis comparativo entre menores de España y Francia. *Revista de Humanidades*, *33*, 173-188.
- Del Rey, R., Ojeda, M., Casas, J. A., Mora-Merchán, J., & Elipe, P. (2019). Sexting among adolescents. The emotional impact and influence of the need for popularity. *Frontiers in Psychology*, *10*, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01828>
- Englander, E., & M. McCoy (2018). Sexting-prevalence, age, sex, and outcomes. *JAMA Pediatrics*, *172*(4), 317-318.
- Feijóo, S., O'Higgins, J., Foody, M., Pichel, R., Braña, T., Varela, J., & Rial, A. (2021). Sex differences in adolescent bullying behaviours. *Psychosocial Intervention*, *30*(2), 95-100. <https://doi.org/10.5093/pi2021a1>
- Foody, M., Mazzone, A., Laffan, D., Loftsson, M., & Norman, J. O. (2021). "It's not just sexy pics": An investigation into sexting behaviour and behavioural problems in adolescents. *Computers in Human Behavior*, *117*, 10662-10669. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106662>
- Gabelas, J. A., Marta, C., & Aranda, D. (2012). Por qué las TRIC y no las TIC [Internet]. *COMeIN, Revista de los Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación*, *9*. <https://doi.org/10.7238/c.n9.1221>
- Gámez, M., & Mateos, E. (2019). Longitudinal and reciprocal relationships between sexting, online sexual solicitations, and cyberbullying among minors. *Computers in Human Behavior*, *94*, 70-76. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.01.004>
- Garaigordobil, M., Mollo, J. P., & Larrain, E. (2018). Prevalencia de bullying y cyberbullying en Latinoamérica. Una revisión. *Revista Iberoamericana de Psicología*, *11*(3), 1-18.
- Garaigordobil, M., & Machimbarrena, J. M. (2019). La victimización y perpetración de acoso/cyberbullying escolar. Su relación con los problemas emocionales y de comportamiento y con el estrés infantil. *Psychosocial Intervention*, *28*(2), 67-73. <https://doi.org/10.5093/pi2019a3>
- Garmendia, M., Jiménez, E., & Larrañaga, N. (2019). *Bullying y 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>
- Gil-Llario, M. D., Morell, V., Giménez, C., & Ballester, R. (2020). El fenómeno del sexting entre los adolescentes españoles: prevalencia, actitudes, motivaciones y variables explicativas. *Anales de Psicología*, *36*, 210-219. <https://doi.org/10.6018/analesps.390481>
- Guo, S., Liu, J., & Wang, J. (2021) Cyberbullying roles among adolescents. A social-ecological theory perspective. *Journal of School Violence*, *20*(2), 167-181. <https://doi.org/10.1080/15388220.2020.1862674>
- Handono, S. G., Laeheem, K., & Sittichai, R. (2019). Factors related with cyberbullying among young of Jakarta, Indonesia. *Children and Youth Services Review*, *99*, 235-239. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2019.02.012>
- Herrera, M., Romera, E., & Ortega, R. (2017). Bullying y cyberbullying en Colombia; coocurrencia en adolescentes escolarizados. *Revista Latinoamericana de Psicología*, *49*, 163-172. <http://doi.org/10.1016/j.rlp.2016.08.001>
- Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2018). Connecting Adolescent Suicide to the Severity of Bullying and Cyberbullying. *Journal of School Violence*, *18*(3), 333-346. <https://doi.org/10.1080/15388220.2018.1492417>
- Larrañaga, E., Navarro, R., & Yubero, S. (2018). Factores socio-cognitivos y emocionales en la agresión del ciberacoso. *Comunicar*, *56*, 19-28. <https://doi.org/10.3916/C56-2018-02>
- Lee, Y., Harris, M. N., & Kim, J. (2022). Gender differences in cyberbullying victimization from a developmental perspective. An examination of risk and protective factors. *Crime & Delinquency*. <https://doi.org/10.1177/00111287221081025>
- Lei, H., Mao, W., Cheong, C. M., Wen, Y., Cui, Y., & Cai, Z. (2020). The relationship between self-esteem and cyberbullying. A meta-analysis of children and youth students. *Current Psychology*, *39*, 830-842. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00407-6>
- Lorenz, T. M., & Kapella, O. (2020). Children's ICT use and its impact on family life. Literature review. *DigiGen-Working Paper Series*, *1*. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.12587975.v1>
- Machimbarrena, J., Calvete, E., Fernández, L., Álvarez, A., Álvarez, L., & González, J. (2018). Internet risks. An overview of victimization in cyberbullying, cyber dating abuse, sexting, online grooming and problematic internet use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *15*, 2471-2485. <https://doi.org/10.3390/ijerph15112471>
- Machimbarrena, J., González, J., Montiel, I., & Ortega, J. (2021). An exploratory analysis of different problematic Internet use profiles in cyber victims, cyberbullies, and cyberbully victims. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *24*(10), 664-672. <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.0545>
- Madigan, S., Ly, A., Rash, C. L., Ouytsel, J. V., & Temple, J. R. (2018). Prevalence of multiple forms of sexting behavior among youth. A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*. *172*(4), 327-335. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2017.5314>
- Martín-Albo, J., Núñez, J. L., Navarro, J. G., & Grijalvo, F. (2007). The rosenberg self-esteem scale. Translation and validation in university students. *The Spanish Journal of Psychology*, *10*(2), 458-467. <https://doi.org/10.1017/S1138741600006727>
- Martin-Criado, J. M., Casas, J. A., Ortega, R., & Del Rey, R. (2021). Parental supervision and victims of cyberbullying: Influence of the use of social networks and online extimacy. *Revista de*

- Psicodidáctica*, 26(2), 160-167. <https://doi.org/10.1016/j.psi-cod.2020.12.005>
- Martínez-Ferrer, B., León, C., Musitu, D., Romero, A., Callejas, J. E., & Musitu, G. (2019). Parental socialization, school adjustment and cyber-aggression among adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20), 4005. <https://doi.org/10.3390/ijerph16204005>
- Molla, C., López, E., & Losilla, J. M. (2020). Sexting prevalence and socio-demographic correlates in Spanish secondary school students. *Sexuality Research and Social Policy*, 18, 97-111. <https://doi.org/10.1007/s13178-020-00434-0>
- Monzonís, I., Bou, C., Solera, A., Adelantado, M., Beltran, M. R., & Moliner, D. (2020). Bullying y *cyberbullying* en un grupo de adolescentes de la provincia de Castellón. Proyecto DADOS. *Foro de Recerca*, 25, 117-118. <http://doi.org/10.6035/ForumRecerca.2020.25>
- Mori, C., Park, J., Temple, J. R., & Madigan, S. (2022). Are youth sexting rates still on the rise? A meta-analytic update. *Journal of Adolescent Health*, 70(4), 531-539. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.10.026>
- Ojeda, M., Del Rey, R., Walrave, M., & Vandebosch, H. (2020). Sexting en adolescentes. Prevalencia y comportamientos. *Comunicar*, 28(64), 9-19. <https://doi.org/10.3916/C64-2020-01>
- Ortega, R., Del Rey, R., & Casas, J. A. (2016). Evaluar el bullying y el *cyberbullying* validación española del EBIP-Q y del ECIP-Q. *Psicología Educativa*, 22(1), 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2021). *Cyberbullying among tweens in the United States. Prevalence, impact, and helping behaviours. Journal of Early Adolescence*, 42(3), 414-430. <https://doi.org/10.1177/02724316211036740>
- Peris, M., Schoeps, K., Maganto, C., & Montoya-Castilla, I. (2021). The risk of sexual-erotic online behavior in adolescents-Which personality factors predict sexting and grooming victimization? *Computers in Human Behavior*, 114, 106569. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106569>
- Pichel, R., Feijóo, S., Isorna, M., Varela, J., & Rial, A. (2022). Analysis of the relationship between school bullying, *cyberbullying*, and substance use. *Children and Youth Services Review*, 134, 106369. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2022.106369>
- Rodríguez-Castro, Y., Alonso, P., González, A., Lameiras, M., & Faílde, J. M. (2021). Validación de la Escala de Comportamientos de Sexting en adolescentes. Prevalencia y consecuencias asociadas. *Psicología Educativa*, 27 (2) 177-185. <https://doi.org/10.5093/psed2021a9>
- Rodríguez-Domínguez, C., & Durán Segura, M. (2019). Conductas sexuales de riesgo en la era digital: análisis del fenómeno *sexting* en la población adulta joven española. *Revista Fuentes*, 21 (1), 39-49. <http://hdl.handle.net/10272/16544>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Sarmiento, A., Herrera, M., & Zych, I. (2019). Is *cyberbullying* a group process? Online and offline bystanders of *cyberbullying* act as defenders, reinforcers, and outsiders. *Computers in Human Behavior*, 99, 328-334. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.05.037>
- Schultze, A., Hess, M., Pfetsch, J., & Scheithauer, H. (2018). Who is involved in *cyberbullying*? Latent class analysis of *cyberbullying* roles and their associations with aggression, self-esteem, and empathy. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 12(4), 1-21. <https://doi.org/10.5817/CP2018-4-2>
- The National Campaign (2008). *Sex and tech. Results from a survey of teens and young adults*. <https://bit.ly/2H67laR>
- Van Ouytsel, J., Lu, Y., Ponnet, K., Walrave, M., & Temple, J. R. (2019). Longitudinal associations between sexting, *cyberbullying* and bullying. Cross-lagged panel analysis. *Journal of Adolescence*, 73, 36-41. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.03.008>
- Villanueva, V. J., & Serrano, S. (2019). Patrón de uso de internet y control parental de redes sociales como predictor de sexting en adolescentes: una perspectiva de género. *Journal of Psychology and Education*, 14(1), 16-26. <https://doi.org/10.23923/rpye2019.01.168>
- Wachs, S., Jiskrova, G. K., Vazsonyi, A. T., Wolf, K. D., & Junger, M. (2016). A cross-national study of direct and indirect effects of *cyberbullying* on *cybergrooming* victimization via self-esteem. *Psicología Educativa*, 22(1), 61-70. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.002>
- Wachs, S., Wright, M. F., Gámez, M., & Döring, N. (2021). How are consensual, non-consensual, and pressured sexting linked to depression and self-harm? The moderating effects of demographic variables. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 2597. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052597>
- Yudes, C., Baridon, D., & González, J. M. (2018). *Cyberbullying* y uso problemático de internet en Colombia, Uruguay y España. Un estudio transcultural. *Comunicar*, 56, 49-58. <https://doi.org/10.3916/C56-2018-05>
- Zhu, C., Huang, S., Evans, R., & Zhang, W. (2021). *Cyberbullying* among adolescents and children: A comprehensive review of the global situation, risk factors, and preventive measures. *Frontiers in Public Health*, 9, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.634909>