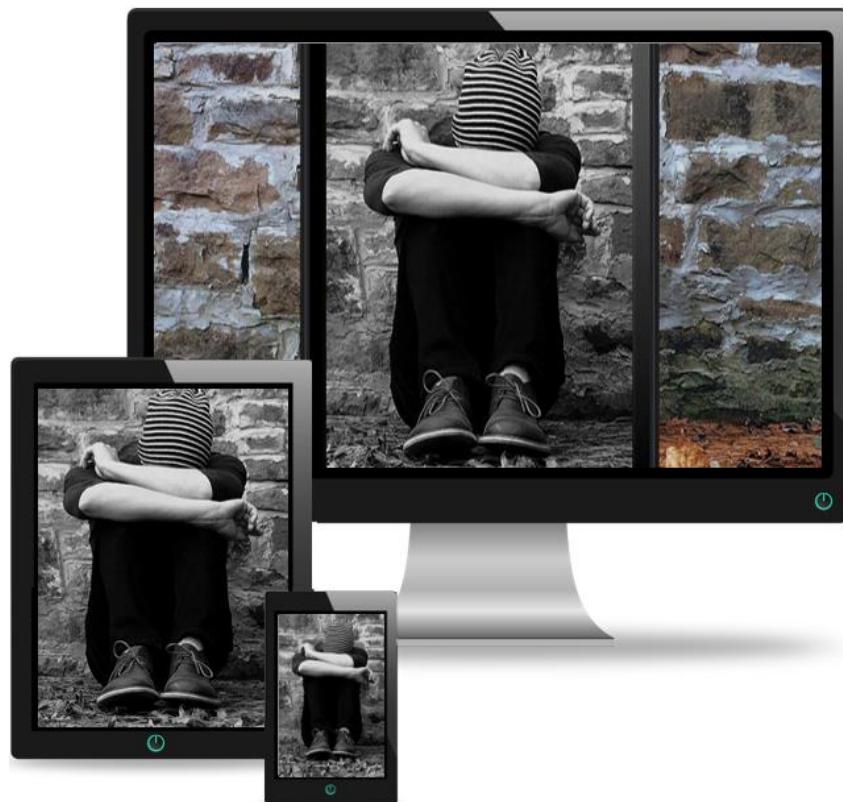


Ciberconducta y emotividad: emociones socio-morales, riesgos sociales y ciberespacio.

Cyber behaviour and emotivity: social and moral emotions, social risks
and cyberspace.



Tesis Doctoral: Inmaculada Concepción Marín López

Directoras: Dra. Rosario Ortega Ruiz y Dra. Izabela Zych

Julio 2020

Córdoba, España

TITULO: *CIBERCONDUCTA Y EMOTIVIDAD. EMOCIONES SOCIO-MORALES, RIESGOS SOCIALES Y CIBERESPACIO*

AUTOR: *Inmaculada Concepción Marín López*

© Edita: UCOPress. 2020
Campus de Rabanales
Ctra. Nacional IV, Km. 396 A
14071 Córdoba

<https://www.uco.es/ucopress/index.php/es/>
ucopress@uco.es



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA

TESIS DOCTORAL

Programa de doctorado en Ciencias Sociales y Jurídicas

**Ciberconducta y emotividad:
emociones socio-morales, riesgos sociales y
ciberespacio.**

Cyber behaviour and emotivity: social and moral emotions, social risks and cyberspace.

Presentada por:

Inmaculada Concepción Marín López

Directoras:

Dra. Rosario Ortega Ruiz

Dra. Izabela Zych

Julio 2020

Córdoba, España

**“Para que triunfe el mal, sólo es necesario que
los buenos no hagan nada.”**

-Edmund Burke

La presentación de este trabajo se rige por la séptima edición del Manual de Publicaciones de la American Psychological Association (2020).

En atención a la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de las mujeres y hombres, todas las menciones en la presente tesis doctoral referidas a personas, colectivos, etc. cuyo género sea masculino, se estará refiriendo al género gramatical neutro y así incluyendo la posibilidad de referirse a mujeres y a hombres.



TÍTULO DE LA TESIS: Ciberconducta y emotividad: emociones socio-morales, riesgos sociales y ciberespacio. // Cyber behaviour and emotivity: social and moral emotions, social risks and cyberspace.

DOCTORANDO/A: Inmaculada Concepción Marín López

INFORME RAZONADO DEL/DE LOS DIRECTOR/ES DE LA TESIS

La tesis doctoral realizada por Dña. Inmaculada Concepción Marín López dirigida por la profesora Rosario Ortega-Ruiz y profesora Izabela Zych presenta, a nuestro juicio, excelentes indicios de calidad para que sea defendida y evaluada por la Comisión Académica para la consecución del grado de doctora. Se trata de un trabajo realizado con rigor científico y financiado desde diferentes fuentes. En este sentido, la tesis se ha desarrollado en el marco de un contrato para la formación de profesorado universitario (FPU, FPU15/04970). A su vez, ha sido parte de proyectos de investigación más amplios, incluyendo un proyecto financiado por la Fundación MAPFRE (BIL/14/S2/163) y un proyecto I+D+i financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (PSI2015-64114-R). Igualmente, se contó con el apoyo del Plan Propio de la Universidad de Córdoba y el plan de movilidad del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades para dos estancias predoctorales que resultaron en dos artículos científicos publicados en coautoría de compañeros de instituciones extranjeras.

La tesis se centra en un tema muy novedoso y original, con el objetivo principal de describir las emociones expresadas, percibidas y gestionadas entre los escolares en sus comunicaciones e interacciones cibernéticas, y disponer de un mapa de fluidez emocional en la ciberconducta de adolescentes en la red, concretamente se han focalizado las que acontecen en un fenómeno de violencia entre iguales como es el cyberbullying. Se describieron relaciones entre competencias socioemocionales, contenido emocional online, empatía online y desconexión moral a través de las tecnologías con los fenómenos de ciberagresión y cibervictimización. Para ello, el primer artículo científico muestra los resultados de un estudio en el que se diseñó, administró y se validó el cuestionario de E-emociones con el objetivo de obtener una herramienta para la medición de las emociones percibidas, expresadas y utilizadas en la red. En el segundo artículo, se descubrieron las relaciones entre la percepción, expresión y el uso de las emociones en la red con el cyberbullying. Finalmente, en el tercer artículo se describieron relaciones complejas entre la empatía en la red, desconexión moral a través de las tecnologías y el cyberbullying a través de un estudio longitudinal. La tesis se presenta, por tanto, como compendio de artículos. Cabe resaltar que todos los artículos forman parte de un trabajo único, con un marco teórico que incluye una exhaustiva revisión de literatura científica al respecto, una metodología adecuada para conseguir los objetivos planeados, conclusiones y discusión que dibujan un panorama sobre la ciberconducta y la emotividad en base a los estudios realizados. Por tanto, se trata de un trabajo completo, ambicioso y novedoso. Como prueba de ello se presentan tres artículos con los resultados derivados de la tesis, uno publicado en una revista JCR de segundo cuartil y dos publicados en una revista JCR de primer cuartil. Por todo ello, se autoriza la presentación de la tesis doctoral.

Córdoba, 23 de julio de 2020

Firma de las directoras

Fdo.: Rosario Ortega Ruiz

Fdo.: Izabela Zych

AGRADECIMIENTOS

A mis directoras de tesis. Queridas Charo e Izabela, muchísimas gracias por todo lo que durante estos años he podido aprender de ambas, que ha sido mucho y excelente. A ambas quiero agradecerlos todo el tiempo y atención dedicados a este trabajo y al resto de tareas que iban apareciendo en el camino y me han permitido iniciar esta gran aventura que es la investigación. Por cada duda que me habéis resuelto, cada consejo recibido, cada aliento de ánimo y dulces palabras, muchísimas gracias. Vuestro apoyo, confianza, enseñanzas, paciencia y generosidad han sido claves para que yo esté hoy defendiendo este bonito trabajo. Ha sido un auténtico honor y un verdadero placer tener la oportunidad de aprender de dos académicas de excelencia que, además, son dos mujeres fantásticas y personas maravillosas. Billones de gracias por trabajar conmigo, por dirigirme, por ser mis mentoras y ayudarme a ser quien soy hoy. Querida Charo, gracias por confiar tanto en mí, por hacerme hablar, por escucharme atenta y por poder aprender de tu riguroso trabajo, siempre sabias palabras y aún más sabios silencios. Querida Izabela, gracias por confiar y apostar por aquella Inma que en la carrera hablaba con vergüenza y se sentía insegura. Por apoyarme a cada paso que he dado, por tu trato siempre cariñoso y cercano, y por creer tanto y tan bonito en mí. Gracias por ofrecerme aprender de ti y contigo. Ambas sois una parte fundamental de la Inma presente. Seguiré trabajando, y espero poder hacerlo a vuestro lado, para que podáis sentirnos muy orgullosas de mí. Todas palabras son pocas para agradecerlos vuestra labor, siempre os estaré profundamente agradecida.

A los miembros del Laboratorio de Estudios sobre la Convivencia y Prevención de la Violencia -LAECOVI-. Queridas compañeras y queridos compañeros, gracias por estar ahí siempre dispuestos para ayudar, enseñar, aconsejar y animar en esta linda aunque imponente carrera que es la investigación. Sois investigadores estupendos, profesionales incomparables y grandes personas. Juan, muchas gracias por tu ayuda siempre amable y atenta, porque estabas ahí para compartir oportunidades, por tu cercanía, y por resolver dudas estadísticas y hasta prestar cables cuando era preciso, siempre con tu mejor disposición y sonrisa. Gracias Eva, por tu templanza, saber escuchar y hablar, y tu siempre amable sonrisa. Gracias Olga y Mauricio, por vuestra siempre amable ayuda y consejo, y por vuestra gran humanidad y calidez. Y gracias al resto de compañeros y compañeras que siempre habéis estado dispuestos a ayudar y compartir, siempre amables, estupendos compañeros. Gracias a Carmen, a Antonio Jesús, a Esther, a José Antonio, Paco, Cristina, José Luis, Dani, Irene, Manuel y Ana por vuestro compañerismo

y cariño. A Joaquín, Antonio, Elena, Blanca, Carmen, Noemí y Raquel, gracias, compañeros y compañeras, por ser parte de este gran camino. Y a Mercedes y Rocío, gracias mil por estar ahí y ser las dos preciosas personas que sois. Gracias por compartir conmigo estos años, entre incertidumbres, oportunidades, tareas muy diversas, dudas, desayunos, alegrías, descubrimientos, recogidas y picados de datos, idas y venidas. Gracias por estar ahí para todo, siempre con una sonrisa y dispuestas a escuchar y a compartir, sencillas, humildes, amigas. Sois dos investigadoras magníficas y aún mejores personas si cabe. Sois rayitos de luz capaces de iluminar el día de invierno más sombrío, gracias por todo.

Al Dr. Vicente Llorent. Querido Vicente, muchísimas gracias por todo lo que he podido aprender contigo, que ha sido mucho y diverso, y por tus valiosos consejos. Eres un excelente académico y una bella persona.

Quisiera también agradecer al Dr. Simon Hunter y la Dra. Claire Monks por su amable acogida en las universidades de Strathclyde y Greenwich, donde tuve el placer de trabajar y aprender con ambos, enormes investigadores y bellas personas. Aprendí mucho gracias a y con vosotros, y viví ambas ciudades de corazón. Y a los compañeros y compañeras que conocí tanto en Glasgow como en Londres, “thank you very much indeed” porque fue un placer conocerlos y poder disfrutar de vuestra simpatía, calidez y buen humor.

Gracias al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, por la concesión de la beca FPU de la que he podido disfrutar durante la realización de esta tesis y que me ha brindado cuantiosas oportunidades. Y por la concesión de la Ayuda a estancias breves gracias a la cual pude realizar mi estancia en la Universidad de Greenwich.

Gracias a la Universidad de Córdoba por acogerme amablemente cuando recibí la Ayuda FPU, por lo bien que me ha tratado y por la concesión de la Ayuda a estancias internacionales del Plan Propio, gracias a la cual pude llevar a cabo mi estancia en la Universidad de Strathclyde.

A Lola. Querida amiga, gracias por escuchar mis aventuras investigadoras, mis dudas, mis preocupaciones, mis alegrías, mis novedades, mis variadas aventuras. Por escucharme, por tu apoyo y confianza. Por estar ahí y ser una amiga excelente, mil millones de gracias.

A mi familia. Mamá, GRACIAS INFINITAS POR TODO. Por ser una madraza y un padrazo a la vez. Qué suerte la mía por tenerte, porque me quieras como lo haces y por ser mi ejemplo eterno. Fuerte, luchadora, sencilla e incansable. Siempre has confiado en mí, me has tenido paciencia, no has dudado nunca en apoyarme, incluso cuando me marchaba de estancia

que sabía que te dejaba preocupada; siempre has puesto por encima lo que fuese bueno para mí y para mi futuro. Gracias por cada esfuerzo y sacrificio que sé que has tenido que hacer para ayudarme a formarme y ser quien soy. Eres mi estrella, en quien pienso cuando tengo buenas noticias y también menos buenas. Te adoro infinitamente. A mis mellis, Curro y Juli. Mis pitufillos siempre; habéis sido y sois parte de mi fortaleza en mis momentos de incertidumbre y en quienes pienso cuando tengo una alegría que celebrar. Gracias por ser dos hombres maravillosos, nobles, sencillos, humildes y de corazón puro. Gracias por estar siempre, para todo. Os quiero infinito. A los tres, sois mi vida, gracias por ser como sois; por vuestras sonrisas, por escucharme, por vuestras bromas, por vuestra escucha y por aguantarme.

A mi sol, Jesús. Muchísimas gracias, cariño, por acompañarme, por escucharme a cada duda que tenía, por templar mis miedos, darme tu sabia opinión y celebrar mis victorias como tuyas. Gracias mil por tu férrea paciencia, por sacarme sonrisas, por tus ánimos y por tu constante confianza en mí. Gracias por estar siempre, en los momentos buenos y en los menos buenos, y por ser un amor. Gracias por ser como eres y por hacerme querer ser mejor cada día. Soy tremadamente afortunada de tenerte en mi vida, mi sol.

Índice de Contenido

Resumen extenso	1
Extended abstract	13
Capítulo 1. Marco teórico.....	27
1.1. Cyberbullying. Su impacto y consecuencias como riesgo social	29
1.1.1. Definición y características del cyberbullying.....	29
1.1.2. Prevalencia de los roles de cyberbullying.....	41
1.1.3. Consecuencias e impacto del cyberbullying.....	46
1.1.4. Implicación en cyberbullying, género y edad.....	50
1.2. Emociones socio-morales y ciberespacio	54
1.2.1. Empatía y su dimensión online.....	55
1.2.2. Desconexión moral y su dimensión a través de la tecnología	57
1.3. Ciberconducta y emotividad	61
1.3.1. Inteligencia emocional y competencias socioemocionales.....	61
1.3.2. Emotividad en la red	71
Capítulo 2. Objetivos, hipótesis y metodología	79
2.1. Objetivos e hipótesis	79
2.2. Metodología	82
2.2.1. Participantes	83
2.2.2. Instrumentos.....	85
2.2.3. Diseño y Procedimiento.....	90
2.2.4. Análisis de los datos	92
Capítulo 3. Estudio 1. Emotional content in cyberspace: development and validation of E-motions Questionnaire in adolescents and young people.....	97
Capítulo 4. Estudio 2. Relations among online emotional content use, social and emotional competencies and cyberbullying.	115
Capítulo 5. Estudio 3. Empathy online and moral disengagement through technology as longitudinal predictors of cyberbullying victimization and perpetration.....	149
Capítulo 6. Discussion and conclusions.....	179
Capítulo 7. Referencias	195
Capítulo 8. Anexos	245
Anexo 1: Cuestionarios de diseño y validación propia	245
Anexo 2: Informe con el factor de impacto y el cuartil de las publicaciones.....	248

Resumen extenso

En un mundo globalizado e interconectado que provee, mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, de herramientas y dispositivos digitales, los chicos y chicas han ampliado el escenario de su vida social, emocional y moral. Los jóvenes de todo el mundo son usuarios e interlocutores de redes sociales virtuales mediante las cuales se comunican, se hacen amigos y, en ocasiones, también enemigos.

El bullying ha sido definido como un tipo de violencia interpersonal entre iguales en el contexto escolar que se caracteriza por agresiones injustificadas y repetidas en el tiempo, por parte de uno o varios estudiantes hacia otro, con la intención de hacerles daño (Ortega, 1998). Dado que una parte importante de las interacciones entre jóvenes se está llevando a cabo a través de las nuevas tecnologías, una nueva línea de estudios se ha dedicado al cyberbullying, definido como una agresión intencional repetida en el tiempo en la que se usan formas electrónicas de contacto, por parte de un grupo o individuo hacia otro quien no puede defenderse fácilmente (Smith et al., 2006). Este fenómeno no encuentra límites espaciales ni temporales, puede contar con un número ilimitado de espectadores, queda almacenado en la red, con el riesgo de repetirse y puede darse el anonimato del ciberagresor (Ortega et al., 2008).

Del conocido fenómeno del acoso y la intimidación que tiene lugar en el marco social de los iguales derivan fenómenos como el cyberbullying, que está ampliando los riesgos y las consecuencias de dichas agresiones injustificadas (Sticca & Perren, 2013). Aunque el número de estudios sobre el cyberbullying ha aumentado en las últimas décadas, aún quedan aspectos por descubrir sobre sus posibles factores de riesgo y de protección.

Numerosos estudios han indicado que la empatía es un predictor de la ciberagresión, encontrando asociaciones entre bajos niveles de empatía y ciberagresión (Kowalski et al., 2014), y altos niveles de empatía en las víctimas cibernéticas (Kokkinos et al., 2014). Centrándose en la comunicación a través de dispositivos electrónicos, Carrier et al. (2015) sugirieron la existencia de empatía online o virtual. La empatía online surgida específicamente en la interacción online sería la capacidad de comprender el estado o contexto emocional de otras personas en la comunicación online.

Menesini y Camodeca (2008) encontraron que un desarrollo moral deficiente se relaciona con comportamientos indeseables como la intimidación, el bullying y el cyberbullying y que los agresores de sus compañeros son deficientes en compasión y sensibilidad moral, mostrando bajos niveles de vergüenza y culpa. El constructo desconexión moral que Bandura (1986) describió como proceso cognitivo ligado al incumplimiento de los criterios morales personales que no se corresponden con la jerarquía de valores éticos socialmente consensuados, resulta importante. La desconexión moral se plantea como un conjunto de mecanismos cognitivos interrelacionados que permiten eludir los estándares morales ya sea culpando a otros por lo sucedido, ya sea minimizando sus consecuencias o justificándolo en características de la víctima o de algún otro modo. Ortega et al. (2002) encontraron indicios de que los agresores de bullying y los de cyberbullying expresan niveles más altos de desconexión moral. Menesini et al. (2013) encontraron que sentir culpa y vergüenza también es propio del cyberbullying, pero los ciberagresores suelen transferir la culpa a terceros. La desconexión moral surgida específicamente en la interacción online sería el conjunto de mecanismos cognitivos interrelacionados que permiten eludir los propios estándares morales y así evitar sentimientos de culpa y vergüenza mientras se interactúa online.

Algunos estudios han encontrado una relación entre las competencias socioemocionales y el cyberbullying, si bien esta línea de trabajo es todavía incipiente. Baldry et al. (2015), en una reciente revisión sistemática, encontraron que la variable empatía es el factor más relevante a la hora de explicar el fenómeno. La empatía se define como "comprender y compartir el estado o contexto emocional de otro" (Cohen & Strayer, 1996, pág. 988).

Por otro lado, la emotividad es un dominio de la máxima importancia en el ámbito disciplinar de la Psicología evolutiva y de la educación (Izard, 1991). Las emociones acompañan todo tipo de conducta ofreciendo a las personas los matices profundos de la vida sentimental. Y la vida sentimental acompaña la vida de todos y cada uno de nosotros, en todo tipo de tareas, porque la inmensa mayoría de las tareas de las personas son tareas sociales. Similar sucede con la dimensión moral de la vida social. Todas las tareas llevadas a cabo por las personas con los demás, para los demás o a causa de los demás, presentan una dimensión moral. En el entramado de las relaciones sociales e interpersonales se entrelazan la bondad y la maldad. La pregunta

originaria de los trabajos de investigación de esta tesis estuvo motivada por esa curiosidad científica: cómo es la vida emocional cuando la conducta es digital. Dicha pregunta resulta ambiciosa, por lo que los trabajos de esta tesis suponen aproximaciones a su respuesta.

Los niños y las niñas diferencian las emociones básicas desde los primeros momentos de la vida (Harris, 1992). Aún así, el desarrollo emocional es progresivo y trascurre a lo largo de la infancia y en los años de los cambios neurofisiológicos, como los de la adolescencia, ligados a la maduración y el desarrollo, cuando se dan importantes cambios en la personalidad, la mayoría de los cuales tiene un substrato emocional (Brenner & Salovey, 1997). Por otro lado, al igual que muchas otras competencias, la comprensión y la regulación emocional no se adquieren en solitario, sino que se despliegan en el entramado de relaciones sociales, entre los cuales la vida y comunicación en las aulas y centros educativos son privilegiados (Ortega & Del Rey, 2008). El contexto de las relaciones entre iguales y sus sistemas de convivencia¹, conforman un marco en el cual los escolares estimulan y modulan sus competencias emocionales (Zych et al., 2015). En un trabajo del equipo de investigación en el que se inserta esta tesis doctoral, se encontraron evidencias de que las emociones también se perciben, expresan y gestionan a través de Internet (Zych et al., 2016).

Así pues, el cyberbullying es una agresión injustificada entre iguales que se lleva a cabo a través de dispositivos electrónicos y cuya prevalencia, características y consecuencias suelen ser graves. Tras la revisión de literatura llevada a cabo, surge el objetivo general de la presente tesis doctoral consistente en describir las emociones expresadas, percibidas y gestionadas entre los escolares en sus comunicaciones e interacciones cibernéticas, y disponer de un mapa de fluidez emocional en la ciberconducta de adolescentes en la red, concretamente el cyberbullying. Para conformar dicho mapa de fluidez emocional se fija el objetivo consistente en establecer las relaciones entre competencias socioemocionales, contenido emocional online,

¹ Convivencia es un término español referido a la acción de vivir unos con otros, juntos, en un clima positivo y seguro en el que se establecen buenas relaciones entre iguales, se defienden valores positivos como el respeto por las reglas y la solidaridad, y en el que los conflictos se resuelven pacífica y democráticamente a través del diálogo (Ortega-Ruiz, 2006).

empatía online y desconexión moral a través de las tecnologías con los fenómenos de ciberagresión y cibervictimización. Estos objetivos se vieron concretados en objetivos específicos que se estudiaron en los artículos que conforman la presente tesis doctoral.

La metodología empleada en los tres estudios que componen esta tesis doctoral ha sido de carácter cuantitativo y mediante encuesta. Todos los estudios contaron con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Córdoba (España) y siguieron las normas éticas de la Declaración de Helsinki. En todos los estudios se siguió el mismo procedimiento. Se contactó a los directores y se les pidió colaboración en el estudio. Se obtuvo el consentimiento de los padres de los participantes. Los participantes completaron los cuestionarios durante sus horas de clase en unos 30 minutos, bajo la supervisión de investigadores, quienes entregaron y recogieron los cuestionarios sin intervención del profesorado. Antes de llenar los cuestionarios, los participantes fueron informados del carácter voluntario y anónimo de su participación, se les explicaron los objetivos del estudio, y se les informó de su derecho a retirarse del estudio en cualquier momento. En el tercer estudio, de carácter longitudinal, se usó un código alfanumérico anónimo para emparejar los cuestionarios contestados en ambas recogidas.

En el primer estudio, en el que se desarrolló y validó el Cuestionario E-mociones, se contó con dos muestras. La primera de ellas fue seleccionada por conveniencia y estuvo formada por 612 estudiantes universitarios cordobeses (65% chicas; $M_{edad} = 20,79$; $DT = 2,71$) y la segunda fue una muestra representativa de 2139 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria de todas las provincias andaluzas (50,9% chicas; $M_{edad} = 13,79$; $DT = 1,40$). Se realizó un Análisis Factorial Exploratorio con FACTOR 10 utilizando correlaciones policóricas, extracción a través de ejes principales, análisis paralelo y rotación promax. Los índices alfa de Cronbach fueron calculados para cada factor y la escala total, junto con las medias, las desviaciones estándar, las curtosis, asimetrías, comunidades, correlaciones ítem-total y correlaciones de Pearson usando el software estadístico PASW 18. Se llevaron a cabo análisis factoriales exploratorios con la primera muestra y el programa PASW 18; y confirmatorios a través de modelos de ecuaciones estructurales con EQS 6.2, con el método robusto de máxima probabilidad y correlaciones policóricas. El modelo fue probado teniendo en cuenta una combinación de diferentes índices como RMSEA, NFI, CFI y TLI. El Cuestionario E-mociones fue validado y mostró muy buenas propiedades psicométricas, quedando conformado por cuatro dimensiones. Los resultados confirmaron que el contenido emocional se percibe, se expresa, se utiliza y

se gestiona en el entorno virtual. El uso del contenido emocional online se relacionó con algunos aspectos de la inteligencia emocional tales como atención y claridad emocionales. Además, también se relacionó con dificultades emocionales, concretamente con la identificación de emociones. La validación del Cuestionario E-mociones posibilitó la confirmación de la existencia del constructo E-mociones referido al uso del contenido emocional online. Asimismo, contribuyó a continuar el avance en la línea de investigación sobre la ciberconducta emprendida en la presente tesis doctoral.

El segundo estudio surge teniendo en cuenta la importancia de las competencias socioemocionales dada su relación con el comportamiento altamente prosocial y baja violencia. A ello se une el hecho de que los sitios de redes sociales se han convertido en un potente contexto en el que los adolescentes establecen y mantienen relaciones interpersonales. Así, se consideró de utilidad estudiar si las competencias socioemocionales se expresan de manera diferente cuando se interactúa a través de dispositivos electrónicos, y si su expresión, junto con el uso del contenido emocional online, se relacionaba con el cyberbullying. Este estudio tuvo como objetivo explorar las relaciones entre las competencias socioemocionales, el contenido emocional online, la cibervictimización y la ciberagresión.

Este fue un estudio descriptivo transversal y contó con la misma muestra, representativa, del estudio 1. Se realizaron análisis de fiabilidad utilizando índices alfa de Cronbach e índices omega de McDonald calculados con el software estadístico FACTOR. Se realizaron análisis factoriales confirmatorios de los instrumentos utilizados con el software EQS 6.2. Se llevaron a cabo análisis estadísticos descriptivos, correlaciones bivariadas de Pearson y coeficientes de regresión logística utilizando el software PASW 22. Se realizaron análisis multigrupo utilizando AMOS v.22 y se construyó el modelo de ecuación estructural usando AMOS 22.0. Se llevaron a cabo análisis de regresión logística con los tres roles de cyberbullying (cibervíctima, ciberagresor y ciberagresor victimizado), usando como predictores la edad, el género, las competencias socioemocionales y las E-mociones. Con el fin de descubrir si los predictores estaban relacionados de manera independiente con los roles de cyberbullying, se codificaron los participantes en los roles de cibervíctimas, ciberagresores y ciberagresores victimizados. Los resultados mostraron que un alto nivel de competencias sociales y emocionales estaba negativamente relacionado con la cibervictimización y con la ciberagresión, a la vez que también se relacio-

naba positivamente con un mayor uso del contenido emocional online. Se encontró que un mayor uso del contenido emocional online incrementaba la probabilidad de verse implicado en cibervictimización y ciberagresión. Así, poseer un alto nivel de competencias socioemocionales se mostró como factor de protección del cyberbullying mientras que un uso excesivo de contenido emocional online se mostró como factor de riesgo. A partir de estos resultados se confirma que las competencias socioemocionales cara a cara y el contenido emocional online difieren en su naturaleza. Dicho hallazgo resulta clave para el desarrollo de futuras intervenciones, pues recalca que no solamente hay que perfilar programas de prevención e intervención que desarrollen y fortalezcan explícitamente las competencias socioemocionales, sino que hay que promocionar una interacción online segura, responsable y positiva.

En cuanto al tercer estudio, surge teniendo en cuenta las lagunas de conocimiento encontradas respecto a la dimensión virtual de las variables empatía y desconexión moral. En las relaciones interpersonales cara a cara las variables empatía y desconexión moral han sido estudiadas ampliamente. Muchos estudios relacionaron la empatía y la desconexión moral con el cyberbullying, pero no se encontró evidencia sobre estudios que hubiesen contemplado la dimensión online de las variables empatía y desconexión moral. Por ello, el objetivo de este estudio fue analizar las relaciones entre el cyberbullying, la empatía online y la desconexión moral a través de las tecnologías, y explorar si la dinámica establecida entre dichas variables era estable a lo largo del tiempo.

Este estudio de diseño prospectivo longitudinal contó con una muestra por conveniencia de 1.033 adolescentes andaluces ($M_{edad} = 13,66$; $DT = 1,64$; 48,32% chicas). Una segunda recogida de datos incluyó a 534 participantes (52,17% de la muestra original; $M = 14,10$; $SD = 1,33$; 49,82% chicas). Se realizaron análisis factoriales confirmatorios de cada instrumento, siguiendo el método de máxima verosimilitud y correlaciones policóricas, y comprobando diferentes índices, incluyendo CMIN/DF, el CFI y RMSEA. Se calcularon los índices alfa de Cronbach usando EQS 6.2. Se llevaron a cabo correlaciones bivariadas de Pearson y tests Anova para el tiempo 1 usando SPSS v22. Se realizaron test ANOVA unifactorial y ANOVA de Welch; y se llevaron a cabo comparaciones post-hoc, utilizando los análisis de Bonferroni y Games-Howell. Por último, se realizó una regresión logística multinomial de los roles de cyberbullying en los tiempos 1 y 2 usando SPSS v22. Los resultados mostraron que un mayor

nivel de desconexión moral a través de las tecnologías se relacionó con el cyberbullying, especialmente en el rol de ciberagresor victimizado. No se encontró una clara relación entre la empatía online y el cyberbullying. Se destaca la necesidad de más investigación en esta área.

A partir de los resultados obtenidos en los tres estudios que componen la presente tesis doctoral se comprobó que las personas usan contenido emocional online y también se encontraron diferencias entre la naturaleza de la emotividad en interacciones cara a cara y el uso de dicho contenido emocional online. La expresión y percepción emocionales, que en las relaciones interpersonales cara a cara conforman una sola dimensión, en la interacción virtual conforman dos dimensiones diferenciadas, expresión e-mocional y percepción e-mocional. Esto podría deberse a la propia naturaleza del entorno virtual que permite a la persona percibir las emociones de los demás sin tener que expresar las propias. Del mismo modo, es posible expresar las propias emociones sin prestar atención a las expresiones de contenido emocional de otras personas. La ausencia de indicadores emocionales faciales y físicos en el ciberespacio, parecen otorgar a la comunicación online un carácter frío y distante.

Respecto al uso del contenido emocional online, altos niveles de expresión e-mocional y uso facilitador de las e-mociones se relacionaron con mayores dificultades en la identificación de sentimientos y con mayor atención emocional. Ello podría deberse a que aquellos individuos que prestan excesiva atención a sus emociones y tengan mayor tendencia a expresar sus emociones online, tiendan a expresar más contenido emocional online y utilicen dicho contenido para facilitar el pensamiento. Podría existir una relación entre este hallazgo y el uso problemático de Internet.

La percepción e-mocional se relacionó positivamente con la atención emocional; y la comprensión y gestión e-mocionales se relacionó positivamente con la atención y la claridad emocionales. Dada la relación entre claridad emocional con menores niveles en depresión y ansiedad y menor victimización, las dimensiones de percepción y comprensión y gestión e-mocionales podrían tener un rol protector ante la victimización y quizás la cibervictimización e incluso algunos problemas de salud mental. Estos avances permitieron avanzar en la exploración del constructo e-mociones que formará parte del modelo estudiado en el segundo estudio.

En el segundo estudio se desarrolló un modelo de predicción de la cibervictimización y ciberagresión en el cual los predictores fueron las E-mociones y las competencias socioemocionales. El uso del contenido emocional online se relacionó con la cibervictimización y con la ciberagresión. Ello podría deberse a que expresar más emociones online conlleva una mayor exposición de información personal online y ello podría implicar que algunos individuos queden más vulnerables a ciberagresores y a la vez algunos individuos consigan más oportunidades de atacar a otras personas usando esa vulnerabilidad a la que parece exponer el uso de las E-mociones. Por otro lado, un alto nivel de competencias socioemocionales se relacionó con mayor uso del contenido emocional online. Podría suceder que las competencias socioemocionales incrementen el uso de las emociones online y ello contribuya a la exposición del contenido emocional, que a su vez estaría aumentando las probabilidades de implicarse en cyberbullying bien como cibervíctima o bien como ciberagresor. Otra interpretación plausible podría ser que existan dificultades para percibir y/o interpretar con precisión las emociones y sentimientos ajenos en la interacción virtual. No ver ni sentir, no ser visto ni sentido, por la ausencia de indicadores emocionales físicos y faciales, por la ausencia de retroalimentación socioemocional, podrían estar relacionados con otros mecanismos tales como la "desindividuación" y la "desinhibición". Ello contribuiría a eliminar atributos humanos a quien está al otro lado del dispositivo electrónico y a la pérdida de inhibición causada de la ausencia de la otra persona cara a cara.

Otro hallazgo indicó que un buen nivel de competencias socioemocionales se relacionó con un menor nivel de implicación en cibervictimización y en ciberagresión. Así, tener un alto nivel de las competencias sociales y emocionales podría contribuir a mejorar las relaciones interpersonales que a su vez protegen de la cibervictimización y la ciberagresión. Se hallaron diferencias de género en la relación entre un alto nivel de competencias socioemocionales y el uso del contenido emocional online, siendo dicha relación más fuerte para los chicos tanto en el modelo de cibervictimización como en el de ciberagresión. Quizá suceda que los chicos utilicen más sus competencias sociales y emocionales al interactuar en línea, lo que a su vez les expone a un mayor riesgo de verse involucrados en un fenómeno tan dañino.

La naturaleza diferenciada de la emotividad cara a cara respecto de las e-mociones, junto con los hallazgos realizados en el análisis de los modelos predictores de los fenómenos de ci-

bervictimización y ciberagresión, aportaron conocimiento a la vez que plantearon nuevos interrogantes. Otras variables de carácter socioemocional y moral ampliamente estudiadas en relación con el cyberbullying, como son la empatía y la desconexión moral, mostraron poseer una dimensión online. Así, se planteó la posibilidad de que su naturaleza fuese diferente en su dimensión online respecto al cyberbullying tanto transversal como longitudinalmente. Pese a que estudios anteriores demostraron el papel protector de la empatía respecto al cyberbullying, en el estudio realizado una mayor implicación en cibervictimización se relacionó con mayores niveles de empatía online, quedando así poco claro el papel de la empatía online. Probablemente, esas características propias de la interacción online que la hacen fría y distante influyan en la naturaleza de la empatía cuando se interactúa a través de dispositivos electrónicos y, podría suceder también que los fenómenos de “desindividuación” y “desinhibición” estén tomando parte en esas relaciones.

Tal y como sucede en las interacciones cara a cara, donde un menor nivel de desconexión moral se ha relacionado con mayores niveles de implicación en cyberbullying, se halló que la desconexión moral a través de las tecnologías también se relacionó con una mayor probabilidad de implicación en cyberbullying. Sin embargo, un nivel más alto de desconexión moral se relacionó con un mayor nivel de empatía online. Quizá la capacidad de entender y compartir estados o contextos emocionales ajenos se relacione con ciertos rasgos de personalidad como el ser manipulador, o con ciertas formas maquiavélicas de conseguir propósitos en las que se impliquen la frialdad emocional, bajos niveles de temor o una nula sensibilidad al castigo. Ello podría estar interfiriendo en la internalización de las normas morales y en la ignorancia de las consecuencias de comportamientos inmorales. La justificación moral a través de la tecnología actuó como factor de riesgo para la ciberagresión, relacionándose de manera similar a la desconexión moral online, apoyando a Renati et al. (2012). Se encontró que los ciberagresores victimizados puntuaron más alto en desconexión moral a través de las tecnologías en comparación con no involucrados y cibervíctimas. Quizá debido a que al ser el rol de ciberagresor victimizado una combinación de los roles de ciberagresor y cibervíctima en una sola persona, un mismo individuo, que está sufriendo y realizando actos de cyberbullying, se encuentre en una situación compleja en la que experimente los efectos negativos tanto de la ciberagresión como de la cibervictimización y desconecte moralmente como manera de afrontar su situación.

En cuanto a los resultados longitudinales, un alto nivel de justificación moral a través de las tecnologías se relacionó con mayor implicación en cyberbullying y actuó como predictor longitudinal de la ciberagresión, fortaleciéndose dicha relación un año después. Tener más edad también actuó como un predictor longitudinal de la implicación como ciberagresor victimizado, quizá debido a que los adolescentes de mayor edad tienen más fácil acceso a los dispositivos electrónicos y por ello se exponen más al fenómeno por utilizar más las tecnologías.

El conjunto de los resultados y conclusiones obtenidos en los estudios que componen esta tesis doctoral conlleva diversas implicaciones para la práctica educativa. Es importante trabajar en la promoción de las competencias socioemocionales y morales, educando en el uso responsable y coherente de las E-mociones y previniendo el uso del mecanismo de desconexión moral. Estos hallazgos podrían resultar de utilidad para el diseño, desarrollo e implementación de programas de prevención e intervención del cyberbullying. Con ello podría contribuirse a la disminución de la prevalencia del cyberbullying y, por ende, a la mejora de la ciberconvivencia². Asimismo, se discute la necesidad de continuar profundizando en el abordaje de los constructos de E-mociones, empatía online y desconexión moral a través de las tecnologías en relación con el cyberbullying, incluyendo otras variables que puedan ser relevantes, así como ampliar el campo de estudio a otras ciberconductas.

Para concluir, se proponen líneas de futuro para continuar con el estudio del complejo entramado de relaciones entre las diversas variables socioemocionales y morales, concretamente las competencias socioemocionales, las E-mociones, la empatía online y la desconexión moral a través de las tecnologías, en relación con el cyberbullying. Además, podría analizarse la relación de estas mismas variables en cuanto a otros fenómenos que acaecen en el entorno virtual, tales como el ciberodio o la violencia en pareja online. El abordaje del cyberbullying en la adolescencia es fundamental para una mejor educación de la convivencia y la ciberconvivencia en un mundo globalizado e interconectado en el que los adolescentes viven con y a través

²Ciberconvivencia es un término español referido a la acción de vivir unos con otros en un entorno virtual positivo y seguro donde se establezcan buenas relaciones entre iguales, se defiendan valores positivos como el respeto hacia reglas y la solidaridad, y en el que los conflictos sean resueltos de manera pacífica y democrática mediante del diálogo (Ortega-Ruiz et al., 2012).

de dispositivos digitales. La educación de sus competencias sociales, emocionales y morales podría ser la clave.

Extended abstract

In a globalized and interconnected world that provides, through the use of information and communication technologies, digital tools and devices, boys and girls have expanded the scenario of their social, emotional and moral life. Young people around the world are users and partners of virtual social networks through which they communicate, make friends and sometimes enemies.

Bullying has been defined as a type of interpersonal violence among peers in the school context that is characterized by unjustified and repeated aggressions over time, by one or several students towards another, with an intention to cause harm (Ortega, 1998). Given that an important part of the interactions among young people is being carried out through new technologies, a new line of study has focused on cyberbullying. It is defined as intentional aggression repeated over time in which electronic forms of contact are used, by one group or individual towards another who cannot defend themselves easily (Smith et al., 2006). Cyberbullying has no spatial or temporal limits, it can include an unlimited number of bystanders, it persists online, with the risk of repeating itself in a context where the anonymity of the cyberperpetrator is possible (Ortega et al., 2008).

From the well-known phenomenon of harassment and intimidation that takes place within the peers' social framework derives phenomena such as cyberbullying, which is increasing the risks and consequences of such unjustified aggression (Sticca & Perren, 2013). Although the number of studies on cyberbullying has increased in recent decades, there are still aspects to be discovered about its possible risk and protective factors.

Many studies have indicated that empathy is a predictor of cyberperpetration, finding associations between low levels of empathy and cyberperpetration (Kowalski et al., 2014), and high levels of empathy in cybervictims (Kokkinos et al., 2014). Focusing on communication through electronic devices, Carrier et al. (2015) suggested the existence of online or virtual empathy. The online empathy arises specifically in the online interaction is the capacity to understand the state or emotional context of other people in online communication.

Menesini and Camodeca (2008) found that poor moral development is related to undesirable behaviours such as bullying and cyberbullying and that peer aggressors are deficient in

compassion and moral sensitivity, showing low levels of shame and guilt. Moral disengagement described by Bandura (1986) as a cognitive process linked to the failure to comply with personal moral criteria that do not correspond to the hierarchy of socially consensual ethical values is important. Moral disengagement is presented as a set of interrelated cognitive mechanisms that allow the evasion of moral standards either by blaming others for what happened or by minimizing its consequences or justifying transgressions based on the characteristics of the victim or in some other way. Ortega et al. (2002) found evidence that perpetrators of bullying and cyberbullying express higher levels of moral disengagement. Menesini et al. (2013) found that feeling guilt and shame is also characteristic of cyberbullying but cyberbullies often transfer the blame to others. Moral disengagement that arises specifically in online interaction would be the set of interrelated cognitive mechanisms that allow one to circumvent one's moral standards and thus avoid feelings of guilt and shame while interacting online.

Some studies have found a relationship between social and emotional competencies and cyberbullying, although this line of work is still incipient. Baldry et al. (2015), in a recent systematic review, found that empathy is the most relevant factor when explaining the cyberbullying. Empathy is defined as "understanding and sharing the emotional state or context of another" (Cohen & Strayer, 1996, p. 988).

On the other hand, emotivity is a domain of the utmost importance in the disciplinary field of developmental and educational psychology (Izard, 1991). Emotions accompany all types of behaviour, offering people the deepest nuances of sentimental life. And the sentimental life accompanies the life of every person, in all kinds of tasks, because most people's tasks are social tasks. Similarly happens with the moral dimension of social life. All tasks carried out by people with others, for others or because of others, have a moral dimension. Goodness and evil are intertwined in the framework of social and interpersonal relationships. The original question of the research work that this dissertation presents was motivated by that scientific curiosity: what is emotional life like when behaviour is digital? This question is ambitious, so the works of this thesis suppose just approaches to its answer.

Children differentiate basic emotions from the first moments of life (Harris, 1992), but emotional development is progressive and takes place throughout childhood and in the years of neurophysiological changes, such as those of adolescence, linked to maturation and develop-

ment leading to important personality changes, the majority of which have an emotional substrate (Brenner & Salovey, 1997). On the other hand, like many other skills, understanding and emotional regulation are not acquired alone but are deployed in the network of social relations, among which life and communication in classrooms and schools are privileged (Ortega & Del Rey, 2008). The context of peer relationships and their systems of convivencia, form a framework in which schoolchildren stimulate and modulate their emotional competencies (Zych et al., 2015). In a research teamwork in which this doctoral thesis is inserted, evidence was found that emotions are also perceived, expressed and managed through the Internet (Zych et al., 2016).

Thus, cyberbullying is an unjustified aggression among peers that is carried out through electronic devices and whose prevalence, characteristics and consequences are serious. After reviewing the literature, the general objective of this doctoral dissertation is to describe the emotions expressed, perceived and managed among students in their communications and cybernetic interactions, and to provide a map of emotivity in the cyber behaviour of adolescents on the Internet, specifically cyberbullying. In order to shape such a map, the objective was to discover the relationships between social and emotional competencies, online emotional content, online empathy and moral disengagement through technologies with the phenomena of cyberperpetration and cybervictimization. These objectives were specified in specific objectives that were studied in the articles that comprise this dissertation.

The methodology used in the three studies included in this dissertation has been quantitative and through surveys. All the studies were approved by the Ethics Committee of the University of Córdoba (Spain) and followed the ethical standards of the Declaration of Helsinki. The same procedure was followed in all the studies. The school directors were contacted and asked to collaborate in the study. The consent of the parents of the participants was obtained. The participants completed the questionnaires during their school hours in about 30 minutes, under the supervision of researchers, who handed in and collected the questionnaires without teacher intervention. Before completing the questionnaires, participants were informed of the voluntary and anonymous nature of their participation, the objectives of the study were explained to them, and they were informed of their right to withdraw from the study at any time. In the third study, of a longitudinal nature, an anonymous alphanumeric code was used to match the questionnaires answered in both data collections.

In the first study, in which the E-motions Questionnaire was developed and validated, two samples were available. The first one was selected by convenience and was formed by 612 university students from Cordoba (65% girls; $M_{age} = 20.79$; $SD = 2.71$) and the second one was a representative sample of 2139 students of Compulsory Secondary Education from all the Andalusian provinces (50.9% girls; $M_{age} = 13.79$; $SD = 1.40$). An Exploratory Factor Analysis was carried out with FACTOR 10 using polychoric correlations, extraction through main axes, parallel analysis and promax rotation. Cronbach's alpha indices were calculated for each factor and the total scale, along with means, standard deviations, kurtosis, skewness, commonalities, item-total correlations and Pearson's correlations using the statistical software PASW 18. Exploratory factorial analyses were carried out with the first sample and the software PASW 18; and confirmatory analyses were performed through structural equation models with EQS 6.2, with the robust method of maximum likelihood and polychoric correlations. The model was tested considering a combination of different indices such as RMSEA, NFI, CFI and TLI. The E-motions Questionnaire was validated and showed very good psychometric properties, being conformed by four dimensions. The results confirmed that the emotional content is perceived, expressed, used and managed in the virtual environment. The use of online emotional content was related to some aspects of emotional intelligence such as attention and emotional clarity. Besides, it was also related to emotional difficulties, specifically with the identification of emotions. The validation of the E-motions Questionnaire made it possible to confirm the existence of the E-motions construct referring to the use of online emotional content. Likewise, it contributed to continue the advance in the line of research on cyber behaviour undertaken in the present doctoral dissertation.

Concerning the second study, it arises from the importance of social and emotional competencies given their relationship with high prosocial behaviour and low violence. To this is added the fact that social networking sites have become a powerful context in which adolescents establish and maintain interpersonal relationships. Thus, it was considered useful to study whether social and emotional skills are expressed differently when interacting through electronic devices and whether their expression, along with the use of online emotional content, was related to cyberbullying. This study aimed to explore the relationships between social and emotional competencies, online emotional content, cybervictimization and cyberperpetration.

This was a cross-sectional descriptive study and its sample was the same, representative, as in study 1. Reliability analyses were performed using Cronbach's alpha and McDonald's omega indices calculated with the statistical software FACTOR. Confirmatory factor analyses of the instruments used were performed using EQS 6.2. Descriptive statistical analyses, bivariate Pearson correlations and logistic regression coefficients were performed using PASW 22 software. Multi-group analyses were performed using AMOS v.22 and the structural equation model was constructed using AMOS 22.0. Logistic regression analyses were performed with the three roles of cyberbullying (cybervictim, cyberbully and cyberbully-victim), using age, gender, socio-emotional competencies and e-motions as predictors. In order to discover whether the predictors were independently related to the roles of cyberbullying, participants were classified in the roles of cybervictim, cyberbully and cyberbully- victims. The results showed that a high level of social and emotional competencies was negatively related to cybervictimization and cyberbullying, while it was also positively related to increased use of emotional content online. Increased use of online emotional content was found to increase the likelihood of being involved in cybervictimization and cyberperpetration. Thus, having a high level of social and emotional competencies was shown to protect against cyberbullying while excessive use of online emotional content was shown to be a risk factor. From these results, it is confirmed that face-to-face social and emotional competencies and online emotional content differ in their nature. This finding is key for the development of future interventions, since it emphasizes that not only should prevention and intervention programmes be outlined that explicitly develop and strengthen social and emotional competencies, but also safe, responsible and positive online interaction should be promoted.

As for the third study, it arises taking into account the knowledge gaps found regarding the virtual dimension of the empathy and the moral disengagement. In face-to-face interpersonal relationships, the variables empathy and moral disengagement have been extensively studied. Many studies related empathy and moral disengagement with cyberbullying, but no evidence was found in these studies that would have contemplated the online dimension of the empathy and moral disengagement. Therefore, this study aimed to analyse the relationships between cyberbullying, online empathy and moral disengagement through technologies, and to explore whether the dynamics established among these variables were stable over time.

This prospective longitudinal study had a sample of 1,033 Andalusian adolescents ($M_{age} = 13.66$; $SD = 1.64$; 48.32% girls). A second data collection included 534 participants (52.17% of the original sample; $M_{age} = 14.10$; $SD = 1.33$; 49.82% girls). Confirmatory factor analyses were performed on each instrument, following the method of maximum likelihood and polychoric correlation, and checking different indices, including CMIN/DF, CFI and RMSEA. Cronbach's alpha indices were calculated using EQS 6.2. Pearson bivariate correlations and ANOVA tests for time 1 were performed using SPSS v22. One-way ANOVA and Welch ANOVA tests were performed; and post-hoc comparisons were made, using Bonferroni and Games-Howell analyses. Finally, a multinomial logistic regression on cyberbullying roles in time 1 and 2 was performed using SPSS v22. Results showed that a higher level of moral disengagement through technologies was related to cyberbullying, especially for cyberbully-victims. No clear relationship was found between online empathy and cyberbullying. The need for further research in this area is highlighted.

Based on the results obtained in the three studies that comprise this doctoral dissertation, it was found that people use emotional content online and differences were also found between the nature of emotions in face-to-face interactions and the use of such emotional content online. Emotional expression and perception, which in face-to-face interpersonal relationships form a single dimension, in virtual interaction form two differentiated dimensions, e-emotional expression and e-emotional perception. This could be due to the nature of the virtual environment that allows the person to perceive others' emotions without having to express own emotions. Similarly, it is possible to express own emotions without paying attention to the expressions of emotional content of other people. The absence of facial and physical emotional cues in cyberspace, seems to give online communication a cold and distant character.

Regarding the use of online emotional content, high levels of e-emotional expression and facilitating use of e-motions were related to greater difficulties in identifying feelings and to greater emotional attention. This could be due to the fact that those individuals who pay excessive attention to their emotions and have a greater tendency to express their emotions online, tend to express more emotional content online and use such content to facilitate thinking. There may be a relationship between this finding and problematic Internet use.

E-emotional perception was positively related to emotional attention; and e-emotional understanding and management were positively related to emotional attention and clarity. Given

the relationship between emotional clarity with lower levels of depression and anxiety and less victimization, the dimensions of e-emotional perception and understanding and management could have a protective role against victimization and perhaps cybervictimization and even some mental health problems. This allowed us to advance knowledge regarding the exploration of the e-motions construct that will be part of the model proposed in the second study.

In the second study, a predictive model of cybervictimization and cyberperpetration was developed in which the predictors were E-motions and social and emotional competencies. The use of online emotional content was related to cybervictimization and cyberperpetration. This could be because expressing more emotions online leads to greater exposure of personal information online. It could imply that some individuals become more vulnerable to cyberaggression. At the same time some individuals get more opportunities to attack other people using the extreme vulnerability to which the use of E-motions seems to expose individuals. On the other hand, a high level of social and emotional competencies was related to a greater use of online emotional content. It could be that social and emotional competencies increase the use of online emotions and this contributes to the exposure of emotional content, which in turn would increase the probabilities of becoming involved in cyberbullying either as a cybervictim or as a cyberperpetrator. Another plausible interpretation could be that there are difficulties in accurately perceiving and/or interpreting the emotions and feelings of others in the virtual interaction. Not seeing or feeling, not being seen or felt, because of the absence of physical and facial emotional indicators and feedback could be related to other mechanisms such as "deindividuation" and "disinhibition". This would contribute to the removal of human attributes from the person on the other side of the electronic device and the loss of inhibition caused by the face to face absence of the other person.

Another finding indicated that a good level of social and emotional competencies was associated with a lower level of involvement in cybervictimization and cyberperpetration. Thus, having a high level of social and emotional competencies could contribute to improve interpersonal relationships that in turn protect against cybervictimization and cyberperpetration. Gender differences were found in the relationship between a high level of social and emotional competencies and the use of online emotional content, with the relationship being stronger for boys in both the cybervictimization and cyberperpetration models. It may be that boys use their

social and emotional competencies more when interacting online, which in turn exposes them to a greater risk of becoming involved in such a harmful phenomenon.

The finding of a differentiated nature of face-to-face emotivity with respect to e-motions, together with the findings made in the analysis of predictive models of the phenomena of cybervictimization and cyberperpetration, provided knowledge while raising new questions. Other variables of a social and emotional and moral nature that have been widely studied in relation to cyberbullying, such as empathy and moral disengagement, were shown to have an online dimension. Thus, the possibility that they work differently in their online dimension with respect to cyberbullying was raised, and some findings were obtained in the third study, which allowed these relationships to be explored cross-sectionally and longitudinally. Although previous studies demonstrated the protective role of empathy concerning cyberbullying, in the current study, a greater involvement in cybervictimization was related to higher levels of online empathy, thus leaving the role of online empathy unclear. Probably, those characteristics of the online interaction that make it cold and distant, influence the nature of empathy when people interact through electronic devices and, it could also happen that the phenomena of "deindividuation" and "disinhibition" are taking part in those relationships.

As with face-to-face interactions, where a lower level of moral disengagement has been associated with higher levels of involvement in cyberbullying, it was found that moral disengagement through technologies was also associated with a higher likelihood of involvement in cyberbullying. However, a higher level of moral disengagement was related to a higher level of online empathy. Perhaps the ability to understand and share other people's emotional states or contexts is related to certain personality traits such as being manipulative, or to certain Machiavellian ways of achieving purposes that involve emotional coldness, low levels of fear, or no sensitivity to punishment. This could be interfering with the internalisation of moral norms and ignorance of the consequences of immoral behaviour. Moral justification through technology acted as a risk factor for cyberperpetration, working similarly to online moral disengagement, supporting conclusions made by Renati et al. (2012). Cyberbully-victims were found to score higher on moral disengagement through technology compared to uninvolved and cybervictims. Perhaps this is because the role of the cyberbully-victim is a combination of the roles of cyberperpetrator and cybervictim in a single person, the same individual, who is suffering and performing acts of cyberbullying, is placed in a complex situation in which he or she experiences

the negative effects of both cyberperpetration and cybervictimization and disengage morally as a way of coping with the situation.

As for the longitudinal results, a high level of moral justification through technologies was related to a greater involvement in cyberbullying and acted as a longitudinal predictor of cyberperpetration, strengthening this relationship one year later. Being older also acted as a longitudinal predictor of involvement as a cyberbully-victim, perhaps because older children have easier access to electronic devices and are therefore more exposed to the phenomenon by using the technologies more.

The set of results and conclusions obtained in the studies that compound this doctoral dissertation have various implications for educational practice. It is important to work on the promotion of social, emotional and moral competencies, educating in the responsible and coherent use of E-motions and preventing the use of the mechanism of moral disengagement. These findings could be useful for the design, development and implementation of cyberbullying prevention and intervention programmes. This could contribute to the reduction of the prevalence of cyberbullying and therefore, to the improvement of interpersonal relationships online. Likewise, the need to continue deepening the approach to the constructs of E-motions, online empathy and moral disengagement through technologies concerning cyberbullying, including other variables that may be relevant, as well as to extend the field of study to other cyberbehaviours are discussed.

To conclude, future research lines are proposed to continue with the study of the complex network of relationships among the various socio-emotional and moral variables, specifically social and emotional competencies, e-motions, online empathy and moral disengagement through technologies, in relation to cyberbullying. Besides, the relationship of these variables could be analysed with regard to other phenomena that occur in the virtual environment, such as cyber-hate or online dating violence. The approach to cyberbullying in adolescence is fundamental for better education of convivencia and cyberconvivencia in a globalized and interconnected world in which adolescents live with and through digital devices. Promotion of their social, emotional and moral competencies through education could be the key.

PRIMERA PARTE

Presentación

Esta tesis doctoral consta de dos partes esenciales, la primera parte correspondiente al marco teórico, y la segunda parte relativa al apartado empírico y la discusión. En primer lugar, tras la presente breve introducción comienza el apartado teórico con el primer capítulo denominado Marco teórico, en el cual se revisa la literatura científica en relación con el fenómeno cyberbullying como riesgo social, prestando especial atención a su definición, a sus características y a su prevalencia a nivel nacional e internacional. En este capítulo también se revisarán su impacto y consecuencias y la implicación según sexo y edad. Además, se tratan la empatía y la desconexión moral, dado su carácter socio-moral, por su relación con el cyberbullying y se exploran indicios sobre su funcionamiento en la ciberconducta. En último lugar, se cierra este primer capítulo con la emotividad y la ciberconducta, haciendo una revisión sobre la inteligencia emocional, las competencias socioemocionales y la emotividad, en su dimensión cara a cara y abordando aquellos indicios que señalan su posible existencia y comportamiento diferenciado en el entorno online y, por tanto, en el cyberbullying.

Se subraya la relevancia de las emociones, que acompañan todo tipo de conducta brindando a las personas los matices profundos de la vida sentimental. A ello se une la vida sentimental, que acompaña la vida de todos y cada uno de nosotros, en todo tipo de tareas, porque la inmensa mayoría de nuestras tareas son tareas sociales. Lo mismo puede aplicarse a la dimensión moral de la vida social. Todo lo que se hace con los demás, para ellos o a causa de ellos, tiene una dimensión moral. Porque la bondad y la maldad se tejen en el entramado de las relaciones sociales e interpersonales, y dado que actualmente gran parte de dichas relaciones se lleva a cabo en el ciberespacio, la pregunta originaria de los trabajos de investigación que esta tesis presenta estuvo motivada por la curiosidad científica: cómo es la vida emocional cuando la conducta es digital.

En segundo lugar, la segunda parte de este trabajo está conformada por el apartado empírico, en el cual se presentan los tres estudios empíricos que se han realizado y que están publicados en revistas de especialidad convenientemente indexadas en índices de calidad de la Web of Science.

Finalmente, se presenta un capítulo de discusión y conclusiones, en el que se detallan las mismas de forma resumida y en relación con el marco teórico que se elaboró para cada uno de los artículos y que justifica epistemológicamente la necesidad de dichos estudios. Dicho capítulo pretende, a su vez, poner en evidencia la síntesis que, después de los trabajos de investigación realizados, hacemos del estado del arte sobre el tema de la emotividad y la ciberconducta. En este capítulo se expone también, además del reconocimiento de las debilidades auto-reconocidas (limitaciones) el alcance que damos a los logros y particularmente, las nuevas líneas de investigación que se abren a partir del avance que consideramos que los trabajos aquí presentados dan al problema principal que esta tesis aborda.

Capítulo 1. Marco teórico

Vivimos conectados. Según el informe Nielsen (2018), más de 4.000 millones de personas (el 53% de la población mundial) son usuarios de Internet. La mayoría de los usuarios de Internet (92,6%) utiliza dispositivos móviles para conectarse a la red, siendo un gran porcentaje (85%) el que se conecta diariamente y con una frecuencia en aumento, empleando más de seis horas diarias en las actividades online.

El acceso a Internet, la tecnología de telefonía móvil y las innovaciones digitales están redefiniendo las interacciones de las personas. Las mejoras en la seguridad y la conectividad contribuyen a este crecimiento constante del uso de Internet. El actual estilo de vida demanda procedimientos más rápidos, sencillos, fáciles y digitales para realizar las actividades habituales. El desarrollo de las tecnologías es constante. El aumento del uso de las tecnologías es un nuevo escenario muy potente de socialización (Amichai-Hamburger et al., 2013), especialmente entre la población adolescente y juvenil (Rosenberg et al., 2018). Los usuarios de Internet adolescentes pasan un 44% de su tiempo en la red comunicándose con sus iguales (Rideout et al., 2010), lo cual apunta a que la ciberconvivencia puede desempeñar un papel relevante en la consecución de un adecuado desarrollo psicosocial. La ciberconvivencia consiste en crear un clima en la red positivo y seguro, caracterizado por unas buenas relaciones interpersonales entre iguales, la defensa de valores como solidaridad y respeto a las normas, y donde los conflictos se resuelvan de manera pacífica y democrática a través del diálogo (Ortega-Ruiz et al., 2012).

En este sentido, las relaciones interpersonales se establecen y mantienen (Ortega-Ruiz et al., 2014) a través de correos electrónicos, mensajería instantánea, chats y redes sociales, gozando estas últimas de un rol especial en ello (Amichai-Hamburger et al., 2013). Así, las tecnologías se revelan como un contexto decisivo en la vida de los jóvenes (Gibbons, 2007), quienes han sido denominados nativos digitales (Prensky, 2005), generación de la red (Oblinger & Oblinger, 2005), la generación Dot.com (Stein & Craig, 2000), la generación Google o milenials (Howe & Strauss, 2000) por el gran uso que hacen de las tecnologías de la información y la comunicación.

Las interacciones interpersonales que se llevan a cabo en el ciberespacio presentan tanto oportunidades como riesgos (Best et al., 2014). Numerosos estudios afirman que el uso de Internet puede potenciar las relaciones interpersonales (Campbell et al., 2006; Lee & Sun, 2009; Wellman et al., 2001). Lee y Sun (2009) llevaron a cabo un estudio en el que participaron 369 adolescentes taiwaneses y en el que encontraron que Internet contribuye al mantenimiento de relaciones interpersonales ya existentes y también contribuye al establecimiento de nuevas amistades. En línea con tales hallazgos, Wellman et al. (2001), en un estudio que contó con 39211 participantes adultos norteamericanos, concluyeron que Internet puede mejorar la interacción cara a cara y telefónica con amigos y familiares, aunque sin aumentarla ni reducirla. Campbell et al. (2006) encuestaron a 215 sujetos con edades comprendidas entre los 14 y 58 años y los resultados sugerían que Internet puede utilizarse como un espacio que permite aumentar las redes sociales, y que por ello consigue incrementar las oportunidades para formar relaciones significativas, pero también la autoconfianza, las propias habilidades sociales y el apoyo social. Punamaki et al. (2009) encontraron en su trabajo realizado con 378 adolescentes finlandeses que cuando se utilizaba la tecnología para comunicarse (chat y correo electrónico), dicho uso se asociaba con buenas relaciones con los iguales, aunque a la vez que con pobres relaciones con las familias. Brandtzaeg (2012) tras realizar un estudio longitudinal con muestra representativa de 2000 sujetos noruegos de entre 15 y 75 años, obtuvieron resultados que sugieren que el uso de páginas de redes sociales y el contacto social se complementan. Por tanto, son numerosos los autores que subrayan las diferentes oportunidades que brinda Internet en el ámbito de las relaciones interpersonales.

Por otro lado, también son cuantiosos los estudios que resaltan los diversos riesgos que conlleva un uso inadecuado de Internet. Tanto Internet como las redes sociales online pueden utilizarse de manera inadecuada en la población adolescente (Dinev & Hart, 2004; Echeburúa & Corral, 2009; Nasaescu et al., 2018; Ortega et al., 2008; Sorrentino et al., 2019). Uno de los riesgos sociales asociados al uso de las tecnologías es el cyberbullying, fenómeno cuyo estudio se remonta a inicios del presente siglo y sobre el que el número de estudios ha incrementado rápidamente (Zych et al., 2015a; Zych et al., 2016). Hay estudios que muestran que una mayor exposición a Internet está relacionada con un mayor riesgo de implicación en el cyberbullying (Heirman & Walrave, 2008; Shariff & Hoff, 2007; Ybarra & Mitchell, 2004). Dada la cada vez mayor exposición a Internet de los adolescentes y jóvenes, y la relevancia de combatir fenóme-

nos de naturaleza violenta cuyas consecuencias son tan dañinas como es el caso del cyberbullying (Zych et al., 2015b), se revela necesario el estudio sobre este fenómeno y variables relacionadas.

1.1. Cyberbullying. Su impacto y consecuencias como riesgo social

1.1.1. Definición y características del cyberbullying

El cyberbullying es un tipo de violencia especialmente dañina que se lleva a cabo a través del Internet (Olweus, 2012; Smith, 2015), definido como una agresión cuya intención es infligir repetidamente daño a la cibervíctima a través de los contenidos online, perpetrada a través de dispositivos electrónicos (Patchin & Hinduja, 2006; Slonje & Smith, 2008; Smith et al., 2008; Tokunaga, 2010) usando redes sociales virtuales, correo electrónico, salas de chat, SMS, MMS o videomensajes (Juvonen & Gross, 2008; Marczak & Coyne, 2010; Palermi et al., 2017; Patchin & Hinduja, 2012).

El fenómeno bullying ha sido ampliamente estudiado durante más de cuatro décadas. El bullying es una agresión injustificada entre iguales, repetida y mantenida en el tiempo, por parte de un individuo o un grupo hacia una víctima, entre los que se da un desequilibrio de poder (Olweus, 1993). Dicho fenómeno social, en el cual se establecen roles definidos (Ortega & Mora-Merchán, 2000), es considerado una transgresión moral (Ortega, 2010), que responde a un esquema de dominio-sumisión entre el agresor y la víctima, quien se siente indefensa (Del Rey & Ortega, 2007).

Numerosos autores definen el cyberbullying como una extensión del bullying (Li, 2007; Slonje & Smith, 2008). Para ello se basan en las características definitorias comunes del bullying y del cyberbullying, tales como la intencionalidad de infligir daño, la repetición y/o prolongación en el tiempo y el desequilibrio de poder (Pieschl et al., 2013). El cyberbullying, dado el contexto virtual en el que se desarrolla, muestra un conjunto de características propias como la posibilidad de llevar a cabo ciberataques en cualquier lugar y momento, el posible anonimato del agresor o los agresores, la posibilidad de alcanzar grandes audiencias, la potencialidad para provocar daños morales de gran alcance suplantando la identidad (Gradinger et al., 2010; Nocentini et al., 2010; Spears et al., 2009), la incapacidad del cibeagresor de ver la

reacción inmediata de la víctima y la percepción que tiene el agresor de anonimato (Bauman, 2010; Slonje & Smith, 2008). A ello se le sumarían otras características como serían el insuficiente control de la situación en la que se ven envueltas la cibervíctimas y de la información personal (Casas et al., 2013), la complejidad que conlleva desaparecer o desconectar del ciberespacio (Juvonen & Gross, 2008).

Diversos autores (Kowalski & Limber, 2013; Waasdorp & Bradshaw, 2015) señalan la superposición entre el bullying y el cyberbullying, apuntando a que aquellos individuos que sufren bullying tienden a sufrir también cyberbullying. Así, tal y como sugieren Kowalski y Limber (2013), cabría diferenciar dos posiciones diferentes al respecto. Por un lado, la posición que considera el cyberbullying como un subtipo de bullying, una extensión, conllevaría poder aplicar lo que se sabe hasta ahora sobre el bullying al cyberbullying. Y, por otro lado, la posición de que ambos son fenómenos independientes pese a las características que comparten, que conllevaría considerar que en el cyberbullying es más que un subtipo de bullying. En esta tesis doctoral, se adopta la posición que entiende el cyberbullying como una extensión del bullying, considerando que posee características propias que lo hacen único y que, por ello, precisará de atención y estudio para su mejor y más completa comprensión.

Partiendo de la posición conceptual en la que se sitúa el concepto de cyberbullying, se revela necesaria una definición completa, clara y justa del mismo. En una revisión sistemática sobre la investigación, prevalencia y evaluación del cyberbullying en estudios de idioma español, llevada a cabo por Zych et al. (2016), se recopilaron diferentes definiciones (ver Tabla 1). Los resultados mostraron que la definición de cyberbullying más utilizada en los estudios revisados fue la propuesta por Smith et al. (2008), la cual entiende el cyberbullying como una agresión intencional y repetida, llevada a cabo a través de dispositivos electrónicos, perpetrada por un grupo de individuos o un individuo, y hacia una cibervíctima que no se puede defender fácilmente. Otra definición ampliamente utilizada fue la de Tokunaga (2010), quien describe el cyberbullying como una agresión intencionada, repetida y dañina llevada a cabo utilizando dispositivos electrónicos y en la que se produce un desequilibrio de poder. Muchas de las definiciones coincidieron en subrayar que el cyberbullying se lleva a cabo utilizando dispositivos electrónicos, que es intencionado y repetido, y que entre el ciberagresor y la cibervíctima existe un desequilibrio de poder. Sería de utilidad el establecimiento de una definición común consensuada del cyberbullying, la cual podría estar conformada por una completa descripción del fenómeno que hiciese referencia a todas las características que lo componen.

Así, una definición comprensiva del cyberbullying sería que el cyberbullying es un tipo de violencia muy dañino perpetrado a través del Internet (Olweus, 2012), consistente en una ciberagresión con intencionalidad de infligir daño de manera repetida a la cibervíctima utilizando dispositivos electrónicos (Patchin & Hinduja, 2006; Slonje & Smith, 2008; Smith et al., 2008; Tokunaga, 2010), concretamente redes sociales virtuales, correo electrónico, salas de chat, SMS, MMS o videomensajes (Juvonen & Gross, 2008; Marczak & Coyne, 2010; Palermi et al., 2017; Patchin & Hinduja, 2012). Dicha agresión se fundamenta en un desequilibrio de poder (Menesini et al., 2012), y puede llevarse a cabo por parte de un grupo o un individuo hacia a la cibervíctima que se siente indefensa (Smith et al., 2006), ya sea por el posible anonimato del ciberagresor (Raskauskas & Stoltz, 2007), o porque el mismo posea mayor competencia digital, contenido o use más frecuentemente las TIC (Huang & Chou, 2010; Kowalski et al., 2014; Patchin & Hinduja, 2015). Este fenómeno cuenta con un canal virtual de comunicación como es el Internet, permanentemente abierto (Kowalski & Limber, 2007), puede suceder en entornos privados y/o públicos (Langos, 2012) y no presenta retroalimentación física, a la vez que apenas presenta retroalimentación social entre los implicados (Slonje & Smith, 2008). Además, el cyberbullying supone una perversión moral (Ortega & Del Rey, 2004) que prosigue su ciclo de reproducción debido a la Ley del Silencio (Ortega, 1998) que dificulta la interrupción del fenómeno cyberbullying.

Tabla 1

Definiciones de cyberbullying incluidas en los trabajos de la revisión sistemática de Zych et al. (2016)

Estudio	Definición
Álvarez-García et al. (2011)	Cyberbullying: “violencia a través de las TIC definida como un comportamiento intencional que causa daño o perjuicio a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, principalmente a través de teléfono móvil o Internet.”
Álvarez-García et al. (2015)	Cibervictimización: “Sufrir la agresión de iguales por escrito, a través del teléfono móvil o Internet, lo cual consiste principalmente en agresiones visuales, exclusión y suplantación de” (Nocentini et al., 2010). Cibervictimización de cyberbullying o cibervictimización severa: “agresiones variadas, y estas agresiones son frecuentes y mantenidas en el tiempo, generalmente debido a la inferioridad de la víctima”.
Buelga et al. (2010)	Cyberbullying: acto agresivo e intencional, repetido con frecuencia a lo largo del tiempo, por un individuo o un grupo, a través de dispositivos electrónicos de los

	que la víctima no puede defenderse (Smith et al., 2008). Es intencional, repetido y existe un desequilibrio de poder entre el perpetrador y la víctima.
Buelga et al. (2015a)	"el cyberbullying a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ocurre usando, individualmente o en grupo, dispositivos electrónicos tales como teléfonos móviles, correo electrónico, salas de chat, redes sociales, blogs y páginas web, deliberada y repetidamente, para victimizar alguien mediante ataques personales, insultos y otras maneras" (varios autores citados).
Buelga et al. (2015b)	Abuso cibernético: "comportamiento agresivo, repetitivo, deliberado entre iguales en el que una persona o grupo utiliza dispositivos electrónicos para abusar de una víctima que no puede defenderse a sí misma fácilmente" (Smith et al., 2008).
Buelga y Pons (2012)	Cyberbullying: un acto agresivo e intencional, repetido con frecuencia a lo largo del tiempo, por un individuo o un grupo, a través de un dispositivo electrónico del que la víctima no puede defenderse fácilmente. (Smith et al., 2008).
Calvete et al. (2010) / Estévez et al. (2010)	Cyberbullying: "un comportamiento agresivo y deliberado que se repite frecuentemente a lo largo del tiempo, llevado a cabo por un grupo o un individuo que utiliza la electrónica y dirigido a una víctima que no puede defenderse fácilmente a sí mismo o a sí misma" (Smith, 2006), "un daño deliberado y repetido realizado con algún tipo de texto electrónico" (Patchin & Hinduja, 2006), "por medio del teléfono móvil, el correo electrónico, los chats de Internet y los espacios en línea como MySpace, Facebook y los blogs personales".
Cuadrado-Gordillo y Fernández-Antelo (2014)	Cyberbullying directo: "ciberataques perpetrados contra la víctima sin ninguna divulgación pública de los mismos" Cyberbullying indirecto: "el uso de otros para acosar a la víctima en el ciberespacio, o la difusión de materiales, comentarios o mensajes a través de la red haciendo público el ataque a un número desconocido de personas".
Del Rey et al. (2015)	Cyberbullying: "agresión claramente intencionada o un acto hostil o dañino realizado a través de un dispositivo electrónico repetidamente a lo largo del tiempo estableciendo un desequilibrio de poderes entre el agresor y la víctima" (Tokunaga, 2010).
Elipe et al. (2012)	Cyberbullying: el cual comparte con el bullying la intención agresiva, los roles y la repetición, con características particulares como dispositivos electrónicos, audiencia diferente, publicidad y permanencia.
Gámez-Guadix et al. (2015) / Gámez-Guadix et al. (2013)	Cyberbullying: "agresión repetitiva llevada a cabo a través de medios electrónicos (es decir, teléfonos celulares, Internet)", "el bullying tradicional y el cyberbullying tienen varias características en común, este último difiere en su anonimato, la posibilidad de que ocurra en cualquier momento del día y una audiencia potencialmente mayor" (Kowalski, Morgan, & Limber, 2012).

Garaigordobil (2015a, 2015b) / Garaigordobil y Aliri (2013)	Cyberbullying: "utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, principalmente Internet, y los teléfonos celulares para llevar a cabo el acoso psicológico entre pares", "un comportamiento agresivo e intencional repetido con frecuencia a lo largo del tiempo mediante el uso, por parte de un individuo o grupo, de medios electrónicos dirigidos a una víctima que no puede defenderse fácilmente a sí mismo o a sí misma" (Smith et al., 2008).
García-Fernández et al. (2015)	"El cyberbullying comparte las tres características definitorias del bullying – intencionalidad, repetición y desequilibrio de poder – pero deben incluirse características específicas como el anonimato y la publicidad" (varios autores citados).
García-Moya et al. (2014)	Cyberbullying: "el uso de Internet u otros dispositivos electrónicos de comunicación, tales como teléfonos móviles, como un medio para acosar o herir a alguien" (Kowalski & Limber, 2007).
Giménez-Gualdo et al. (2015) / Giménez et al. (2015)	"ser cruel con otros mediante el envío o la publicación de material hiriente o participar en otras formas de agresión social utilizando Internet u otras tecnologías digitales" (Willard, 2007).
León del Barco et al. (2012)	Cyberbullying: agresión intencional, por parte de un grupo o un individuo, utilizando una forma de contacto electrónico recurrente (móviles, Internet) sobre una víctima que no puede defenderse (Smith et al., 2008).
Navarro et al. (2012) / Navarro y Yubero (2012)/ Navarro et al. (2013)	Cyberbullying: "cualquier comportamiento realizado a través de medios electrónicos o digitales por individuos o grupos que comunican repetidamente mensajes hostiles o agresivos con la intención de infligir daño o molestia a otros" (Tokunaga, 2010).
Navarro et al. (2015)	Cyberbullying: "comportamiento mostrado a través de medios electrónicos o digitales con la intención de causar daño a otra persona a través de una conducta hostil repetida (Ortega et al., 2012)", "un comportamiento agresivo intencional hecho repetidamente al mismo objetivo".
Ortega et al (2008) / Ortega et al. (2009a)	Cyberbullying: un acto agresivo e intencional repetido, perpetrado por un individuo o un grupo a través de dispositivos electrónicos, del cual una víctima no puede defenderse fácilmente (Smith et al., 2008).
Ortega et al. (2009b) / Ortega et al. (2012)	Cyberbullying: "una forma de bullying que utiliza medios electrónicos con la intención de causar daño a otra persona mediante una conducta hostil repetida."

Nota. Recuperado de Zych et al. (2016). Reproducido con permiso.

El hecho de que el fenómeno cyberbullying tenga lugar en el entorno virtual le otorga una serie de características definitorias singulares, añadidas a las que se entienden como comunes al fenómeno bullying. A continuación, se señalan y se describen las características del fenómeno cyberbullying que se recogen en la figura 1.

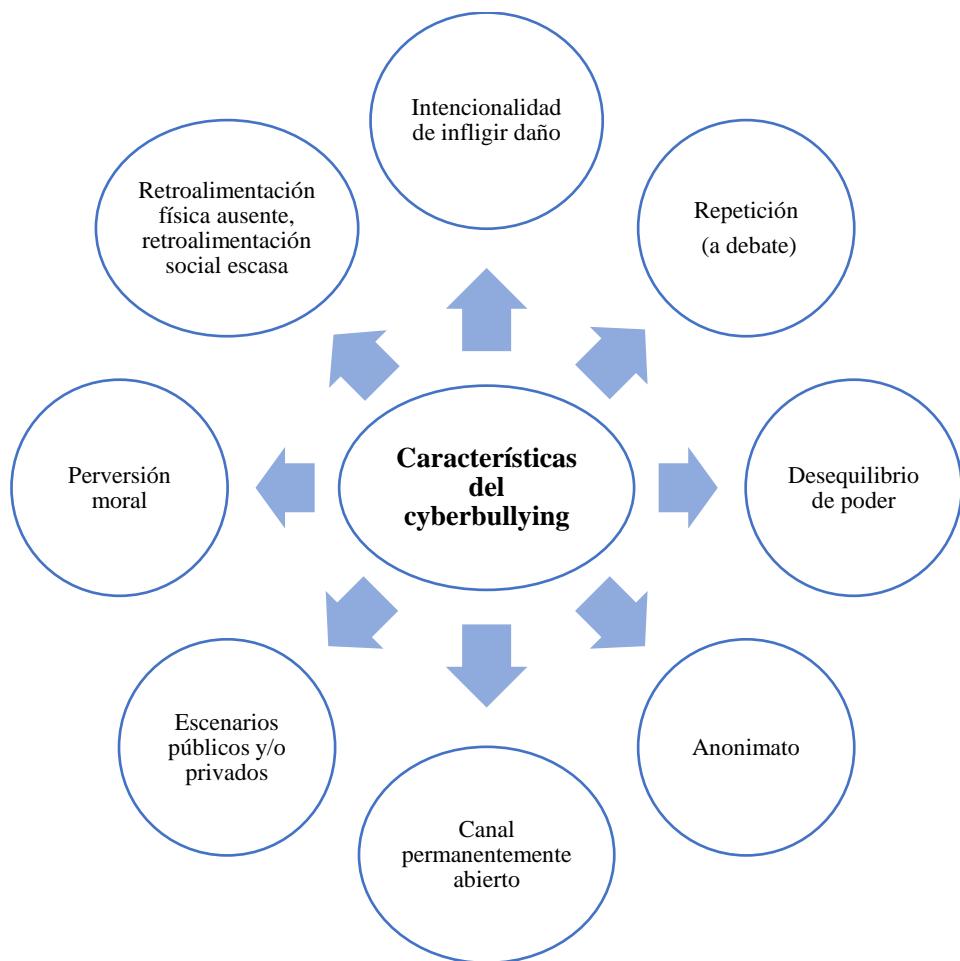


Figura 1. Características del cyberbullying

a) Intencionalidad de infiligrir daño o incomodidad: el ciberagresor debe tener la intención explícita de hacer daño o causar incomodidad a la cibervíctima para que el acto pueda considerarse como cyberbullying (Tokunaga, 2010). Dado el contexto virtual en el que tiene lugar este fenómeno, Nocentini et al. (2010) añaden un matiz importante consistente en que además de la intención del ciberagresor, también debe contemplarse la percepción por parte de la cibervíctima sobre la ciberagresión sufrida. Esto incluiría esos actos cibernéticos llevados a cabo con la intención de gastar una broma que acaban dañando al receptor de dicha “broma”.

b) Repetición: esta característica consiste en la necesidad de que una ciberagresión, para ser considerada cyberbullying, debe haber sido reproducida en más de una ocasión (Smith et al., 2008). Algunos autores (Nocentini et al., 2010; Vandebosch & Van Cleemput, 2008) otorgan bastante importancia a esta particularidad hasta el punto de que la utilizan para discernir entre lo que se considera o no cyberbullying. Existe un debate en torno a este tema, dado que son numerosos los autores que sostienen que, debido a las características propias de Internet,

sólo uno o dos actos perjudiciales podrían ser suficientes para ser considerados como cyberbullying, sin tener en cuenta la característica de la repetición por parte del agresor como obligatoria (Dooley et al., 2010; Gámez-Guadix et al., 2016; Juvonen & Gross, 2008; Kowalski & Limber, 2007; Vieno et al., 2011). Dadas las características del ciberespacio donde tiene lugar este fenómeno, un episodio de ciberagresión puede permanecer en la red durante un tiempo ilimitado (Slonje & Smith, 2008; Sugarman & Willoughby, 2013; Wolak et al., 2007), llegando a tener un gran número de espectadores, ya que el acto de ciberagresión puede ser reproducido muchas veces tanto por otras personas como por los propios implicados, o ser compartido en innumerables ocasiones, incluso pudiendo quedar almacenado en la red indefinidamente, lo cual prolongaría considerablemente el sufrimiento de la cibervíctima. Dooley et al. (2009b) señalaban que un solo acto es suficiente para generar una humillación continua en la red. Un caso claro de esta casuística sería el de las subidas de material audiovisual a Internet que permiten que, subiendo una sola imagen o vídeo, dicho material pueda ser visualizado incontables veces y por parte de innumerables personas, lo que situaría la característica de repetición sobre el acto de visualizar el material dañino y no sobre cuántas veces se ha subido (Calmaestra, 2011).

c) Desequilibrio de poder: Menesini et al. (2012) afirmaron que la característica del desequilibrio de poder entre el ciberagresor y la cibervíctima es más importante que la repetición. El acoso cibernético puede ser infligido por una persona o por un grupo de personas contra otra persona que se convierte en cibervíctima y no puede protegerse fácilmente (Smith et al., 2006; Smith et al., 2008) careciendo de importancia en este fenómeno la fuerza física (Nocentini et al., 2010). Esta característica, al tratarse de un fenómeno que se desarrolla en el ciberespacio, no encuentra su origen en las posibles diferencias de poder físico, social o psicológico entre el ciberagresor y la cibervíctima. Por tanto, ese desequilibrio de poder puede ocasionarse debido al anonimato, a la percepción de la cibervíctima que se sienta indefensa ante el ciberataque sufrido o a la brecha digital. Respecto al anonimato, Raskauskas y Stoltz (2007) ya apuntaron a que puede ser generador de ese sentimiento de indefensión, de diferencia de poder, e incluso hay estudios que demuestran que los chicos y chicas reconocen el poder del que goza un ciberagresor y la indefensión que experimenta la cibervíctima (Hoff & Mitchell, 2009; Vandebosch & Van Cleemput, 2008).

En cuanto a la percepción por parte de la cibervíctima de sentirse indefensa ante el ciberataque por parte del ciberagresor, ésta puede deberse a que siente que no puede hacer nada

para defenderse o anular dicha ciberagresión, dada la dificultad de ciertas acciones en el ciberespacio como eliminar un vídeo o una foto, o incluso impedir que el ciberagresor acceda al entorno virtual de la cibervíctima (Calmaestra, 2011). En relación con la brecha digital, hay trabajos que señalan que el ciberagresor puede contar con más competencia digital, conocimientos digitales o contenido (por ejemplo, información, fotos o vídeos) así como también hacer un uso más frecuente ya sea de Internet o de las tecnologías de la comunicación en general (Blumenfeld, 2013; Huang & Chou, 2010; Kowalski et al., 2014; Mesch, 2009; Notar et al., 2013; Patchin & Hinduja, 2015; Vandebosch & Van Cleemput, 2008).

Grigg (2010) sugiere al respecto que tanto ciberagresores como cibervíctimas pueden contar con competencias digitales similares, dado que ambos hacen uso de la tecnología, con el objetivo de comunicarse. Por otro lado, Blumenfeld (2013) propone que el desequilibrio de poder puede revertirse en el ciberespacio dado que en dicho contexto puede tener lugar un efecto igualador, entendiendo que los individuos con menor estatus social o que son víctimas de bullying pueden gozar de mayor poder y tener mayor estatus en el mundo virtual, lo que podría contribuir a que la víctima comience a ciberagredir a otros individuos. Dicho autor también hace referencia al denominado “efecto nivelador” por la psicología, que implica que el cyberbullying es desencadenado por problemas de ego del ciberagresor relacionados con su propia inseguridad interna.

d) Anonimato: consistente en el desconocimiento por parte de la cibervíctima sobre quién es su ciberagresor o sus ciberagresores, se considera una característica peculiar del cyberbullying (Dehue et al., 2008; Huang & Chou, 2010; Ortega et al., 2008; Patchin & Hinduja, 2006; Slonje & Smith, 2008), pese a que diversos autores señalan que en el bullying, concretamente en casos de bullying indirecto a través de la propagación de rumores, las víctimas podían no conocer a quienes generaban y propagaban dichas rumores (Calmaestra, 2011; Heirman & Walrave, 2008). Ciertamente, esta característica puede darse frecuentemente en el fenómeno de cyberbullying (Barlett et al., 2019). La interpretación del anonimato en el ciberespacio puede entenderse de diversas formas (Barlett, 2015), por ejemplo, situaciones en las que el ciberagresor no puede ser identificado debido a que usa alias y no sus datos reales o situaciones en las que no es necesario que ciberagresor y cibervíctima se conozcan siquiera (Barlett, 2015; Llangos, 2012), incluso aquellos casos en los que el ciberagresor utiliza la cuenta virtual de la cibervíctima para hacerse pasar por ella con el objetivo de colocarla en una situación molesta podría considerarse también un acto anónimo (Naruskov, 2020).

Son numerosas las evidencias que apuntan a que el porcentaje de anonimato en incidentes de cyberbullying se sitúa entre el 13% y el 57% (Burgess-Proctor et al., 2006; Dehue et al., 2008; Finkelhor et al., 2000; Huang & Chou, 2010; Juvonen & Gross, 2008; Kowalski & Limber, 2007; NCH, 2005; Wolak et al., 2007; Ybarra et al., 2007a). Esto indica que en el resto de ocasiones de cyberbullying la cibervíctima sabe quién es el ciberagresor. Respecto a esta característica del anonimato en cyberbullying existe debate sobre si el mismo influiría o no en las consecuencias y naturaleza del fenómeno. Algunos autores (Hoff & Mitchell, 2009; Kowalski et al., 2010) apuntan a que el no saber quién está infringiendo daño contribuiría a que la cibervíctima se sienta más indefensa y experimente más miedo y angustia que se añadirían a los sentimientos negativos causados por la propia ciberagresión en sí (Mishna et al., 2009; Ybarra et al., 2007b). Otros autores (Martínez-Pecino & Durán-Segura, 2015; Rafferty & Vander Ven, 2014) señalan que la víctima se siente desesperanzada al verse sin posibilidades de escapar de las ciberagresiones.

Sin embargo, Juvonen y Gross (2008) señalan que dicho anonimato no repercutiría de manera significativa en la naturaleza del fenómeno violento cyberbullying (Juvonen & Gross, 2008). Berson y Berson (2005) señalan que el anonimato contribuye a que los ciberagresores experimenten un aumento de poder y seguridad al estar escondidos tras una pantalla. Esto estaría relacionado con la ausencia de inhibición que los usuarios sienten en el ciberespacio, que se denomina “desinhibición” (Suler, 2004), y que es causada por diferentes factores: la sensación de anonimato, la ausencia de retroalimentación sensorial que a su vez puede desembocar en una ausencia de empatía por las cibervíctimas, y la desconexión moral que se produce al pensar que otros lo hacen y entra dentro de la normalidad hacerlo, la difusión de la responsabilidad de sus actos cuando usan nombres, cuentas o perfiles falsos.

e) Canal abierto permanentemente: esta es una característica específica del cyberbullying. Con las posibilidades y oportunidades de contacto que ofrecen los dispositivos electrónicos actuales, el ciberagresor puede actuar en cualquier momento y lugar, siendo la ciberagresión factible 24 horas al día, 7 días a la semana (Kowalski & Limber, 2007; Ortega et al., 2008; Patchin & Hinduja, 2006). Un estudio encontró que dos de cada tres adultos y ocho de cada diez jóvenes duermen con su teléfono móvil al alcance de la mano (Lenhart et al, 2010). Esto puede influir en el modo en el que los agresores se dirigen a y contactan con sus víctimas potenciales, pues en el ciberespacio no hay horarios ni límites, siendo que solamente es necesario que la cibervíctima tenga conexión en su dispositivo para que la ciberagresión tenga lugar

(Heirman & Walrave, 2008). Tal y como sugieren Walrave et al. (2020), apagar el dispositivo móvil no es una opción dado que la comunicación digital se ha convertido en esencial en las vidas de adolescentes y adultos. Añaden además que incluso aunque se bloquee al ciberagresor, éste siempre podrá encontrar alternativas para continuar con sus actos ya sea creando nuevos correos electrónicos, nuevas cuentas en redes sociales o incluso usando tarjetas telefónicas prepago. Todo ello aumentaría el efecto prejudicial del cyberbullying sobre la víctima en comparación con las situaciones de bullying (Hinduja & Patchin, 2008). A esto se añade la sensación de inquietud por parte de la cibervíctima que sabe que en cualquier momento podrían cibergredirle y no podría hacer nada al respecto, incrementando así su angustia (Calmaestra, 2011).

f) Escenarios públicos y/o privados: las situaciones de cyberbullying pueden ocurrir tanto en la dimensión privada como en la pública (Langos, 2012). En caso de que la ciberagresión sucediese en privado, solamente los implicados en la misma serían sus conocedores. Esto podría ocurrir a través de mensajes directos/privados en redes sociales, correos electrónicos, SMS, WhatsApp dirigidos única y exclusivamente a la víctima. En los casos en los que el ciberagresor comparta la ciberagresión con más personas además de la propia cibervíctima, ya sea porque reenvíe material sobre lo sucedido o los haga espectadores, los hechos adquirirían dimensión pública. En ocasiones puede suceder que una ciberagresión sucedida en la dimensión privada se torne pública debido a que el material de dicha ciberagresión (vídeo, imagen, audio o texto) sea difundido (Huang & Chou, 2010). Esto incrementa el efecto del fenómeno sobre la cibervíctima que es consciente de estar siendo humillada y ello puede estar sucediéndole ante una audiencia incalculable (Kowalski & Limber, 2007; Ortega et al., 2008; Shariff, 2005; Shariff & Johnny, 2007; Slonje & Smith, 2008).

Sticca y Perren (2013) concluyeron que los actos de cyberbullying en los escenarios públicos eran calificados como peores que en los espacios privados y sugerían que ello podía deberse a que si la ciberagresión se hace pública la sensación de control sobre la misma es ínfima, y a ello se añade la percepción por parte de la cibervíctima de que cualquier persona puede verlo. Ha llegado a suceder que cibervíctimas que se vieron abocadas a cambiar de centro escolar, al llegar al nuevo centro y ser reconocidas por sus nuevos compañeros debido al material sobre la ciberagresión que quedó almacenado y disponible en Internet, han vuelto a ser objetivo de ciberagresiones (e.g. Echavarren, 2018; Noain, 2010).

g) Perversión moral. Esta es una característica señalada por numerosos estudios (Almeida et al., 2008; Caurcel & Almeida, 2008; Ortega & Del Rey, 2004; Ortega & Lera, 2000; Ortega & Mora-Merchán, 1996, 2000, 2008; Ortega Ruiz et al., 2002; Pornari & Wood, 2010; Sánchez & Ortega-Rivera, 2004) como propia de toda agresión injustificada. El cyberbullying, por tratarse de una ciberagresión injustificada también contaría con ésta, entendida como una reproducción inmoral del esquema dominio-sumisión (Ortega Ruiz, 1997). Éste consiste en el mantenimiento de un vínculo, entre los individuos implicados de manera directa en el fenómeno, en el cual uno de ellos (ciberagresor) aprende a dominar y el otro (cibervíctima), aprende a ser sumiso a dicha dominación. Así, este fenómeno constituiría un abuso ilegítimo de poder en el que la regla de la reciprocidad ética se rompe (Calmaestra, 2011). En relación con esta característica, Monks y Ortega (2006), en relación con el bullying, exponen la existencia de la ley del silencio, que podría suceder también en el cyberbullying. Ésta hace referencia a la pauta según la cual las personas directa o indirectamente implicadas en un fenómeno de maltrato mantienen en silencio lo que sucede, lo que contribuye a que continúe sucediendo y complica enormemente que deje de suceder. Así, los ciberespectadores directos o indirectos de la ciberagresión podrían contribuir a la reproducción del cyberbullying al mantener el silencio respecto a lo que sucede y no tomar acción para detenerlo.

h) Ausencia de retroalimentación física y escasa retroalimentación social entre los implicados (Dehue et al., 2008; Slonje & Smith, 2008; Worsley et al., 2019). Poco mencionada, esta característica consiste en la falta de contacto visual durante la ciberagresión e implica que el ciberagresor no presencia la reacción inmediata de la cibervíctima (Pettalia et al., 2013), de modo que no ve su angustia, dolor o ansiedad y ello contribuye a la posible inconsciencia de la responsabilidad de sus actos (Slonje & Smith, 2008). Cuando esto sucede, el ciberagresor se desensibiliza y tiene lugar el efecto de desinhibición online (Suler, 2004), lo que puede conducir a comportamientos más agresivos, disruptivos y desinhibidos (Dehue et al., 2008; Slonje & Smith, 2008; Suler, 2004). Las cibervíctimas pasarían a ser para ciertos ciberagresores pantallas totalmente deshumanizadas sin sentimientos (Calmaestra, 2011). Por otro lado, la falta de retroalimentación también afectaría a ciberagresores respecto a su propósito, pues aquellos ciberagresores que esperan ser recompensados por ciberagredir a un igual le afectaría la disminución de retroalimentación, de manera que dicha recompensa pierde inmediatez (Dooley et al., 2009a).

Por último, aunque no pueda ser considerada una característica en sí del cyberbullying, la complejidad de detección de las ciberagresiones por parte de las familias es un hecho común en los actos de cyberbullying por la edad en la que este fenómeno más a menudo acontece, la adolescencia y juventud y por ello cabe señalarla. Padres, madres, familiares, maestros y maestras se enfrentan a una tarea muy complicada como lo es detectar dichas ciberagresiones que se dan justamente en un período vital en el cual en ocasiones la comunicación de las potenciales cibervíctimas no es lo suficientemente fluida (Ortega Barón et al., 2019). Estas características del cyberbullying podrían causar un alto impacto en el desarrollo emocional y el bienestar de quienes lo sufren (Fahy et al., 2016). Algunos estudios (Ang & Goh, 2010; García-Maldonado et al., 2011) muestran que hasta el 50% de las cibervíctimas no comparten con nadie el cyberbullying que viven, o raramente lo cuentan por temor a volver a ser ciberagredidos.

Li (2007) encontró que uno de cada tres adolescentes piensa que, aunque los adultos conozcan la existencia de ciberagresiones, no podrían prestarles ayuda. Por otro lado, se ha encontrado evidencia que apunta a que, generalmente, las cibervíctimas suelen acudir en busca de ayuda mayormente entre sus iguales (Aricak et al., 2008). Por todo ello, y pese a que el apoyo paterno y materno ha probado ser factor protector de situaciones de cyberbullying (Wang et al., 2009), resulta interesante resaltar la dificultad de la familia y personas cercanas para detectar lo que sucede, incluyendo el cuándo, cómo y quién.

En relación con las diferentes categorizaciones que se han realizado de los incidentes de cyberbullying, se han propuesto varias para tratar de comprender su naturaleza. Una de ellas se basa en el canal de comunicación que se use para llevarlos a cabo. Smith et al. (2008) diferenciaron dichos incidentes en función de los siete diferentes medios a través de los cuales pueden suceder, siendo estos la llamada telefónica, mensaje de texto, correo electrónico, imagen/vídeo, mensajería instantánea, páginas web y salas de chat. Kowalski et al. (2010) añadieron otros medios como redes sociales virtuales, blogs, tablones de encuentros sociales y juegos por Internet. Willard (2004) define siete categorías de ciberagresiones respecto al cyberbullying, las cuales son discusiones acaloradas (*flaming*), intimidación online, acoso cibernético, exclusión, denigración, desvelamiento de información y suplantación de identidad. En la misma línea Kowalski et al. (2010) proponen ocho tipologías diferentes de ciberagresión: insultos a través de dispositivos digitales, hostigamiento, denigración, suplantación de identidad, desvelamiento y sonsacamiento de información, exclusión, ciberpersecución y paliza feliz (subir un vídeo de

una agresión física). Rivers y Noret (2010) establecieron once categorías en un estudio longitudinal en el que analizaron mensajes de texto y correos electrónicos: amenazas de violencia física, mensajes abusivos o de odio, insultos (incluyendo la homofobia), amenazas de muerte, finalización de una relación platónica, actos sexuales, demandas o instrucciones, amenazas de dañar relaciones existentes, amenazas a la familia o al hogar, mensajes en cadena amenazantes y otros.

1.1.2. Prevalencia de los roles de cyberbullying

En relación con los diferentes roles que se pueden encontrar en el fenómeno del cyberbullying, como sucede con el bullying, los individuos implicados adoptan diversos roles relativos a la victimización, la agresión, la observación y la agresión victimizada (Garaigordobil et al., 2014). Así, en el cyberbullying los roles posibles son el de ciberagresor, el de cibervíctima, el de ciberagresor victimizado y el de ciberrespectador o ciberobservador (Florell & Wygant, 2013; González-Cabrera et al., 2019; Kowalski et al., 2012; Oyewusi & Orolade, 2014).

Respecto a dichos roles, el ciberagresor puro es aquel individuo que ciberagredie a otra persona utilizando medios electrónicos. La cibervíctima pura es el individuo que sufre la ciberragresión por parte del ciberagresor o los ciberagresores a través de dispositivos electrónicos. La victimización de cyberbullying constituye un factor de riesgo de la ciberragresión, y al contrario (Gámez Guadix et al., 2015). Ello conlleva que ser ciberagresor aumenta las probabilidades de convertirse en cibervíctima; y se cibervíctima incrementa las probabilidades de convertirse en ciberagresor. Así, tiene cabida la figura del ciberagresor victimizado (Haynie et al., 2001), quien ostenta tanto el rol del ciberagresor como el de cibervíctima, siendo que en unas ocasiones será quien cometa actos de cyberbullying y en otras será quien los sufra.

El ciberrespectador u ciberobservador, que es el individuo que presencia el incidente de cyberbullying, ha sido el rol que menos atención ha recibido en el pasado (Van Hee et al., 2018). Sarmiento et al. (2019) encontraron seis roles diferentes de ciberrespectador. El ciberrespectador pasivo externo online es quien presencia los actos de cyberbullying online pero no emite reacción al respecto. El ciberrespectador defensor de la cibervíctima online, que presencia situaciones de cyberbullying y defiende a la cibervíctima a través de Internet. El reforzador del ciberagresor online, es quien presencia incidentes de cyberbullying y refuerza las acciones del cibe-

ragresor. El ciberespectador pasivo externo cara a cara observa actos de cyberbullying personalmente porque le son mostrados a través de dispositivos electrónicos, y no hace nada al respecto. El defensor cara a cara de la cibervíctima es aquel individuo que presencia en persona actos de cyberbullying y defiende a la cibervíctima. El reforzador cara a cara del ciberagresor es aquella persona que refuerza las acciones del ciberagresor en persona. Por último, aunque sin ostentar un rol propiamente dicho, estaría la figura del no implicado, la cual es ostentada por aquellos individuos ajenos al incidente de cyberbullying que tiene lugar.

Respecto a la prevalencia del fenómeno de cyberbullying, diversas revisiones sistemáticas, exploratorias y meta-análisis se han centrado en su estudio. En un meta-análisis donde se analizaron 80 estudios de carácter internacional, llevado a cabo por Modecki et al. (2014), la prevalencia a nivel mundial en cibervictimización se situó en el 15%, siendo la misma cifra la encontrada en la ciberperpetración. En una revisión exploratoria sobre la estimación de la prevalencia del cyberbullying entre estudios, llevada a cabo por Brochado et al. (2016), en la que se analizaron 159 trabajos, se situó la prevalencia del fenómeno de cibervictimización entre el 1 y el 61 %, mientras que para la ciberagresión se situó entre el 3 y el 39%. Un estudio bibliométrico realizado por Herrera-López et al. (2018) que analizó 7 estudios de Latinoamérica sobre bullying y cyberbullying, encontró valores globales de prevalencia del cyberbullying variaron entre 2,5% (Brasil) y 42,5% (Colombia); la prevalencia encontrada para la cibervictimización varió entre 10,03 (Colombia) y 55% (Ecuador), para ciberagresión la prevalencia varió entre 9,03% (Colombia) y 32% (Ecuador) y en el caso de las ciberagresión victimizada la prevalencia fue de entre 2,68 % (Colombia) y 7,69 (Méjico).

En una revisión sistemática sobre estudios de cyberbullying en España, realizada por Zych et al. (2016), los resultados encontrados pusieron de relieve la importancia de la estrategia de evaluación seleccionada en cada estudio analizado en relación con los resultados obtenidos en cada trabajo. Dichas autoras hallaron que aquellos estudios que utilizaron instrumentos de medición que contaban con un solo ítem, informaban la mitad de la prevalencia de cyberbullying con respecto a aquellos conformados por más de un ítem. Existe acuerdo sobre la presencia del cyberbullying en todo el mundo, pero las tasas de prevalencia resultan dispares entre estudios, por lo que resulta complejo comparar tasas de prevalencia. Esto, tal y como apuntan Zych et al. (2017a) es debido principalmente a las diferentes definiciones de cyberbullying adoptadas y los sistemas de medición aplicados en cada estudio. En las tablas 2 y 3 se han

sintetizado, a partir de las revisiones de Zych et al. (2017a) y Zych et al. (2016), diversos estudios internacionales y nacionales que han informado sobre prevalencias del cyberbullying, por roles, por frecuencia del fenómeno, severidad o por el medio a través del cual se comete.

Tabla 2

Síntesis de estudios internacionales sobre prevalencia del cyberbullying

Estudio	Prevalencia del Cyberbullying: Estudios Internacionales	
	Muestra	Prevalencia
ÁFRICA		
Kyobe et al. (2016)	3,621 estudiantes, 14-18 años, 51% chicas. Tipo de muestreo no informado, 7 escuelas, Ciudad del Cabo, Sudáfrica.	CA por teléfono móvil: 3,98% CV por teléfono móvil: 6,32% CAV por teléfono móvil: 0,5% Haber experimentado el cyberbullying y/o conocer a alguien que lo ha experimentado: 53,9%
Olumide et al. (2015)	653 estudiantes; $M_{Edad}=14,2 \pm 2,2$ años); porcentaje de chicas no informado. Muestreo multietápico, Estado de Oyo, Nigeria.	
ASIA		
Sittichai (2014)	1,200 estudiantes, 14-17 años; 57% chicas. Muestreo aleatorio simple, provincias de Pattani, Yala y Narathiwat, sur de Tailandia.	CV Ocasional: 14,9% CV Frecuente: 3,7%
AUSTRALIA		
Cross et al. (2015)	1,504 estudiantes, cohorte seguida desde los 13 a los 15 años; 53% chicas. Muestreo por conveniencia, 35 escuelas, Australia.	CV: 2% (año 2010), 2,44% (año 2011), 2,51% (año 2012)
EUROPE		
Baldry et al. (2016)	5,058 estudiantes, 10-18 años; 53% chicas. Muestreo no aleatorio, 9 escuelas, Milán y provincias circundantes y Nápoles y provincias circundantes, Italia.	CA: 4,4% CV: 2,4% CAV: 1,9%
Gradinger et al. (2010)	1,150 estudiantes, 10-15 años; 48% chicas. Tipo de muestreo no informado, 11 escuelas, Estados de Carintia, Salzburgo y Viena, Austria.	CA Ocasional: 6,3% CA Frecuente: 1,6%
Smith et al. (2008)	533 estudiantes, 11-16 años; porcentaje de chicas no informado. Muestreo por conveniencia, 5 escuelas, Condados de Leicestershire, Hertfordshire, Norfolk y Staffordshire, Reino Unido.	CV: 5,3% (en la última semana o mes); 5,1% (este trimestre), 3,7% (el último curso escolar), 3,1% (hace más de un año) CA: 6,5% (en la última semana o mes), 2,8% (este trimestre), 1,8% (el último curso escolar), 1,4% (hace más de un año).
LATINOAMÉRICA		
Martínez Vilchis et al. (2015)	12,937 estudiantes adolescentes en el estudio 1 y 637 en el estudio 2 (edad y porcentaje de chicas no informados). Tipo de muestreo no informado, México.	CA: 7,69% CV: 23,86%

Herrera-López et al. (2017)	1,931 estudiantes de educación secundaria, Cursos 6º-11º ($M_{edad}=14,92$ años; $DT=1,89$); 53% chicas. Muestreo por conveniencia, ciudad de Pasto, Colombia.	CA: 2,5% CV: 10,7% CAV: 5,5%
EEUU Y CANADÁ		
Wang et al. (2009)	7,508 adolescentes, Cursos 6º- 8º ($M_{edad}=14,3$ años; $DT=1,42$); 52,7% chicas. Muestreo representativo estratificado, 230 escuelas, EEUU.	CA: 8,3% CV: 9,8%
Kowalski & Limber (2007)	3,767 adolescentes, Cursos 6º-8º (edad no informada); 49,1% chicas. Muestreo por conveniencia, 6 escuelas, sudeste y noroeste de EEUU.	CA: 4,1% CV: 11,1% CAV: 6,8%
Mishna et al. (2012)	2,186 adolescentes, 10-17 años; 54,7% chicas. Muestreo aleatorio estratificado y por conglomerados, 33 escuelas, Canadá.	CA: 8% CV: 23,8% CAV: 25,7%

Tabla 3

Síntesis sobre prevalencia del cyberbullying en estudios nacionales

Prevalencia del Cyberbullying: Estudios Nacionales		
Estudio	Muestra	Prevalencia
Álvarez-García et al. (2011)	638 adolescentes; Educación Secundaria Obligatoria (ESO), Cursos 1º a 4º; 49,70% chicas. Muestreo aleatorio, 6 escuelas, Asturias.	CE: 35,4% a 51,9% según el cibercomportamiento (sin prevalencia total)
Álvarez-García et al. (2015)	3180 adolescentes; ESO, 11-19 años; 51,5% chicas. Muestreo aleatorio, 16 escuelas, Asturias.	CV (78,31%) Ocasional: 72,74% Frecuente: 5,57%
Buelga et al. (2010)	2101 adolescentes, ESO, Cursos 1º a 4º; 47,74% chicas. Muestreo aleatorio estratificado, 11 escuelas, Comunidad Valenciana.	CV por teléfono móvil: 24,6% Moderada: 9,2% Severa: 15,4% CV por Internet: 29% Moderada: 13,4% Severa: 15,5%
Buelga et al. (2015a)	1415 adolescentes, ESO, Cursos 1º a 4º; 47% chicas. Muestreo por conveniencia, 9 escuelas, Comunidad Valenciana.	CA: 32% CA Moderada: 26,8% CA Severa: 5,2%
Buelga et al. (2015b)	877 adolescentes, ESO, Cursos 1º a 4º; 51,4% chicas. Muestreo aleatorio estratificado, 5 escuelas, Comunidad Valenciana.	CA: 56,5% Ocasional: 46,0% Severa: 10,5%
Buelga y Pons (2012)	1390 adolescentes, ESO, Cursos 1º a 4º; 46,76% chicas. Muestreo aleatorio estratificado, 8 escuelas, Comunidad Valenciana.	CA: 31,4% Moderada: 26,5% Severa: 4,9%
Calvete et al. (2010) / Estévez et al. (2010)	1431 adolescentes, ESO, Cursos 1º a 4º; 50,73% chicas. Muestreo aleatorio estratificado, 10 escuelas, Vizcaya.	CA: 44,1% CV: 30,1%
Cuadrado-Gordillo y Fernández-Antelo (2014)	1648 adolescentes, ESO, Cursos 1º a 4º; 48,9% chicas. Muestreo aleatorio estratificado, 20 escuelas, Badajoz.	CAV: 3,22%

Del Rey et al. (2015)	859 adolescentes, ESO, Cursos 1º a 4º; 52,3% chicas. Muestreo por conveniencia, 3 escuelas, Córdoba.	CB: 11,87% CV: 4,65% CA: 5,12% CAV: 2,09%
Elipe et al. (2012)	5754 adolescentes, ESO, Cursos 1º a 4º y Bachillerato; 49,2% chicas. Muestreo aleatorio estratificado, 24 escuelas, Andalucía.	CB por Internet: 12,4% CB por teléfono móvil: 7,3%
Gámez-Guadix et al. (2015) / Gámez-Guadix et al. (2013)	Tiempo 1: 1021 adolescentes, ESO, 13-17 años. Muestreo aleatorio, 10 escuelas, Vizcaya. Tiempo 2: 845 adolescentes, ESO, $M_{edad} = 15,22$ años ($DT = 1,2$); 58,9% chicas. Tiempo 3: 680 adolescentes, ESO, $M_{edad} = 14,8$ ($DT = 0,95$); 60,29% chicas.	Tiempo 1 y Tiempo3 ^b Tiempo 1 pero no Tiempo 3 CV: 14,56% Tiempo 3 pero no Tiempo 1 CV: 17,65% Tiempo 1 y Tiempo 3 CV: 5,88% Tiempo 1 CV: 16,53% CAV: 46,61% Tiempo 1 y Tiempo 2 CV: 52,7%
Garaigordobil (2015a, 2015b) / Garaigordobil y Aliri (2013)	3026 adolescentes, ESO y Bachillerato; 12-18 años; 51,5% chicas. Muestreo aleatorio estratificado, 10 escuela, País Vasco.	CV: 30,2% CA: 15,5% CE: 65,1%
García-Fernández et al. (2015)	1278 niños, Cursos 5º y 6º de Educación Primaria (EP); 47,7% chicas. Muestreo aleatorio estratificado, 16 escuelas, sur de España.	CV: 10,1% Ocasional: 8,2% Frecuente: 1,9% CA: 5,8% Ocasional: 4,1% Frecuente: 1,6% CAV: 3,6% Ocasional: 2,7% Frecuente: 0,9%
García-Moya et al. (2014)	7580 adolescentes, 13-18 años; porcentajes de chicos y chicas no informados. Muestreo aleatorio estratificado, número de escuelas no informado (recogida de datos online), España.	CV: 5% CV por ordenador: 4% CV por teléfono móvil: 3,6%
Giménez-Gualdo et al. (2015) / Giménez et al. (2015)	1353 adolescentes, ESO y Bachillerato, 12-20 años; 52,7% chicas. Muestreo aleatorio, 21 escuelas, Murcia.	CB: 8,3% CV: 5,62% CA: 1,37% CAV: 1,31%
León del Barco et al. (2012)	1708 adolescentes, ESO, Cursos 1º a 4º; 50,8% chicas. Muestreo aleatorio estratificado, 22 escuelas, Extremadura.	CV: 6% CA: 6,4%
Navarro et al. (2012) / Navarro y Yubero (2012)	1127 niños, EP, Cursos 5º y 6º, 10-12 años; 49,89% chicas. Muestreo aleatorio, 13 escuelas, Cuenca.	CV: 24,2%
Navarro et al. (2013)	1068 niños, EP, Cursos 5º y 6º, 10-12 años; 48,69% chicas. Muestreo aleatorio, 11 escuelas, Cuenca.	CV: 24,6%
Navarro et al. (2015)	1058 niños, EP, Cursos 5º y 6º, 10-12 años, 48,77% chicas. Muestreo aleatorio, 17 escuelas públicas, Castilla La Mancha.	CV: 4,6% CA: 2%

Ortega et al (2008) / Ortega et al. (2009a)	830 adolescentes, ESO, Cursos 1º a 4º; 50% chicas. Muestreo por conveniencia, 10 escuelas, Córdoba.	CB: 26,6% Ocasional: 22,8% CV: 9,3% CA: 5,7% CAV: 7,8% Frecuente: 3,8% CV: 1,5% CA: 1,7% CAV: 0,6%
Ortega et al. (2009b) / Ortega et al. (2012)	1671 adolescentes, ESO, 12-17 años; 48,7% chicas. Muestreo por conveniencia, 7 escuelas, Córdoba.	CA por teléfono móvil: 4,2% Ocasional: 3,7% Severa: 0,5% CV por Internet: 7,5% Ocasional: 6,2% Severa: 1,3%
Zych et al. (manuscrito no publicado)	2,139 adolescentes, ESO y Bachillerato, 11-19 años; 50,9% chicas. Muestreo representativo aleatorio multietápico y estratificado, 22 escuelas, Andalucía.	CA: 4,3% CV: 13,1% CAV: 10,8%

Nota. ^a Estudios que utilizaron datos longitudinales comparando el tiempo 1 y tiempo 2 (6 meses después) y tiempo 1 y tiempo 3 (1 año después). Se utilizaron las siguientes abreviaturas en el apartado prevalencia: CB: cyberbullying CV: cibervictimización; CA: ciberagresión; CAV: ciberagresión victimizada; CE: ciberrespectador.

Resulta relevante atender al cyberbullying, presente en cualquier parte del mundo en el que haya conexión a Internet. Además, es necesario tomar en consideración elementos clave tales como el establecimiento de una definición común, una adecuada elección de estrategia e instrumentos de evaluación del cyberbullying, y el papel de la variable género, para poder profundizar en una mejor comprensión de estos comportamientos. Ello facilitará comparaciones e interpretaciones que contribuyan a la lucha de este fenómeno violento.

1.1.3. Consecuencias e impacto del cyberbullying

El cyberbullying provoca graves consecuencias de diversa índole. En relación con las consecuencias de dicho fenómeno para la salud mental e incluso física, numerosos estudios han aportado evidencias al respecto.

Perren et al. (2010) llevaron a cabo un estudio con 1694 adolescentes de Suiza y Australia para explorar las asociaciones entre el bullying y el cyberbullying con los síntomas depresivos. Sus resultados mostraron que los jóvenes implicados como cibervíctimas informaron de altos niveles de síntomas depresivos en comparación con quienes no estuvieron implicados,

incluso controlando la variable de implicación en bullying. Dicho hallazgo permaneció incluso tras controlar la variable de país, lo que sugiere que la asociación entre cibervictimización y síntomas depresivos no es dependiente de la cultura. En esa misma línea, Spears et al. (2015) realizaron un estudio con 2238 adolescentes australianos. Sus hallazgos indicaron que los sujetos no implicados en cyberbullying poseían mejores perfiles de bienestar y salud mental. Sin embargo, las cibervíctimas mostraron menores niveles de bienestar y salud mental.

En los ciberagresores también se hallaron asociaciones entre la ciberagresión y síntomas depresivos (Campbell et al., 2013; McDermott, 2012). Campbell et al. (2013) realizaron un estudio con 3112 estudiantes australianos para explorar las percepciones de los ciberagresores sobre su salud mental y el daño que causaron, así como estudiar las repercusiones que sus acciones tuvieron en sus víctimas. Los resultados mostraron que los ciberagresores presentaron más dificultades de índole social y mayores niveles de estrés, depresión y ansiedad en comparación con los estudiantes no implicados. En ese sentido, McDermott (2012) realizó un estudio con 127 adolescentes para estudiar la relación entre cyberbullying y depresión. Sus resultados indicaron que cualquier tipo de implicación en cyberbullying incrementó la posibilidad de informar síntomas depresivos en comparación con aquellos individuos no implicados. En una muestra representativa de 7313 adolescentes norteamericanos, Wang et al. (2011) realizaron una comparación entre los niveles de depresión asociados a las cibervíctimas en comparación con de los implicados en cyberbullying. Los resultados encontrados indicaron mayores niveles de depresión en las cibervíctimas.

Sourander et al. (2010) llevó a cabo un estudio con 2215 adolescentes finlandeses para estudiar las asociaciones entre el cyberbullying y los problemas psiquiátricos y psicosomáticos. Los hallazgos asociaron la implicación como cibervíctima con dificultades percibidas, problemas emocionales y entre iguales, dificultades del sueño, sentimiento de inseguridad en la escuela y dolores de cabeza y abdominales. Además, la implicación como ciberagresor se asoció con dificultades percibidas, hiperactividad, problemas conductuales, baja prosocialidad, mayor frecuencia en el uso de tabaco y alcohol, dolores de cabeza y sentimiento de inseguridad en la escuela. Vivir cyberbullying genera sentimiento de inseguridad en la escuela. La implicación como ciberagresor victimizado se asoció con todas las variables anteriores.

Kowalski y Limber (2013) llevaron a cabo un estudio con 931 estudiantes para analizar la relación entre haber experimentado alguna situación de cyberbullying y salud psicológica,

salud física y rendimiento académico. En sus resultados hallaron que aquellos individuos que ostentaron el rol de ciberagresor victimizado presentaron bajos niveles de salud tanto física como psicológica y de rendimiento académico. Quizá, como recogen Kowalski y Limber (2013), suceda lo que otros autores (Juvonen et al., 2003; Kowalski et al., 2012) han sugerido al respecto, que dichos niveles podrían deberse a que en el individuo que es ciberagresor victimizado se unen las dificultades conductuales asociadas a los agresores y los problemas emocionales asociados a las víctimas.

Selkie et al. (2015), en un estudio realizado con 72 jóvenes universitarias estadounidenses, exploraron la relación entre experiencias de cyberbullying y depresión. Los resultados mostraron que la implicación en cualquiera de los roles de cyberbullying incrementó la probabilidad de sufrir depresión. Ramos Salazar (2017) llevó a cabo un estudio con 6944 niños y adolescentes americanos para analizar la cibervictimización como predictor de la ciberagresión, la imagen corporal, alimentación y conductas de alimentación saludables y la satisfacción vital. Los resultados hallados mostraron que la implicación como cibervíctima predijeron la implicación como ciberagresor, la insatisfacción con la imagen corporal, el hacer dieta y una menor satisfacción con la vida.

Otro tipo de consecuencias frecuentemente acarreadas por el cyberbullying son aquellas de índole socioemocional. Schultze-Krumbholz et al. (2012) llevaron a cabo un estudio longitudinal con 223 adolescentes para explorar los problemas emocionales y conductuales en el contexto del cyberbullying. En sus resultados hallaron que, en el caso de las chicas, un nivel más alto de cibervictimización predijo mayor probabilidad de depresión a lo largo del tiempo. En el caso de los chicos, estos autores encontraron que la implicación como ciberagresor prefijo una disminución tanto en depresión como en soledad. Además, aquellos casos en los que los chicos mostraron altos niveles de implicación tanto en ciberagresión como en cibervictimización en el tiempo 1, sintieron mayor soledad en el tiempo 2.

Crosslin y Crosslin (2014) realizaron un estudio con 286 participantes universitarios de Texas para explorar sus percepciones y experiencias con el cyberbullying. Encontraron que aquellos individuos que fueron cibervíctimas informaron evitación de nuevas amistades y desconfianza e ideaciones suicidas. En esa línea, Rivituso (2014) llevó a cabo un estudio cualitativo con tres chicas y un chico para estudiar el impacto del cyberbullying en los jóvenes. Encontró

que jóvenes universitarios que habían sido cibervíctimas informaban sentirse vulnerables y temerosos, sentían desconfianza hacia las personas y hacia las tecnologías, sintieron estrés, depresión, vergüenza y frustración.

Jackson y Cohen (2012) realizaron un estudio con 192 niños en el que exploraron la relación entre la victimización tradicional y online, y el funcionamiento psicosocial. Los resultados mostraron que ser cibervíctima se asoció con mayores niveles de soledad, menores niveles de optimismo entre iguales, menor número de amistades y un bajo nivel de aceptación social. Zalaquett y Chatters (2014) realizaron un estudio transversal con 613 universitarios que informaron que el cyberbullying les causaba tristeza, enfado, molestia y aumentaba su estrés. Esto apunta a que el impacto psicológico de este fenómeno no desaparece pese a la madurez.

Hinduja y Patchin (2010) realizaron un estudio con una muestra aleatoria de 1963 adolescentes norteamericanos en el que examinó la relación entre el cyberbullying y las ideaciones suicidas. Los resultados indicaron que experimentaron cyberbullying, tanto en el rol de ciberagresores como de cibervíctimas, tuvieron más ideaciones suicidas y mostraron mayor riesgo de intentar cometer suicidio que aquellos individuos que no se vieron implicados en el fenómeno de cyberbullying.

El cyberbullying también produce un importante impacto en el ámbito académico. Beran y Li (2007) realizaron un estudio con 432 estudiantes canadienses en el que analizaron la relación entre bullying y cyberbullying. Sus hallazgos mostraron que los individuos que fueron cibervictimizados presentaron problemas en la escuela como calificaciones más bajas, baja concentración y absentismo. En la misma línea, Katzer et al. (2009) también encontró un incremento en las ausencias escolares y respecto al absentismo en un estudio que llevó a cabo con 1700 adolescentes alemanes para explorar los elementos determinantes de la cibervictimización.

Ybarra et al. (2007), en un estudio realizado con 1588 adolescentes, con el objetivo de analizar la relación entre el acoso cibernético y problemas en la escuela, encontraron sociaciones entre la implicación como cibervíctima y mayor probabilidad de sufrir más suspensiones o expulsiones escolares. Además, encontraron que las cibervíctimas presentaban ocho veces más probabilidades de llevar un arma a la escuela.

Los efectos del cyberbullying pueden tener un impacto de por vida en las víctimas (Kowalski et al., 2010). Estas consecuencias de cyberbullying son particularmente preocupantes durante la etapa de la adolescencia, etapa decisiva del desarrollo en la que la transición de la infancia hacia la adultez es protagonizada por rápidos cambios en el desarrollo físicos, cognitivo, social y emocional (Mann et al., 1989). Por ello, es preciso profundizar en el alcance de las consecuencias de este violento fenómeno cibernético entre iguales, así como lo es continuar el abordaje del cyberbullying para prevenir y paliar dichas consecuencias.

1.1.4. Implicación en cyberbullying, género y edad

Son numerosos los estudios que han analizado ampliamente las posibles diferencias en función de sexo en adolescentes y jóvenes implicados en el cyberbullying. Desde una perspectiva psicoevolutiva, hay estudios que apuntan a que ya desde la etapa preescolar se dan conductas agresivas, las cuales pueden considerarse como precedentes del maltrato entre estudiantes, siendo en su mayoría ejercidas por el sexo masculino (Monks et al., 2011). Sin embargo, los hallazgos sobre las diferencias de sexo en el cyberbullying son inconsistentes.

En cuanto a las evidencias sobre la relación entre la implicación en cyberbullying y el género, algunos autores encontraron que los chicos tienden a estar más involucrados como ciberacosadores (Calvete et al., 2010; Huang & Chou, 2010; Pelfrey & Weber, 2013; Popović-Ćitić et al., 2011; Slonje & Smith, 2008; Wachs, 2012; Walrave & Heirman, 2011) y cibervíctimas (Erdur-Baker, 2010; Pelfrey & Weber, 2013; Popović-Ćitić et al., 2011).

Calvete et al. (2010) llevó a cabo un estudio con 1431 adolescentes para evaluar la prevalencia del cyberbullying y su asociación con el uso de otras formas de violencia, así como la exposición a la violencia, la aceptación y el rechazo de los iguales. Sus resultados mostraron que los chicos tendían a actuar más como ciberagresores en comparación con las chicas. Sobresalieron dichas diferencias especialmente en el tipo de cyberbullying conocido como paliza feliz, el cual implica violencia cara a cara.

Huang y Chou (2010) examinaron la frecuencia del cyberbullying y su relación con otros factores como el género, el rendimiento escolar, los tipos de tecnologías empleadas y el anonimato con 545 adolescentes taiwaneses. Sus hallazgos mostraron que los chicos presentaron más probabilidades de implicarse como ciberagresores en comparación con las chicas. Otro

estudio, llevado a cabo por Popović-Ćitić et al., (2011) para describir la prevalencia del cyberbullying entre adolescentes serbios y explorar posibles diferencias de género en la ciberagresión y cibervictimización, contó con la participación de 387 adolescentes belgradenses. Estos autores hallaron diferencias de género significativas que indicaron que los chicos mostraron más probabilidades de verse implicados tanto en cibervictimización como en ciberagresión. En la misma línea, Pelfrey y Weber (2013) llevaron a cabo un estudio con 3403 adolescentes en el que analizaron la incidencia y correlatos del cyberbullying. Sus resultados también indicaron que los chicos mostraban mayor probabilidad de verse implicados tanto en cibervictimización como en ciberagresión; además, encontraron que los estudiantes de mayor edad eran más propclives a ser ciberagresores.

Wachs (2012) estudió las similitudes y diferencias entre los fenómenos de bullying y cyberbullying respecto a su relación con la desconexión moral y características socioemocionales en una muestra de 518 adolescentes alemanes de entre quinto y décimo curso. Sus resultados mostraron que los chicos presentaban un riesgo 3,5 veces mayor de verse implicados como ciberagresores respecto de las chicas. Además, halló diferencias significativas en la variable edad, siendo que los estudiantes de octavo curso mostraron una probabilidad 4,5 veces mayor de implicarse en cibervictimización que el resto de los cursos.

Erdur-Baker y Kavşut (2007) realizaron un estudio con 228 adolescentes turcos de entre 14 y 19 años para explorar el cyberbullying y la frecuencia de uso de Internet. Sus resultados hallaron diferencias de género que revelaron que los chicos mostraron mayor probabilidad de verse involucrados tanto en ciberagresión como en cibervictimización en comparación con las chicas. Otro estudio realizado por Erdur-Baker (2010) con 276 adolescentes analizó las diferencias de género en la relación entre bullying y cyberbullying. Sus resultados revelaron una mayor probabilidad de verse implicados tanto en cibervictimización como en ciberagresión en

Sin embargo, son también numerosos los estudios que informaron de que son las chicas quienes tienen más probabilidades de involucrarse en el cyberbullying como cibervíctimas (Ackers, 2012; Slonje & Smith, 2008; Smith et al., 2008; Walrave & Heirman, 2011) y también como ciberagresoras (Kapatzia & Sygkollitou, 2007; Smith et al., 2008).

Slonje y Smith (2008), en un estudio para explorar la naturaleza y el alcance del cyberbullying llevado a cabo con una muestra de 360 adolescentes suecos, encontraron que las chicas

presentaron mayor probabilidad de ser cibervictimizadas a través de correo electrónico en comparación con los chicos; en cambio, los chicos mostraron en general una ligera mayor probabilidad de implicarse como ciberagresores, aunque sólo fue significativa para el cyberbullying a través de mensajes de texto. En la misma línea, Walrave y Heirman (2011) llevaron a cabo un estudio para describir el alcance y naturaleza del cyberbullying en Bélgica en el que participaron 1318 adolescentes. Sus resultados mostraron que los chicos tendían a implicarse en ciberagresión mientras que las chicas mostraron mayor probabilidad de ser cibervictimizadas. Además, hallaron que la incidencia del cyberbullying aumentó con la edad.

Ackers (2012) llevó a cabo un estudio con 325 adolescentes ingleses para explorar el fenómeno del cyberbullying tanto en niños como en adolescentes. Sus resultados mostraron que las chicas presentaron mayores probabilidades de verse implicadas en cibervictimización, sin embargo, no detectaron diferencias significativas respecto al género relativos a la ciberagresión.

Smith et al. (2008) llevaron a cabo un estudio para analizar el bullying a través de Internet y el teléfono móvil con dos muestras diferentes; la primera de ellas de 92 adolescentes y la segunda de 533 adolescentes. Sus resultados, en la primera muestra revelaron que las chicas mostraron más probabilidades de ser cibervíctimas; en la segunda muestra encontraron que los participantes de mayor edad mostraban más probabilidades de ser ciberagresores.

Kapatzia and Sykollitou (2007) llevaron a cabo un estudio con 544 adolescentes griegos en el que exploraron la prevalencia del fenómeno cyberbullying y posibles diferencias de género y edad. Hallaron que las chicas indicaron ser ciberagresoras victimizadas con mayor frecuencia que los chicos.

Numerosos estudios no mostraron diferencias significativas entre los sexos en lo que respecta a la ciberagresión (Ackers, 2012; Bauman, 2010; Hinduja & Patchin, 2008) o a la cibervictimización (Hinduja & Patchin, 2008).

En un estudio llevado a cabo por Bauman (2010) con 221 estudiantes norteamericanos para explorar el fenómeno cyberbullying en la escuela intermedia rural, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en relación al género y la implicación en los diferentes roles de cyberbullying.

Hinduja y Patchin (2008) realizaron un estudio para explorar factores relacionados con la victimización y la ofensa relativos al cyberbullying en el que participaron 1378 adolescentes.

Sus resultados revelaron que no existían diferencias de género ni para la implicación en cibervictimización ni para la ciberagresión.

Esa variabilidad podría ser el resultado de los diferentes instrumentos de medición utilizados, debido a que evalúan conductas distintas o preguntan sobre diferentes intervalos temporales (por ejemplo, en los últimos 2 meses, en los últimos tres meses, desde principio de curso, etc.); por lo tanto, es importante utilizar instrumentos de alta calidad para medir el ciberacoso y los géneros de comunicación (Whittaker & Kowalski, 2015).

En cuanto a la variable edad respecto al fenómeno cyberbullying, su relación no está clara. En el bullying parece existir una tendencia que apunta a que la prevalencia aumenta conforme avanza los cursos de la etapa primaria y secundaria y después disminuye. Waasdorp y Bradshaw (2015) indicaron sobre el bullying que su punto álgido sucede en educación primaria o en los inicios de la educación secundaria. Respecto al cyberbullying, apuntaron a que puede incrementar conforme avanza la etapa secundaria.

Los resultados hallados hasta el momento son diversos. Kapatzia and Sygkollitou (2007) no hallaron diferencias de edad en implicación en cyberbullying en su estudio con adolescentes griegos de entre 14 y 19 años. Gao et al. (2016), en una muestra de 61 estudiantes de los cursos 10 a 12 encontraron diferencias significativas en la implicación en ciberacoso y exclusión, siendo que los participantes del duodécimo curso mostraron mayor tendencia a ser víctimas de ambos fenómenos en comparación con los participantes de los otros dos cursos.

Cabe mencionar que el cyberbullying no es un fenómeno dado solamente en la adolescencia, sino que persiste en la adultez temprana. Balakrishnan (2015) llevó a cabo un estudio con 393 jóvenes adultos de entre 17 y 30 años en el que exploró la relación entre la implicación en cyberbullying en jóvenes adultos, el género, la edad. Sus resultados confirmaron los participantes continuaban implicados en cyberbullying, aunque no encontraron diferencias de género ni de edad, aunque los individuos de menor edad tendían a una mayor implicación en cibervictimización y ciberagresión que los de mayor edad. Un informe breve de Smith et al. (2006) sobre cyberbullying, sus formas, impacto, y su relación con el género y la edad, que contó con una muestra de 92 estudiantes ingleses de entre 11 y 16 años, no halló diferencias significativas relacionadas con la edad. Dicho trabajo sí halló diferencias significativas respecto al género, pues las chicas mostraron mayor tendencia a ser cibervictimizadas en comparación con los chicos.

Los resultados de Bauman (2010), por el contrario, no hallaron diferencias en cibervictimización por curso, aunque sí se hallaron en ciberagresión, de modo que se reveló una tendencia de aumento según se avanzaba en los cursos.

Así, aunque los resultados son variados, parece ser que en cuanto al cyberbullying, la etapa primaria goza de interés investigador respecto a la comprensión de cómo se origina el fenómeno o cómo funciona en edades tempranas y su evolución, pero al ser la etapa secundaria en la que alcanza su apogeo, será este de enorme relevancia para comprender la dinámica que lo mantiene.

Consecuentemente, es importante tener en cuenta las variables de género y edad cuando se estudia la relación entre las variables cibervictimización o la ciberagresión para una mejor comprensión sobre su comportamiento en dichos fenómenos.

1.2. Emociones socio-morales y ciberespacio

En toda tarea social tienen cabida emociones tanto sociales como morales. En las interacciones cara a cara los individuos empatizan y desconecta moralmente de manera constante. En la interacción online, cuando un individuo se relaciona con otras personas está llevando a cabo tareas sociales diversas, por lo que la empatía y la desconexión moral podrían estar presentes.

Por otro lado, el fenómeno cyberbullying está fuertemente relacionado con su fenómeno homólogo en las relaciones cara a cara, el bullying (Del Rey et al., 2012; Waasdorp & Bradshaw, 2015) por lo que ambos fenómenos tienen factores protectores y de riesgo en común. Entre los factores de riesgo y de protección del fenómeno cyberbullying encontramos la empatía y la desconexión moral. Cuando sucede un acto de cyberbullying, acaece en el entorno virtual, por lo que dicha empatía y desconexión moral pueden estar presentes en ese acto. A ello se suma que el entorno virtual cuenta con ciertas particularidades, lo que podría contribuir a que los constructos de empatía y desconexión moral en la interacción interpersonal cara a cara y sus homólogos en la dimensión online difieran en su comportamiento en la ciberconducta y, especialmente en el fenómeno agresivo e inmoral cyberbullying.

1.2.1. Empatía y su dimensión online

La empatía es una variable interpersonal clave presente en las interacciones interpersonales. Se define como "comprender y compartir el estado emocional o el contexto emocional de otra persona" (Cohen & Strayer, 1996, pág. 988). Tal y como muestra la figura 2, este complejo constructo está compuesto por dos dimensiones, la empatía afectiva y la empatía cognitiva. La empatía afectiva es la capacidad de experimentar y compartir los estados y contextos emocionales de otras personas (Jolliffe & Farrington, 2006). La empatía cognitiva es la habilidad de entender las emociones que otras personas están sintiendo o su contexto emocional.

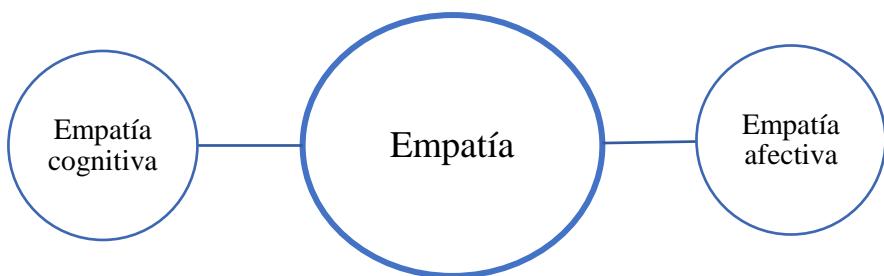


Figura 2. Componentes del constructo empatía

La empatía afectiva, en desarrollo durante la niñez, funciona mediante mecanismos de espejado y resonancia emocionales mientras se dan interacciones interpersonales entre los niños y los agentes sociales de su entorno. Hay pruebas empíricas de que la observación de una persona que experimenta una emoción activa las mismas regiones neuropsicológicas que se activan cuando se experimenta una emoción en uno mismo (Decety, 2011; Walter, 2012). En un momento posterior de la infancia, los niños desarrollan la capacidad de tomar la perspectiva de otra persona. El correcto desarrollo de respuestas empáticas maduras requiere esta capacidad

(Decety, 2011). Las respuestas empáticas maduras precisan de procesos cognitivos autoconscientes y de procesos de toma de perspectiva. Cuando ocurren reacciones empáticas, la empatía emocional y cognitiva generalmente suceden simultáneamente (Walter, 2012).

Se ha encontrado que la empatía está positivamente relacionada con la inteligencia, la extraversion, la simpatía, la meticulosidad y la franqueza (Jolliffe & Farrington, 2006), mientras que los bajos niveles de empatía están asociados con comportamientos antisociales (Jolliffe & Farrington, 2004; Zych & Llorent, 2019). También se han encontrado relaciones positivas entre los razonamientos morales, el razonamiento prosocial, y la empatía. Estas construcciones, positivamente interconectadas, están involucradas en los procesos de carácter afectivo y cognitivo. Por lo tanto, parece que, en el desarrollo moral de un individuo, existe una relación positiva entre la afectividad y procesos cognitivos (Retuerto, 2002). Es posible que ocurra algo similar con respecto a la empatía cognitiva y afectiva online y los comportamientos antisociales como cyberbullying, pero se necesita más investigación para comprender plenamente estas relaciones.

Muchos estudios han indicado que la empatía es una variable predictora de la ciberagresión, encontrando asociaciones entre bajos niveles de ésta y la ciberagresión (Ang & Goh, 2010; Brewer & Kerslake, 2015; Kowalski et al., 2014; Steffgen et al., 2011), y altos niveles de empatía en las cibervíctimas (Doane et al., 2014; Kokkinos et al., 2014; Pabian et al., 2016; Pettalia et al., 2013). Schultze-Krumbholz y Scheithauer (2009) encontraron niveles más bajos de empatía en las cibervíctimas y en los ciberagresores en comparación con quienes no estaban involucrados. Sin embargo, otros investigadores no encontraron relación significativa entre la empatía y la ciberagresión (Garaigordobil & Martínez-Valderrey, 2015; Pettalia et al., 2013), ni entre la empatía y la cibervictimización (Kowalski et al., 2014; Renati et al., 2012).

Zych et al. (2019a), en un meta-análisis sobre la empatía en diferentes de cyberbullying, encontraron que los ciberagresores tienen una baja puntuación tanto en empatía afectiva como en la dimensión de empatía cognitiva. También encontraron mayores niveles de empatía afectiva en cibervíctimas en comparación con no víctimas. Estos hallazgos inconsistentes pueden reflejar la diversidad de circunstancias, muestras e incluso instrumentos utilizados.

La empatía puede desempeñar un papel importante en las interacciones en el ciberespacio. Small y Vorgan (2008) señalaron que la interacción online reduce la empatía cara a cara y

disminuye el tiempo dedicado a la interacción cara a cara. Dichos autores sugieren que la disminución de la empatía cara a cara puede ser debida a la ausencia de señales de comunicación no verbal en las interacciones online, señales tales como las expresiones faciales, el lenguaje corporal o el contacto visual, elementos considerados clave en la percepción y la comprensión emocionales.

Por otro lado, Carrier et al. (2015) sugirieron que la "empatía virtual u online" se muestra a través de interacciones interpersonales llevadas a cabo en la red, y encontraron correlaciones positivas significativas entre la empatía y la empatía virtual, hallando niveles más bajos de empatía online que de empatía en la interacción cara a cara y sosteniendo la idea de que la interacción cibernetica no parece disminuir la empatía tradicional. Encontraron niveles más bajos de empatía afectiva que de empatía cognitiva, y también que los niveles de empatía cognitiva disminuyeron más online que los niveles de empatía afectiva. En este sentido, hay evidencia que sustenta la existencia de empatía online, y se ha creado y validado un instrumento para su medición (Marín-López et al., 2019a).

Caplan y Turner (2007) propusieron que la comunicación online podría fomentar la empatía o incluso aumentarla (por ejemplo, en situaciones en las que las personas encuentren y establezcan contacto online con personas que se encuentran en situaciones similares a las suyas, como sugieren Van Zalk et al. (2014). En contraste, otros estudios sugirieron que la exposición a contenidos violentos online podría ser un factor de riesgo causal de niveles más bajos de empatía, de comportamiento menos prosocial, y niveles más altos de conducta agresiva fuera de línea (Anderson et al., 2010). Esto sugiere que las conductas online podrían fomentar ciertas conductas offline y viceversa. Por lo tanto, es pertinente seguir investigando sobre este tema, a fin de descubrir si características clave del comportamiento humano, como la empatía, se expresan de manera diferente al interactuar online. Además, es crucial descubrir estas relaciones a través de estudios longitudinales que permitan distinguir los predictores de los correlatos.

1.2.2. Desconexión moral y su dimensión a través de la tecnología

La desconexión moral es una variable relevante que puede encontrarse en las interacciones interpersonales. Se define como un mecanismo cognitivo (Bandura, 1996, 1999) compuesto por un subconjunto de mecanismos que los individuos utilizan para justificar sus comportamientos inmorales o dañinos con el objetivo de evitar autoimponerse castigos por haber

violado sus propios valores morales (Bandura, 2002). Este constructo está formado por cuatro estrategias que a su vez constan de un total de ocho mecanismos que permiten al individuo desconectar moralmente. Tal y como muestra la figura 3, las cuatro estrategias, pertenecientes a diferentes dominios (o locus), son la reconstrucción cognitiva (en el dominio de la conducta), la minimización del rol propio (en el dominio de la acción), la distorsión de las consecuencias (en el dominio del resultado de la conducta) y la culpa o deshumanización (en el dominio del receptor de la conducta).

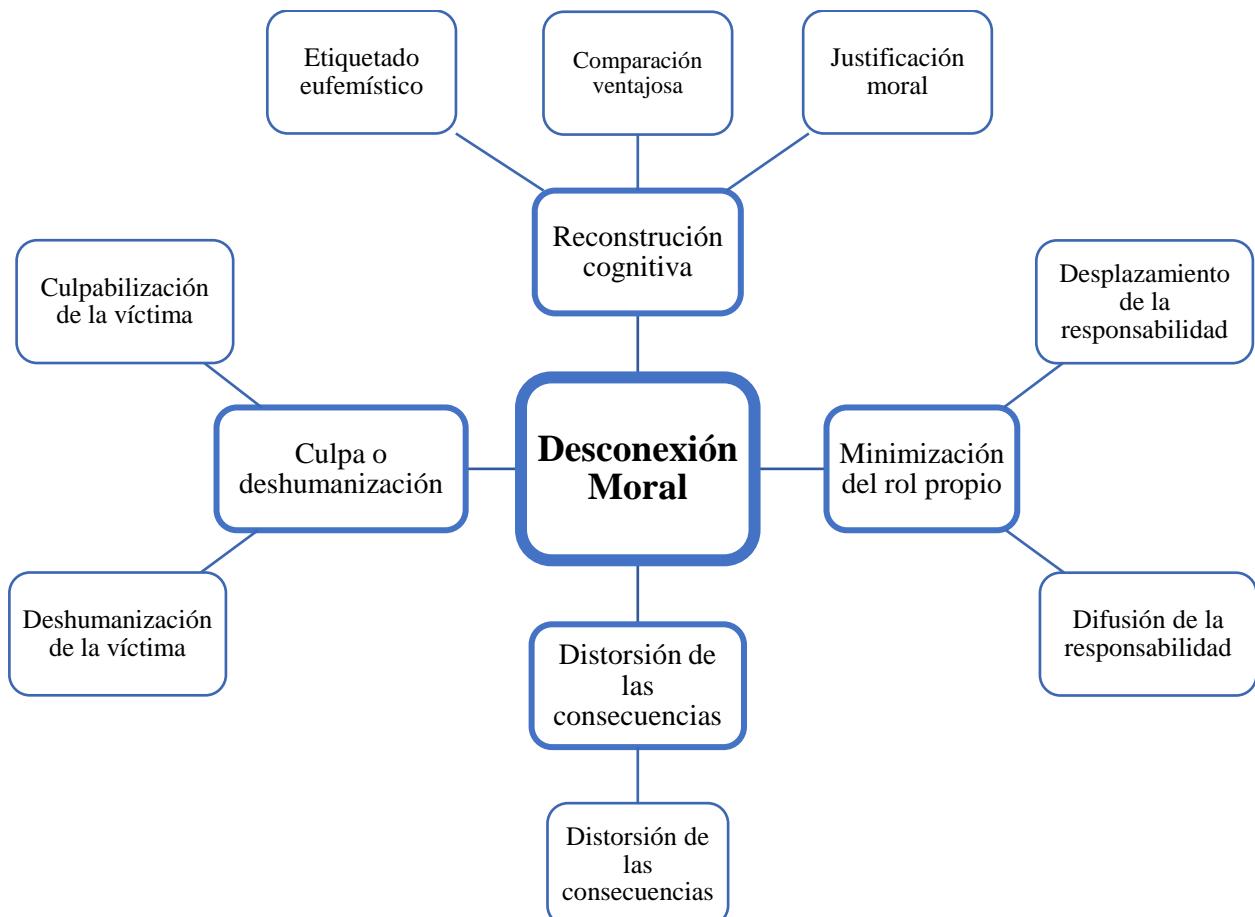


Figura 3. Mecanismos de Desconexión Moral (Bandura, 1990, 1991, 2016)

El etiquetado eufemístico consiste en denominar la conducta inmoral o dañina de forma que no parezca dañina. La comparación ventajosa se basa en comparar la conducta inmoral con otras conductas más graves para restarle importancia. En cuanto a la justificación moral, ésta se utiliza para excusar la conducta inmoral y que no parezca reprochable. Respecto al mecanismo de desplazamiento de la responsabilidad, consiste en desplazar la culpa hacia otros agentes. La difusión de la responsabilidad radica en dispersar la culpa en un grupo de personas para

evadir la responsabilidad individual. En relación con el mecanismo de distorsión de las consecuencias, el mismo consiste en tergiversar las consecuencias de la conducta inmoral de modo que se minimicen las consecuencias causadas por tal conducta. En relación con la atribución de la culpa a la víctima, se trata de culpar a la víctima de haber provocado o forzado la conducta inmoral. Y, por último, la deshumanización de la víctima, la cual consiste en rebajar la condición humana de la víctima a la condición de animal u objeto para así restar importancia a la conducta inmoral (Bandura, 1990, 1991, 2016).

Algunos estudios han encontrado que la desconexión moral predice la implicación en el cyberbullying como ciberagresor (Bussey et al., 2015; Robson & Witenberg, 2013; Wachs, 2012), aunque otros estudios (Perren & Gutzwiller-Helfenfinger, 2012) indicaron que la desconexión moral no predice el cyberbullying. Un meta-análisis llevado a cabo por Gini et al. (2014) encontró una relación estadísticamente significativa entre la desconexión moral y el comportamiento agresivo, incluido el cyberbullying. Zych et al. (2019b) hallaron una relación entre las altas puntuaciones en desconexión moral inducida por los padres, tal y como la perciben sus hijos, y altas puntuaciones en la implicación en cyberbullying como ciberagresor, mediada por altos niveles de desconexión moral de los propios adolescentes y bajos niveles de emociones morales. Renati et al. (2012) encontraron niveles más altos de desconexión moral tanto en los ciberagresores como en las cibervíctimas en comparación con quienes no estaban involucrados en el fenómeno cyberbullying.

Dado que el entorno virtual se ha convertido en un nuevo y potente contexto para llevar a cabo acciones morales e inmorales, se revela necesario el estudio de la desconexión moral aplicada específicamente a la interacción interpersonal online. Runions y Bak (2015) plantearon un marco conceptual para el abordaje de la forma en la que ciertas características definitorias del ciberespacio, como la falta de indicadores sociales y emocionales, la fácil y rápida difusión de la comunicación a través de las redes sociales online, e incluso la atención que los medios de comunicación prestan al cyberbullying (que puede contribuir a la puesta en marcha de mecanismos como justificación moral, etiquetado eufemístico, comparación ventajosa, difusión y/o desplazamiento de la responsabilidad) pueden facilitar desconexión moral. Yadava et al. (2001) describieron la existencia de desconexión moral en las interacciones interpersonales online.

Recientemente, Paciello et al. (2020), analizaron la relación entre la desconexión moral tradicional, la desconexión moral online y el cyberbullying y establecieron una diferenciación entre la puesta en práctica de la desconexión moral cara a cara y online. Estos autores demostraron que la desconexión moral tradicional y la desconexión moral online son construcciones diferentes, aunque están correlacionadas, lo que sugiere que los adolescentes pueden utilizar distintas características del entorno virtual para desconectarse en la esfera moral. También encontraron (Paciello et al., 2020) que la desconexión moral online era un factor clave cuando se estudiaba el comportamiento antisocial en el ciberespacio, como el cyberbullying.

Algunos estudios encontraron una relación positiva entre la desconexión moral y comportamientos antisociales como el cyberbullying y otros tipos de violencia cibernética (Gini et al., 2014; Marín-López et al., 2019b). Un estudio realizado en España y en Polonia, encontró que varios mecanismos de desconexión moral actúan como factor de riesgo de la implicación en cyberbullying en ambos países (Llorent et al., 2020). Pornari y Wood (2010) estudiaron cómo el entorno virtual podría crear la ilusión de que las acciones llevadas a cabo online no son perjudiciales y, por ende, podría fomentar la desconexión moral. Esto lo fundamentan en la incapacidad del ciberagresor para ver la reacción del cibervíctima, y/o en la distancia física entre el ciberagresor y la cibervíctima que dificultaría empatizar con esta última. Dichos autores también señalaron que el ciberespacio posee ciertas características estructurales que podrían facilitar la desconexión moral de las personas cuando interactúan online, lo que, consecuentemente, podría incrementar las tasas de prevalencia del cyberbullying. También se ha argumentado (Bauman, 2010; Perren & Sticca, 2011) que los ciberagresores, al no observar la reacción del cibervíctima cuando sufre el ciberataque, pueden no ser conscientes del impacto de su comportamiento negativo, siendo así que los mecanismos de desconexión moral serían menos necesarios.

Se necesita más investigación para descubrir cómo afecta la desconexión moral al comportamiento antisocial, y específicamente a la implicación en el fenómeno de cyberbullying, cuando se usa específicamente en interacciones online.

1.3. Ciberconducta y emotividad

Las emociones son un elemento fundamental en el desarrollo del individuo y en las relaciones interpersonales que establece cara a cara. Esto podría apuntar a que también poseen un rol relevante en las relaciones interpersonales en el ciberespacio y por tanto formarían parte de la ciberconducta. En concreto, la inteligencia emocional, las competencias socioemocionales y la emotividad se despliegan en el entramado de relaciones sociales e interpersonales cara a cara. Aunque se conoce bastante sobre su comportamiento en la interacción interpersonal tradicional, existen lagunas de conocimiento respecto a su comportamiento las interacciones online y particularmente, sobre su papel en la implicación en cyberbullying.

1.3.1. Inteligencia emocional y competencias socioemocionales

Los niños y las niñas diferencian las emociones básicas desde los primeros momentos de la vida (Harris, 1992), aunque el desarrollo emocional es progresivo y trascurre a lo largo de la infancia y en los años de los cambios neurofisiológicos, tales como los de la adolescencia, ligados a la maduración y el desarrollo dan lugar a importantes cambios en la personalidad, la mayoría de los cuales tiene un substrato emocional (Brenner & Salovey, 1997). Por otro lado, al igual que muchas otras competencias, la comprensión y la regulación emocional no se adquieren en solitario, sino que se despliegan en el entramado de relaciones sociales, entre las cuales la vida y comunicación en las aulas y centros educativos son privilegiados (Ortega & Del Rey, 2008). El contexto de las relaciones entre los iguales y sus sistemas de convivencia, conforman un marco en el cual los escolares estimulan y modulan sus competencias emocionales (Zych et al., 2016).

Las emociones cumplen funciones sociales esenciales (Parkinson, 1996) y tienen la capacidad de ejercer una influencia en el comportamiento de la persona que las experimenta y también en el comportamiento de otras personas (Levenson, 1994). A nivel interpersonal, la expresión emocional desempeña la función de comunicar información sobre los sentimientos propios (Ekman, 1993), así como las intenciones sociales (Fridlund, 1994; Van Kleef et al.,

2004). La expresión emocional puede inducir emociones en otras personas que pueden resultarles de utilidad para responder adaptativamente a eventos sociales (Keltner & Haidt, 1999). Además, las emociones actúan como reforzadores del comportamiento de los demás (Klinnert et al., 1983). Así, las emociones positivas sirven de estímulo para continuar un cierto curso de acción, mientras que las emociones negativas pueden actuar como indicadores para cambiar y mejorar los comportamientos (Cacioppo & Gardner, 1999).

Sucede que en la actual sociedad ya no resulta suficiente con la adquisición de conocimientos académicos o habilidades profesionales, sino que es esencial la consideración de las emociones y de las competencias para la vida, fundamentalmente sociales, emocionales y morales. Desde la década de los noventa se están estudiando en profundidad tanto la inteligencia emocional como las competencias socioemocionales. Estos complejos constructos juegan un papel clave en la convivencia, dado que son necesarios para saber relacionarse adecuadamente con los demás, para respetar y ser respetado, y ser capaz de resolver conflictos pacíficamente.

La vertiente más básica de la dimensión socioemocional la conforma la inteligencia emocional, definida por Mayer y Salovey (1997) como la percepción, la regulación, el uso y la comprensión de las emociones. La inteligencia emocional fue planteada con un enfoque de habilidad, evaluable mediante pruebas de aptitud, compuesto por cuatro ramas o habilidades. Mayer (2001) describe que la primera habilidad trata sobre saber percibir y expresar emociones, teniendo la capacidad de comprenderlas adecuadamente tanto en uno mismo como en los demás; la segunda habilidad consiste en el uso de las emociones como elemento facilitador del pensamiento; la tercera habilidad trata sobre comprender qué significan las emociones, incluso en situaciones sociales complejas y que implican cambios emocionales. Por último, la cuarta habilidad consiste en ser capaz de gestionar las emociones en uno mismo y en los demás.

Cabe destacar que gran parte de las investigaciones llevadas a cabo en la línea centrada en la inteligencia emocional la han estudiado como habilidad percibida. Ésta se define como la percepción propia sobre los estados emocionales que muestran las personas inteligentes emocionalmente (Salovey et al., 1995). El constructo de inteligencia emocional percibida se compone de las siguientes dimensiones: atención emocional, referida al grado de atención que las personas prestan a sus estados emocionales; claridad emocional, en relación con el grado en el que las personas comprenden con claridad las emociones y reparación emocional, entendida

como capacidad de gestionar las emociones, teniendo la capacidad de controlar las negativas y prolongar las positivas.

Entendiendo la inteligencia emocional como el conjunto de habilidades que caracterizan a una persona emocionalmente inteligente, cabe destacar que hay personas que presentan carencias en el ámbito de la emotividad. Concretamente, existe el constructo denominado alexitimia referido a la existencia de ciertas dificultades de carácter emocional. La alexitimia se define como un conjunto de dificultades para identificar y describir las emociones, es decir, un estilo cognitivo que se orienta hacia el medio exterior y presta escasa atención a la vida interior (Nemiah & Sifneos, 1970). Existe evidencia de la existencia de relaciones negativas entre las puntuaciones totales de la inteligencia emocional y la alexitimia tanto en su total como en sus subescalas (Parker et al., 2001), lo que apunta a que ambos constructos pueden entenderse como opuestos.

Diversos estudios han destacado las relaciones positivas entre la inteligencia emocional y diversos constructos de índole psicológica y emocional. Sánchez-Álvarez et al. (2016), llevaron a cabo un meta-análisis en el que hallaron asociaciones moderadas entre la inteligencia emocional y el bienestar subjetivo. Además, la inteligencia emocional está relacionada con el ajuste psicológico. Extremera y Fernández- Berrocal (2005) llevaron a cabo una revisión de literatura científica que reveló que la claridad emocional y la reparación estaban positivamente relacionadas con el ajuste psicológico mientras que puntuar alto en atención emocional estaba relacionado con un menor ajuste psicológico.

En una revisión sistemática llevada a cabo sobre la relación existente entre la inteligencia emocional y la agresión, se encontró que una mayor inteligencia emocional se relacionó con menor agresión (García-Sancho et al., 2015). Pese a ello, los resultados obtenidos hasta el momento sobre la relación entre la inteligencia emocional y la agresión son inconsistentes (véase la revisión de Zych et al., 2017b).

Diversos estudios han aportado evidencias sobre el papel de la variable inteligencia emocional en los principales roles del cyberbullying. En relación con las cibervíctimas, Elipe et al. (2015) hallaron una relación negativa entre la claridad y reparación emocionales y la implicación en cibervictimización. Además, también encontraron que la atención emocional se relacionó positivamente con el abatimiento y la molestia tras haber sido cibervictimizado. En cambio, Elipe et al. (2012) llevaron a cabo un estudio con 5759 adolescentes andaluces en el

que analizaron la implicación en victimización en bullying y cyberbullying y la inteligencia emocional autopercibida. No obtuvieron diferencias significativas entre los distintos roles de cyberbullying ni entre implicados y no implicados en dicho fenómeno. Aunque aún no se posean resultados consistentes sobre el perfil socioemocional de las cibervíctimas, sí se tiene evidencia de que la implicación como víctima o agresor en bullying es el factor de riesgo que predice en mayor parte la implicación en cibervictimización o ciberagresión (AthanasiaDES et al., 2016). En esta línea, Jang et al. (2014) aportan que son aquellas víctimas puras y las agresivas de bullying quienes muestran mayor tendencia a implicarse en ciberagresión, quizás como manera de canalizar su tensión en el entorno virtual. Otra teoría al respecto defiende que el hecho de que algunos escolares implicados en victimización agredan a sus iguales puede deberse a factores de índole emocional que forman parte del proceso de regulación emocional (Cooley & Fite, 2016; Hamer & Konijn, 2016).

Cabe mencionar la puntualización que hacen Cross et al. (2015), quienes indicaron que un individuo que sufre cyberbullying estará en la mayoría de los casos, sufriendo también bullying. Señalan estos autores que la implicación en cyberbullying de manera aislada raramente sucede. Esto apunta a que, como sugiere Beltrán (2017), las relaciones interpersonales establecidas en el aula son muy importantes. Y a ello, añade, se une que la accesibilidad a dispositivos electrónicos e Internet no comporta solamente un riesgo de exposición respecto al bullying, sino que ofrece la oportunidad de hallar y disfrutar de apoyo en el entorno virtual, lo cual podría relacionarse con competencias socioemocionales como el conocimiento de los demás y las competencias relacionales.

Respecto a la relación entre la implicación en ciberagresión y la inteligencia emocional, existen algunas evidencias, pero aún quedan muchas lagunas de conocimiento por descubrir. Baroncelli y Ciucci (2014) llevaron a cabo un estudio en Italia con 529 preadolescentes para explorar la relación entre bullying, cyberbullying e inteligencia emocional. Encontraron que la variable de regulación emocional se relacionó positivamente con la implicación tanto en el bullying como en cyberbullying, aunque controlando el bullying dicha asociación desapareció. Por su parte, Hamer y Konijn (2016) realizaron un estudio de carácter longitudinal con 1005 adolescentes a quienes evaluaron en tres momentos entre los 11 y 17 años. En su estudio de la ira, la regulación emocional y ciberagresión, hallaron que las víctimas de bullying que no afrontaron de manera positiva la regulación de su ira, mostraron mayor probabilidad de convertirse

en ciberagresores. No obstante, presentar una adecuada gestión de la ira no actuó como predictor de menor implicación en ciberagresión. Así pues, Hamer y Konijn (2016) resaltaron que las víctimas de bullying mostraban mayor tendencia a convertirse en ciberagresores si se culpabilizaban, culpabilizaban a los demás o pensaban a menudo sobre la experiencia sufrida.

En cuanto al ciberagresor victimizado, aún son escasos los estudios que han indagado en la relación entre la inteligencia emocional y la implicación en dicho rol del cyberbullying. Razjouyan et al. (2018) realizaron un estudio con una muestra aleatoria de 505 adolescentes para analizar la relación entre la inteligencia emocional y los diferentes roles de cyberbullying. Sus resultados mostraron que, contrariamente a lo que sucede en el caso del bullying, la inteligencia emocional no se asoció con la implicación en los diferentes roles de cyberbullying, sugiriendo que ello puede deberse a que, en el cyberbullying, ciberagresor y cibervíctima se desconocen en gran parte de los casos, y además el ciberagresor puede mantener su anonimato. La falta de estudios al respecto de la relación entre la implicación como ciberagresor victimizado y la inteligencia emocional revela la necesidad de seguir profundizando en su estudio para contribuir a prevenir este fenómeno en los adolescentes y para saber cómo intervenir cuando se precise.

Si la inteligencia emocional representa la vertiente más básica de la dimensión socioemocional, serán las competencias socioemocionales las que compongan su vertiente más pragmática y aplicada.

A inicios del siglo XXI surge un movimiento de aprendizaje socioemocional (Durlak et al., 2011) cuya finalidad es fomentar la inteligencia emocional en la escuela, a través de la enseñanza y aprendizaje de las denominadas competencias socioemocionales. El modelo de Collaborative for Academic Social and Emotional Learning – CASEL (2012) es uno de los más populares, definiendo las competencias socioemocionales como la aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes para la comprensión de las emociones de uno mismo y de los demás, a la vez que se es empático y se establecen y mantienen relaciones interpersonales óptimas y se toman decisiones responsables. Dicho modelo se compone de cinco competencias socioemocionales, tal y como se puede apreciar en la figura 4.

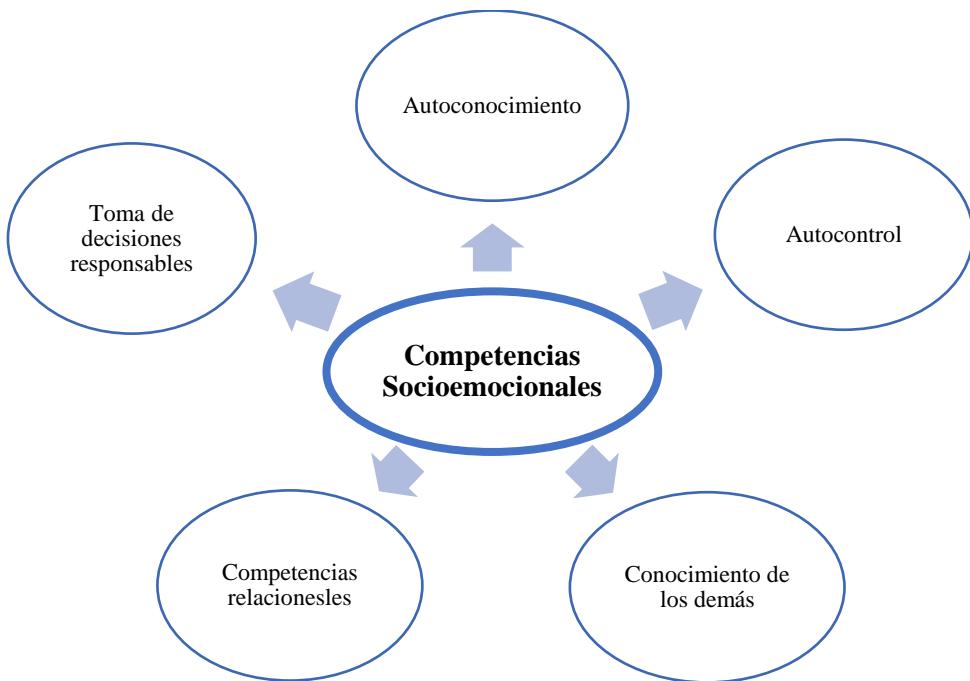


Figura 4. Competencias Socioemocionales según el modelo propuesto por CASEL (2012)

La primera de ellas, el autoconocimiento, se entiende como la habilidad de reconocer las propias emociones y sus causas. La segunda competencia, el autocontrol, consiste en ser capaz de gestionar y regular las emociones y controlarlas. En tercer lugar, la competencia conocimiento de los demás, es aquella capacidad de reconocer los sentimientos de otras personas y entender por qué se sienten del modo en el que lo hacen. En cuarto lugar, se encuentran las competencias relacionales, en relación con la capacidad de establecer y mantener relaciones satisfactorias con otras personas. Por último, la competencia de toma de decisiones responsables consiste en la habilidad para tomar decisiones valorando previamente las consecuencias de las mismas y su influencia en los/as demás.

Numerosos estudios han encontrado evidencias de la relación entre las competencias socioemocionales y diferentes variables del ámbito psicosocial y académico. Durlak et al. (2011) realizaron un meta-análisis de 213 intervenciones basadas en el aprendizaje socioemocional en las que participaron más de doscientos setenta mil estudiantes desde el prescolar hasta la escuela secundaria. Sus hallazgos indicaron que, en comparación con los grupos control, los participantes de los grupos experimentales mostraron mejoras significativas en sus habilidades socioemocionales, así como mejoras actitudinales y conductuales, a la vez que mejoraron su rendimiento académico.

Continuando con los efectos positivos de las competencias socioemocionales, Payton et al. (2008) realizaron un informe sobre el impacto de los programas de aprendizaje socioemocional en niños y adolescentes, en el que se incluyeron 317 estudios que involucraron 324.303 niños. El aprendizaje socioemocional tuvo efectos positivos en el ámbito educativo y extraescolar, y tanto en participantes con problemas de conducta y emocionales como en aquellos que no los presentaban. Su efectividad quedó probada en todos los cursos, en diversas razas, etnias y entornos tanto rurales como urbano y extraurbanos. Los participantes experimentaron mejoras en sus competencias socioemocionales, las actitudes hacia ellos mismos y los demás, el rendimiento académico, el sentimiento de conexión con la escuela y la conducta social positiva. Además, tanto los problemas conductuales como la angustia emocional disminuyeron y e; también redujeron los problemas de conducta y la angustia emocional de los estudiantes.

Por su parte, Herrera López et al. (2016), llevaron a cabo un estudio con 492 adolescentes en el que exploraron la influencia de las metas sociales, el ajuste normativo y la autopercepción de eficacia social en el ajuste social entre iguales. Sus resultados mostraron evidencias de la relación positiva entre las competencias socioemocionales con un mejor ajuste psicológico.

Por otro lado, se han encontrado relaciones entre altos niveles de competencias socioemocionales y bajos niveles de comportamiento agresivo y antisocial en varios meta-análisis (Durlak et al., 2011; Sklad et al., 2012) y en revisiones narrativas (Zych et al., 2017b). En concordancia con dichos hallazgos, diversos trabajos han encontrado relación entre las competencias socioemocionales y menor implicación en el bullying.

Cook et al. (2010) realizaron un meta-análisis, que incluyó 153 artículos, donde exploraron factores predictores de la agresión y victimización de bullying. Encontraron que las denominadas cogniciones relacionadas con otros protegían de la implicación como agresor a la vez que eran factor de riesgo de la implicación como ciberagresor victimizado; además, la competencia social mostró ser factor protector tanto de la implicación como víctima como de la implicación como agresor victimizado.

Zych et al. (2015a), en una revisión sistemática de estudios teóricos sobre bullying y cyberbullying en la que incluyeron 66 estudios, concluyeron que la agresión se relacionó negativamente con cogniciones relacionadas con otros y con competencia social, la victimización se relacionó negativamente con la competencia social, y la implicación como agresor

victimizado se relacionó negativamente con la competencia social, con las cogniciones relacionadas con otros y con las cogniciones relacionadas con uno mismo.

Busch et al. (2015) llevaron a cabo un estudio con 1243 participantes, en los Países Bajos, en el que exploraron las asociaciones bidireccionales y longitudinales del bullying y la victimización del bullying con diversos problemas psicosociales. En dicho trabajo encontraron que la ausencia de comportamiento prosocial se asoció con la implicación como agresor. Llorent et al. (2020) realizaron un estudio con 2535 participantes españoles y polacos en el que analizaron la implicación bullying y cyberbullying e identificaron diversos factores de riesgo y de protección de dichos fenómenos, entre los cuales estaban las competencias socioemocionales. Estos autores encontraron que un bajo nivel de toma de decisiones responsables, auto-regulación, conciencia social y habilidades relacionales predijeron la implicación en diferentes roles del cyberbullying.

Zych et al. (2018) llevaron a cabo un estudio con 2139 adolescentes para explorar el nivel de competencias socioemocionales en los diferentes roles de bullying y cyberbullying. Los individuos agresores y agresores victimizados tanto en bullying como en cyberbullying mostraron bajas puntuaciones en competencias socioemocionales. Baja conciencia social y comportamiento prosocial se relacionaron de manera independiente con la implicación como agresor y como agresor victimizado, habiendo controlado las variables sexo y edad. Además, se encontró una relación entre bajas puntuaciones en toma de decisiones responsables y la implicación como agresor victimizado y como ciberagresor victimizado. Así, existen indicios del papel protector de las competencias socioemocionales frente a los fenómenos de naturaleza violenta.

Asimismo, estudios sobre competencia social, bullying y cyberbullying en los que se evaluaron programas de intervención, hallaron que una mejora de la competencia social disminuyó la implicación en cyberbullying. En relación con el cyberbullying, un estudio longitudinal llevado a cabo por Gradinger et al. (2016), estudió la efectividad y sostenibilidad del programa preventivo antibullying ViSC, con 2042 y 659 estudiantes respectivamente. Dicho programa tenía por finalidad minimizar las conductas agresivas y el bullying y promocionar las competencias sociales e interculturales en las escuelas. Los resultados del estudio mostraron que resultó efectivo para prevenir tanto la ciberagresión como la cibervictimización, y que

sus efectos se sostuvieron tras seis meses. Así, la evidencia apunta a que el fomento de competencias para la prevención del bullying y cyberbullying mediante programas de intervención puede ser efectivo.

Diferentes estudios han aportado evidencias que contribuyen a esbozar un perfilado de las competencias socioemocionales en relación con los roles principales del cyberbullying. Respecto al rol de los ciberagresores, Romera et al. (2016) realizaron un estudio con 505 adolescentes para estudiar el ajuste social de los implicados en cyberbullying y analizar las diferencias de dichos implicados en la percepción de la competencia social, la motivación y el apoyo de los iguales. Se encontró que, en comparación con los no implicados, los ciberagresores mostraron menos competencia social autopercibida. Romera et al. (2017) realizaron un estudio con 3830 participantes colombianos y españoles, en el que analizaron la relación entre competencia social multidimensional y motivación social tanto en ciberagresión como en cibervictimización. Los resultaron indicaron una relación positiva entre prosocialidad y cibervictimización y una fuerte relación inversa entre el ajuste normativo y la implicación tanto en ciberagresión como en cibervictimización.

Cabe mencionar que los resultados contradictorios obtenidos hasta el momento y el número de estudios aún escaso al respecto del rol de ciberagresor podrían radicar en la posible existencia de diferentes tipologías de ciberagresores. Al respecto del bullying se ha debatido la relación entre la agresión y las competencias socioemocionales, siendo que algunos autores describen a los agresores como socialmente hábiles y manipuladores, mientras que otros los caracterizan como socialmente incompetentes.

Así, Schoffstall y Cohen (2011) relacionaron la incompetencia social con el comportamiento agresivo a través del ordenador. Por su parte, Sutton et al. (1999a) sugirieron que los agresores comprenden adecuadamente las situaciones e indicadores sociales, y saben utilizarlas estratégicamente para manipular a sus compañeros en su propio beneficio. Un estudio empírico basado en un conjunto de historias mostró que los agresores poseen una correcta comprensión de las emociones y los pensamientos (Sutton et al., 1999b). Sin embargo, Crick y Dodge (1999) defendieron que las conductas agresivas y delictivas se consideran, por propia definición, socialmente incompetentes. Si existe un acuerdo entre los autores sobre los agresores, este consiste en que, sean o no considerados como socialmente competentes, no aplican sus habilidades sociales prosocialmente. Ello mismo podría estar sucediendo en el fenómeno

cyberbullying. Así, parece ser necesaria más investigación para dilucidar si la ciberagresión es una manipulación socialmente hábil y concretar el papel de las competencias socioemocionales en dicho fenómeno.

Con relación al rol de la cibervíctima, Navarro et al. (2012) realizaron un estudio con 1127 adolescentes en el que exploraron la relación entre la cibervictimización, la ansiedad social y la competencia social. Sus resultados indicaron que las cibervíctimas presentaron bajos niveles de competencia social y baja eficacia social percibida en la misma, lo cual podría explicar su dificultad para involucrarse en relaciones deseables y gratificantes. Llorent et al. (2020) hallaron que, en Polonia, un nivel bajo de toma de decisiones responsables predijo implicación en cibervictimización. Romera et al. (2017), en su estudio con participantes colombianos y españoles, encontraron resultaron que indicaron una relación positiva entre prosocialidad y cibervictimización. Así, aunque hay indicios sobre el papel de las competencias socioemocionales en el rol de cibervíctima, aún son necesarios más estudios que profundicen en dicha relación.

En cuanto a los ciberagresores victimizados, Zych et al. (2018) llevaron a cabo un estudio, en una muestra representativa de 2139 participantes, para explorar las competencias socioemocionales en adolescentes y estudiar su posible relación con los roles de bullying y cyberbullying. Los resultados indicaron que un nivel bajo en la toma de decisiones responsables predijo la implicación como ciberagresor victimizado. Como viene sucediendo con los diferentes roles de implicación en cyberbullying, la relación entre las competencias socioemocionales y el rol de ciberagresor victimizado precisa de mayor atención y estudio en detalle para poder dilucidar su relevancia y su utilidad en la lucha contra el cyberbullying. Romera et al. (2016) encontraron que, en comparación con los no implicados, los ciberagresores victimizados mostraron menos competencia social autopercibida. Llorent et al. (2020) indicaron que en España un bajo nivel de toma de decisiones responsables predijo la implicación como ciberagresor victimizado. En Polonia, baja autorregulación, baja conciencia social y habilidades relacionales predijeron la implicación como ciberagresor victimizado.

Las competencias socioemocionales actúan como un factor de protección del bullying y hay hallazgos incipientes que apuntan a que también protegen del cyberbullying. Aun así, es necesario profundizar en el estudio de la relación entre las competencias socioemocionales y el cyberbullying (Zych et al., 2017b). También se revela importante la exploración del papel concreto de dichas competencias en cada uno de los roles de implicación en cyberbullying,

con el fin de conseguir una mejor comprensión de las relaciones entre dichos constructos, así como las relaciones que puedan establecerse con otros constructos relevantes en la interacción interpersonal online en la que acontece el cyberbullying.

1.3.2. Emotividad en la red

Los estudios sobre el contenido emocional en el ciberespacio son escasos, pese a que las interacciones interpersonales negativas en el ciberespacio son numerosas. Ejemplo de ello es el cyberbullying, que se ha estudiado intensamente durante las últimas décadas. Así, aunque la historia de su investigación es reciente (Zych et al., 2015b), ya cuenta con un alto número de estudios que además experimenta un incremento exponencial (Zych et al., 2016).

En relación con la comunicación a través de la red, ésta suele estar basada en la comunicación textual en la que se utilizan diferentes estrategias para expresar las emociones. Ello se debe a la carencia de oportunidades para utilizar expresiones faciales y corporales o incluso el tono de voz que tan útiles resultan en las interacciones cara a cara. Entre dichas estrategias se encuentra el uso de una gama de recursos textuales expresivos como son los emoticonos y el paralenguaje (mayúsculas, acrónimo, cita, color, tamaño de letra, abreviatura, exclamación, jerga y coloquialismo), que resulta clave para compensar el bajo número de indicadores sociales presentes en el ciberespacio (Tu, 2002).

En la interacción online, las personas utilizan un abanico de ciberconductas relacionadas con el uso del contenido emocional en línea. Concretamente, las personas expresan contenido emocional online, perciben contenido emocional online, uso como elemento facilitador el contenido emocional online, y comprenden y gestionan el contenido emocional online. Esto ha sido denominado E-mociones (E-motions en inglés) por Zych et al. (2017c).

La conceptualización del constructo E-mociones se fundamenta en el modelo de inteligencia emocional propuesto por Mayer y Salovey (1997). Las principales diferencias entre el modelo de dichos autores y el propuesto por Zych et al. (2017c) radica en que la propuesta de estos último se aplica a la interacción online. Así, el constructo E-mociones se compone de cuatro habilidades tal y como el propuesto por Mayer y Salovey (1997) en el que se basa.

Sin embargo, entre ambos modelos existen algunas diferencias. La principal es que el modelo de E-mociones de Zych et al. (2017c) se aplica específicamente a la interacción online (ver figura 5). Además, en dicho modelo la habilidad denominada por Mayer y Salovey como

percibir y expresar emociones, en la interacción online queda dividida en dos habilidades diferenciadas: percepción e-mocional y expresión e-mocional. Podría ser que, en la interacción online, quizás por el dispositivo electrónico que media dicha comunicación se dificultan la expresión de contenido emocional online y la percepción de dicho contenido, por no poder observar los indicadores socioemocionales que suelen acompañar a la interacción cara a cara. Tal vez por ello, este constructo precisa diferenciar claramente ambas dimensiones que lo componen. Así pues, en el uso del contenido emocional online, se encontrarán por separado las habilidades de percepción e-mocional y expresión e-mocional. Y la última de las diferencias entre ambos modelos, reside en que en el modelo de E-mociones las habilidades de comprensión emocional y gestión de las emociones quedan fundidas en una sola que ampara a ambas. Así, parece ser que en la interacción online la comprensión del contenido emocional y la gestión de dicho contenido conforman una sola habilidad, tal vez por la complejidad de la interacción mediada por la tecnología.

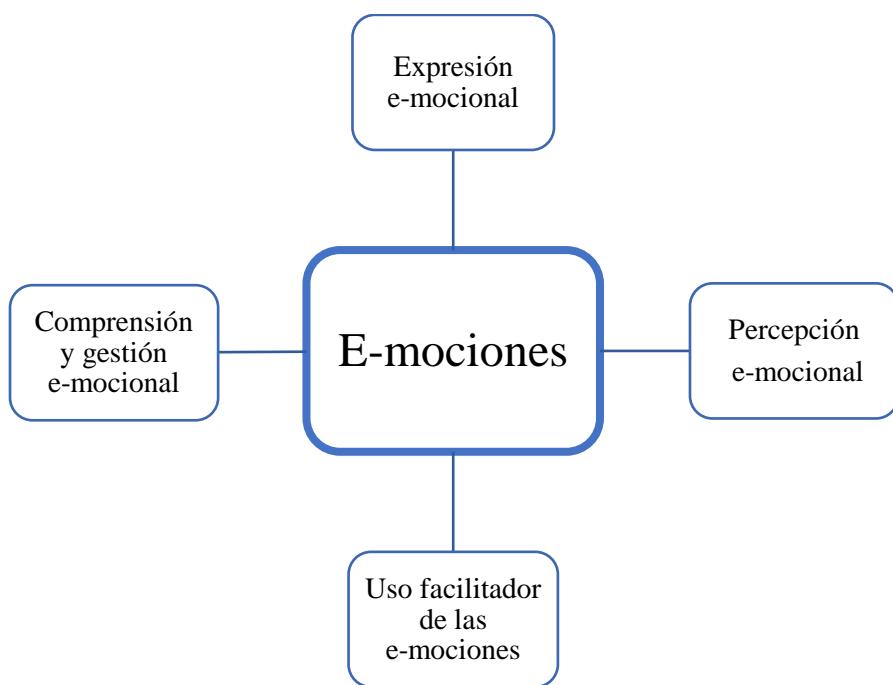


Figura 5. Componentes de las E-mociones

La primera de las cuatro habilidades que componen las E-mociones es la expresión emocional. Esta consiste en la habilidad para expresar contenido emocional en la interacción online, a través de las redes sociales, haciendo saber a los contactos de las mismas la manera en la que uno se siente. La segunda habilidad, denominada percepción emocional, consiste en ser capaz de percibir el contenido emocional expresado en la interacción online, sabiendo si un

contacto de las redes sociales que se posean se siente triste o feliz y siendo capaz de identificar si las emociones que dichos contactos informan son verdaderas o falsas.

La tercera habilidad se denomina uso facilitador de las e-mociones y consiste en la capacidad para utilizar el contenido emocional online como elemento que facilite las relaciones interpersonales y el pensamiento. Por ello, dicha habilidad incluye percibir las emociones de los contactos y que ello se utilice para pensar, sentir que el uso de emociones en las redes sociales es de ayuda y que mejora las relaciones con los contactos, que el contenido emocional online es útil para permitir ver nuevas posibilidades o que incluso ayuda a tomar decisiones. En cuarto lugar, la habilidad denominada comprensión y gestión e-mocional consiste en ser capaz de comprender el significado del contenido emocional online, incluso en situaciones complejas y ser capaz de gestionar dicho contenido emocional online, sea propio o ajeno. Ello incluye comprender si los contactos de una red social se sienten felices o tristes, ser capaz de diferenciar diferentes emociones cuando se expresan en la red social, saber controlar sentimientos como el enfado cuando se interactúa online o ser capaz de calmar a contactos a través de redes sociales.

Así, el constructo de E-mociones abarca la amplitud de ciberconductas referidas a la expresión, percepción, uso, comprensión y gestión emocionales, ofreciendo un conjunto de información sobre el comportamiento emocional en la interacción online.

Respecto a los indicios que la investigación ha aportado sobre dichas habilidades emocionales usadas en la red, son aún escasos, pero ya esbozan la relevancia que pueden tener. Algunos estudios sugieren que las personas expresan, perciben, utilizan y manejan emociones durante la comunicación en línea (Bazarova et al., 2013; Guillory et al., 2011; Kramer et al., 2014).

Resulta necesario estudiar la competencia socioemocional aplicada a la ciberconducta puesto que la expresión y percepción emocionales en el ciberespacio tienen características muy peculiares en comparación con las situaciones cara a cara. Así, una revisión narrativa sobre las emociones en la comunicación llevada a cabo a través del ordenador indicó que durante la interacción en línea se expresaban de manera frecuente emociones, y concretamente, las emociones negativas se expresaban incluso más en la interacción online que en la interacción cara a cara (Derks et al., 2008). En este sentido, Derks et al. (2008) propusieron que las emociones se expresaban y percibían en contextos virtuales utilizando recursos de escritura

como los emoticonos (Jibril & Abdullah, 2013) y los caracteres repetidos (Kalman & Gergle, 2014). En un experimento llevado a cabo por Kramer et al. (2014) con 689.003 usuarios de Facebook, en el que manipularon el contenido emocional mostrado en las noticias de dicha red social, se observó que la expresión de contenido emocional de las personas se relacionaba con un incremento o una disminución del contenido emocional positivo o negativo que se les mostraba en dicha red. El análisis de miles de tweets llevado a cabo por Volkova y Bachrach (2015) concluyó con la idea de los twiteros y twiteras expresaban diferentes emociones (alegría, tristeza o ira).

Gaspar et al. (2016) advirtieron, durante un caso de contaminación alimentaria, que las personas trataron de dar coherencia a acontecimientos inesperados o estresantes importantes en Internet tras el análisis de la expresión afectiva en Twitter. Bazarova et al. (2013) analizaron el lenguaje emocional en Facebook y encontraron que las actualizaciones de estado mostraban menos palabras de emoción negativa que las publicaciones en el muro de Facebook o los mensajes privados, además, indicaron de la existencia de una relación entre la expresión emocional y preocupaciones de autopresentación. Bayer et al. (2018) encontraron que los usuarios de Facebook sintieron una gran excitación emocional tras publicar o comentar en dicha red social. Stieglitz y Dang-Xuan (2013) señalaron que los tweets que contenían carga emocional recibían más retweets. Así pues, de manera consistente, se podría afirmar que las emociones están presentes en la comunicación online.

Sucede con el constructo E-mociones que, pese a guardar semejanzas con el modelo de inteligencia emocional, su funcionamiento difiere. Quizá motivado por las propias características de la comunicación mediada por dispositivos electrónicos. Hay indicios de que existe una relación entre las E-mociones y diversas ciberconductas. Se ha encontrado que el uso del contenido emocional online está relacionado con un alto nivel de competencias socioemocionales pero también con el abuso de la tecnología (Nasaescu et al., 2018). Además, teniendo en cuenta que los agresores son considerados por algunos autores como hábiles manipuladores (Sutton et al., 1999b), y si ello se trasladase al contexto virtual, puede suceder que un contenido emocional online que apenas presenta indicadores socioemocionales, pueda utilizarse para llevar a cabo una ciberagresión.

Existe evidencia de que la cibervictimización y el ciberacoso tienen un impacto emocional, aunque la investigación en esta línea se encuentra en su etapa inicial. Algunos estudios

encontraron que la cibervictimización está relacionada con sensaciones de frustración, enojo, rechazo, tristeza y miedo (Beran & Li, 2005; Gualdo et al., 2015; Hinduja & Patchin, 2007; Patchin & Hinduja, 2006; Spears et al., 2009). Las emociones de la cibervíctima podrían no ser fáciles de percibir. En el cyberbullying, la interacción interpersonal puede darse sin que los ciberagresores tengan la oportunidad de presenciar las repercusiones emocionales de sus acciones en los demás (Dooley et al., 2009b; Ybarra & Mitchell, 2004). Por lo tanto, las relaciones entre el contenido emocional en línea y el acoso cibernético todavía no se han explorado en detalle.

A pesar de que algunos estudios han señalado la importancia de las emociones en la red, los instrumentos existentes para su medición son extremadamente escasos. Por el contrario, existen numerosos instrumentos para la medición de la inteligencia emocional y las competencias socioemocionales. En España, los más populares de los que se dispone son la escala de inteligencia emocional autopercibida TMMS-24 validado en población adulta y adolescente (Fernández-Berrocal et al., 2004) y el MSCEIT para individuos de 17 años en adelante que mide el desempeño (Extremera et al., 2006). Recientemente se realizó una adaptación del TMMS-24 para su uso específicamente en relación con el comportamiento cibernético en adolescentes (González-Cabrera et al., 2016). Dicho instrumento consta de ítems sobre la atención emocional, la claridad y la reparación durante la interacción en la red.

Pese a la variedad de instrumentos para medir la inteligencia emocional y las competencias emocionales en la interacción interpersonal cara a cara, apenas hay instrumentos que midan el contenido emocional en la interacción online. Kramer et al. (2014) realizaron un estudio masivo con usuarios de Facebook de edad no especificada en el que analizaron mensajes de Facebook que categorizaron en emociones positivas o negativas según la valencia. Por otro lado, Volkova y Bachrach (2015) realizaron una clasificación de tweets basándose en hashtags como #joy o #sadness en el que participaron twiteros y twiteras de todas las edades. Gaspar et al. (2016) lograron analizar y clasificar palabras clave (participantes de edad indeterminada). Bazarova et al. (2013) emplearon un software para clasificar las publicaciones de Facebook según un diccionario. Los estudios revisados no llegaron a desarrollar un cuestionario autoinformado que permitiese realizar la medición del contenido emocional que tiene lugar en la interacción online en jóvenes y adolescentes, y es por ello que el Estudio 1 de esta tesis consistió en el desarrollo y la validación del Cuestionario de E-mociones.

Dada la relevancia de las emociones y las competencias socioemocionales en el ajuste psicosocial y las relaciones interpersonales, junto con el hecho de que, hoy en día, las relaciones interpersonales son frecuentemente iniciadas y mantenidas en el ciberespacio, donde se perpetra el cyberbullying, resulta coherente plantear el estudio de las competencias socioemocionales, el contenido emocional en línea, y su relación con la cibervictimización y la ciberagresión, dado que las relaciones dinámicas entre estas variables aún no han sido examinadas.

SEGUNDA PARTE

Capítulo 2. Objetivos, hipótesis y metodología

2.1. Objetivos e hipótesis

El objetivo general para la realización de los estudios que conforman esta tesis doctoral ha sido examinar la relación dinámica entre las competencias socioemocionales, la expresión, percepción, uso y gestión del contenido emocional online, la empatía online, la desconexión moral a través de la tecnología y la implicación en cyberbullying para disponer de un mapa de fluidez emocional de la ciberconducta de los adolescentes en la red. La hipótesis de partida es que una mejor educación de la convivencia y ciberconvivencia que enfoque el desarrollo del ajuste entre emociones y criterio moral, mejorará la jerarquía de valores, evitando la desconexión moral de los escolares y de las normas éticas del grupo aula, y reduciendo el cyberbullying.

En los distintos estudios realizados este objetivo y su hipótesis se plantean de manera más específica a fin de responder a las necesidades que se detectaron en las revisiones bibliográficas. Por ello, esta tesis doctoral se compone de tres estudios independientes a la vez que interrelacionados, puesto que todos se encuadran en la misma línea de investigación, completan la respuesta al objetivo general de esta tesis y funcionan como antecedentes de los estudios posteriores. En este sentido, los objetivos específicos de la tesis han sido:

- a) diseñar y validar un cuestionario para medir el contenido emocional en el ciberespacio y descubrir si las emociones se expresen, se perciben, se utilizan y se gestionan online.
- b) analizar las relaciones dinámicas entre las emociones percibidas, expresadas y utilizadas en el ciberespacio, las competencias socioemocionales, la cibervictimización y la ciberagresión, considerando posibles diferencias de género.
- c) analizar las relaciones entre el cyberbullying, la empatía online y la desconexión moral a través de la tecnología y explorar si la dinámica establecida entre las variables mencionadas era estable a lo largo del tiempo.

A continuación, se exponen los objetivos pormenorizados e hipótesis de cada uno de los estudios de esta tesis.

ESTUDIO 1 (Zych, Ortega-Ruiz y Marín-López, 2017c)

Considerando la importancia de las emociones en el ajuste psicosocial y en las relaciones interpersonales, junto con el hecho de que dichas relaciones frecuentemente se inician y se mantienen a través del ciberespacio, el presente estudio se centra en las emociones expresadas, percibidas, utilizadas y gestionadas online. Se plantearon dos objetivos:

- a) Diseñar y validar un cuestionario para medir el contenido emocional en el ciberespacio y descubrir si las emociones se expresan, se perciben, se utilizan y se gestionan online-un concepto denominado E-mociones (E-motions en inglés).

La hipótesis formulada fue que las emociones serían expresadas, percibidas, utilizadas y gestionadas online (hipótesis 1).

- b) Explorar las relaciones entre las E-mociones, la inteligencia emocional percibida y las dificultades emocionales (alexitimia).

Se hipotetizó que las E-mociones estarían positivamente relacionadas con la inteligencia emocional percibida (hipótesis 2) y negativamente relacionadas con las dificultades (subescalas de alexitimia) para describir e identificar sentimientos (hipótesis 3).

ESTUDIO 2 (Marín-López, Zych, Ortega-Ruiz, Hunter y Llorent, 2020a)

Dada la importancia de las emociones y las competencias socioemocionales en el ajuste psicosocial y las relaciones interpersonales, junto al hecho de que hoy en día y de manera frecuente dichas relaciones son iniciadas y mantenidas en el ciberespacio, donde el fenómeno cyberbullying puede suceder, el estudio actual se centró en las competencias socioemocionales, contenido emocional online, y su relación tanto con la cibervictimización como con la ciberagresión. Tras una exhaustiva revisión de la literatura, se concluyó que se sabe poco sobre las competencias socioemocionales percibidas, expresadas, utilizadas y gestionadas en el ciberespacio y su influencia en el comportamiento agresivo por lo que las relaciones dinámicas entre estas variables aún están por examinar. Para ello, se planteó analizar las relaciones dinámicas entre las emociones percibidas, expresadas y utilizadas en el ciberespacio, las competencias socioemocionales, la cibervictimización y la ciberagresión, considerando posibles diferencias de género.

Se plantearon las hipótesis de que un alto nivel de E-mociones estaría relacionado con una mayor cibervictimización (hipótesis 1) y ciberagresión (hipótesis 2). También se formularon las hipótesis de que un alto nivel de competencias socioemocionales se relacionaría con una menor cibervictimización (hipótesis 3) y ciberagresión (hipótesis 4). Otra hipótesis planteada fue que un alto nivel de competencias socioemocionales se relacionaría con un nivel alto de E-mociones (hipótesis 5). Y, por último, se esperaba encontrar diferencias entre sexos (hipótesis 6).

ESTUDIO 3 (Marín-López, Zych, Ortega-Ruiz, Monks y Llorent, 2020b)

Las variables empatía y desconexión moral se han relacionado con el cyberbullying. Hallazgos recientes confirman la existencia de la dimensión virtual de ambos constructos, la empatía online y la desconexión moral a través de las tecnologías. Es posible que la empatía online y la desconexión moral a través de las tecnologías presenten semejanzas y similitudes con sus constructos homólogos en la interacción cara a cara. Así, es posible que la empatía online y la desconexión moral a través de las tecnologías, similarmente a lo que sucede con sus constructos homólogos cara a cara, se relacionen con el cyberbullying. Aún hay que estudiar con detalle cómo las personas empatizan y emplean mecanismos de desconexión moral cuando están involucradas en el cyberbullying. Asimismo, son necesarios estudios de carácter longitudinal que permitan distinguir los predictores y los correlatos del cyberbullying. El presente estudio tuvo como objetivo analizar las relaciones entre el cyberbullying, la empatía online y la desconexión moral a través de la tecnología de forma transversal y longitudinalmente.

Se plantearon las hipótesis (hipótesis 1) de que un mayor nivel de empatía online estaría relacionado con una menor implicación en cyberbullying, y esa mayor desconexión moral a través de la tecnología estaría relacionada con una mayor implicación en cyberbullying (hipótesis 2). También se planteó la hipótesis que niveles más altos de empatía online se relacionarían con niveles más bajos de desconexión moral a través de la tecnología (hipótesis 3). Finalmente, se formuló la hipótesis de que estas asociaciones serían observadas transversal y longitudinalmente (hipótesis 4).

2.2. Metodología

En este apartado se detallan los aspectos relativos a la metodología seguida en cada uno de los tres estudios que componen esta tesis doctoral. En primer lugar, se detallan los participantes, a los que seguirán los instrumentos. Posteriormente se describen el diseño y procedimiento y se finaliza con el subapartado de análisis de datos.

En relación con las distintas metodologías adoptadas en cada estudio, cada una de ellas se ha concebido de manera que se obtengan las respuestas adecuadas al problema de investigación planteado en cada caso y se puedan alcanzar los objetivos propuestos.

En el primer artículo se lleva a cabo un estudio de carácter instrumental para tratar de dar respuesta a la ausencia de instrumentos de medición del uso del contenido emocional online. El segundo estudio, de carácter transversal ex post facto, se diseñó de forma que se pudiese responder a algunas de las lagunas de conocimiento detectadas en torno al uso del contenido online y su posible relación con las competencias socioemocionales, la cibervictimización y la ciberagresión. El tercer estudio presenta un carácter prospectivo longitudinal y trata de responder al desconocimiento sobre la posible relación entre la empatía online, la desconexión moral online y el cyberbullying, analizando si las dos primeras variables actúan como predictoras de los distintos roles de cyberbullying. Cabe mencionar que los estudios longitudinales, si bien resultan más costosos y de mayor complejidad en su ejecución, lo que contribuye a que sean menos numerosos, posibilitan la descripción del orden de aparición de los fenómenos, lo que permite describir los predictores. Ello, aunque permite aproximarse a la causalidad, no asegura relaciones causales.

Un fenómeno de naturaleza violenta y social tan complejo como lo es el cyberbullying no puede ser explicado por un solo factor (Zych et al., 2019a). En cambio, sí que contribuirá a explicar dicho fenómeno una conjunción de factores de naturaleza contextual, individual, interpersonal, social y comunitaria (Baldry et al., 2016). Así, el estudio de las variables seleccionadas en los artículos que aquí se presentan, cobra sentido en tanto en cuanto resulta de interés hallar la conjunción de factores que puede estar favoreciendo el cyberbullying y también, aquellos que pueden estar protegiendo del mismo.

2.2.1. Participantes

La población de referencia para los estudios de esta tesis fue el alumnado de la Universidad de Córdoba, de Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía, y de Educación Primaria de las provincias de Córdoba y Sevilla. Respecto a las unidades de muestreo, las compusieron los centros educativos de las etapas y lugares mencionados y las unidades de análisis fueron los estudiantes matriculados en dichos centros educativos.

Para esta tesis doctoral se utilizaron tres grupos de participantes diferentes, los cuales se detallan a continuación.

Estudio 1 (Zych, Ortega-Ruiz y Marín-López, 2017)

El Estudio 1 se realizó con dos muestras diferentes. La primera muestra, seleccionada por conveniencia, incluyó 639 estudiantes de la Universidad de Córdoba (España) (65,5% mujeres), matriculados en diferentes cursos del Grado en Educación Primaria, Grado en Educación Infantil, Grado en Ingeniería Mecánica y Grado en Informática. Veintisiete participantes informaron de que no utilizaban las redes sociales y fueron eliminados del estudio. La muestra final incluyó 612 participantes (65% mujeres, $M_{edad} = 20,79$; $DT = 2,71$). De estos participantes, 199 fueron seleccionados para participar en el re-test pero 21 estuvieron ausentes durante la recogida de datos y, por lo tanto 178 estudiantes participaron en el re-test (10,55% de deserción).

La segunda muestra utilizada en dicho estudio fue una muestra representativa seleccionada aleatoriamente entre los 372.031 estudiantes de los centros de Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía. Se realizó un muestro aleatorio estratificado por conglomerados polietápico con afijación proporcional. En primer lugar, se realizó un muestreo estratificado con afijación proporcional para el estrato "provincias", considerando el número de estudiantes de la Enseñanza Secundaria Obligatoria en las 8 provincias de la comunidad autónoma. En segundo lugar, dada la titularidad de los centros, públicos y privados, y valorando que el tema de este estudio son las relaciones interpersonales, también se llevó a cabo un muestro estratificado con afijación proporcional para el estrato "titularidad del centro", según la proporción de estudiantes matriculados en los centros públicos y privados. Por último, se tuvo en cuenta el estrato "tamaño poblacional", considerando si las localidades presentaban tamaño pequeño, mediano o grande. Posteriormente, se realizó un muestreo por conglomerados, para conseguir una representación del alumnado lo más adecuada posible, teniendo en cuenta la homogeneidad entre estratos, y asegurándola dentro de cada uno de éstos, se estableció el mínimo de 80 estudiantes por centro,

20 por cada uno de los cuatro cursos de la Educación Secundaria Obligatoria, procurando que la muestra fuera representativa para todas las escuelas de Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía.

Se seleccionaron 22 escuelas, y participaron un total de 2139 estudiantes (50,9% niñas), lo cual representa el 95% de fiabilidad y un error de muestreo del 2,1%. La selección se realizó al azar mediante un sistema multietápico y muestreo estratificado considerando todas las provincias (Almería - 9,1%, Cádiz - 12,6%, Córdoba - 8,8%, Sevilla - 22,9%, Granada - 13,9%, Huelva - 4,9%, Jaén - 9,1% y Málaga - 18,7%), público (77,3%) y privados (22,7%) y escuelas pequeñas (18,2%), medianas (36,4%) y grandes (45,5%) ciudades/pueblos. La edad media de los participantes era de 13,79 años ($DT = 1,40$) que van de 11 a 19 (curso 1: 542 estudiantes, $M_{edad} = 12,21$, $DT = 0,64$; curso 2: 555 estudiantes, $M_{edad} = 13,36$, $DT = 0,81$; curso 3: 529 participantes, $M_{edad} = 14,36$, $DT = 0,85$; curso 4: 508 participantes $M_{edad} = 15,35$, $DT = 0,80$).

[Estudio 2 \(Marín-López, Zych, Ortega-Ruiz, Hunter y Llorent, 2020a\)](#)

El estudio 2 se llevó a cabo con la muestra representativa de estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria de Andalucía, España, también utilizada en el estudio 1, compuesta por 2139 sujetos.

Así, la muestra final incluyó 2114 participantes, 1088 niñas (50,9%) y 1026 niños (48,0%), con una edad media de 13,79 años ($SD = 1,40$) cuyo rango varió de 11 a 19. Los estudiantes se distribuyeron por igual entre cursos: 542 en primer curso (25,3%), 555 en segundo curso (25,9%), 529 en tercer curso (24,7%) y 508 en cuarto curso (23,7%). Los datos de 174 participantes fueron eliminados porque informaron que no usaban sitios de redes sociales.

[Estudio 3 \(Marín-López, Zych, Ortega-Ruiz, Monks y Llorent, 2020b\)](#)

El estudio 3 se llevó a cabo con una muestra de conveniencia de 1.033 estudiantes de entre 11 y 17 años ($M = 13,66$, $SD = 1,64$); el 48,32% eran niñas. Estaban matriculados en 8 escuelas públicas y privadas de Sevilla, Córdoba y la provincia de Córdoba (Andalucía, España). Los participantes se distribuyeron entre los grados de la siguiente manera: escuela primaria, curso 6: 19.43%; escuela secundaria, curso 1: 23.87%, curso 2: 17.39%, curso 3: 19.70%, y curso 4: 19.61%.

Con el fin de realizar análisis longitudinales, se llevó a cabo una segunda ola de recogida de datos tras un intervalo temporal de un año. La muestra de la segunda ola incluyó a 534

participantes (52,17% de la muestra original global) matriculados en las ocho escuelas que participaron en el Tiempo 1, con edades comprendidas entre 12 y 18 años ($M=14,10$, $SD=1,33$); el 49,82% eran chicas. Los participantes se distribuyeron entre los cursos de la siguiente manera: secundaria, curso 1: 22.73%, curso 2: 28.85%, curso 3: 22.90%, y curso 4: 25.52%. Por diversas razones, no se pudo contar con la participación de toda la muestra del Tiempo 1. Principalmente, no se volvió a contactar a todos los estudiantes del cuarto curso de enseñanza secundaria que participaron en el Tiempo 1 ($N = 212$) en el Tiempo 2 porque terminaron su enseñanza secundaria antes de la segunda ola de recogida de datos. Entre los estudiantes contactados, faltaban datos por varias razones como que el código anónimo utilizado para emparejar los cuestionarios de los sujetos fuese ilegible o estuviese incompleto, que algunos estudiantes cambiaron de escuela o que estuvieron ausentes durante el día de la recogida de datos por diferentes razones (ausencias individuales, viajes escolares, ola de calor en el sur de España). La tasa de deserción fue del 34,17%.

En cuanto al análisis de los datos faltantes, en general, no hubo diferencias importantes entre los estudiantes que participaron en ambas olas y los que abandonaron. Sin embargo, se han detectado algunas diferencias en las variables Justificación moral ($t = 2,56$; $p = 0,011$), Difusión de la responsabilidad ($t = 2,07$; $p = 0,039$) y Distorsión de las consecuencias ($t = 2,59$; $p = 0,01$) con mayores puntuaciones en los estudiantes que abandonaron. Se calculó la d de Cohen para comprobar el tamaño de los efectos, siendo pequeños en los tres casos (Justificación moral, $d = 0,15$; 95% IC = 0,00-0,28), Difusión de la responsabilidad ($d = 0,15$; 95% IC = 0,00-0,29) y Distorsión de las consecuencias ($d = 0,15$; 95% IC = 0,00-0,29). Dado que nuestro estudio se centró en el análisis de las relaciones entre las variables, no se espera que dichas diferencias hayan afectado a los resultados.

2.2.2. Instrumentos

En los estudios de la presente tesis doctoral se emplearon los instrumentos descritos detalladamente en cada uno de los artículos. A continuación, se muestran los instrumentos utilizados en cada estudio y se describen brevemente, pudiéndose ver los cuestionarios de diseño y validación propios en el Anexo I (Cuestionario de E-mociones, Cuestionario de Empatía Online y Cuestionario de Desconexión Moral a través de la Tecnología).

Estudio	Instrumentos empleados
<p>Estudio 1 (Zych, Ortega-Ruiz y Marín-López, 2017)</p>	<p>-<i>Cuestionario de E-mociones</i> (Zych et al., 2017c).</p> <p>-<i>Trait Meta-Mood Scale-24</i> -TMMS-24- (Fernández-Berrocal et al., 2004)</p> <p>-<i>Escala de Alexitimia de Toronto</i> (TAS-20) (Páez et al., 1999)</p>
<p>Estudio 2 (Marín-López, Zych, Ortega-Ruiz, Hunter y Llorent, 2020a)</p>	<p>-<i>Cuestionario de E-mociones</i> (Zych et al., 2017c).</p> <p>-<i>European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire - ECIPQ-</i> (Ortega-Ruiz et al., 2016).</p> <p>-<i>Cuestionario de Competencias Socioemocionales para Adolescentes</i> (Zych et al., 2018).</p>
<p>Estudio 3 (Marín-López, Zych, Ortega-Ruiz, Monks y Llorent, 2020b)</p>	<p>-<i>Cuestionario de empatía online</i> (Marín-López et al., 2019a).</p> <p>-<i>Cuestionario de Desconexión moral a través de la tecnología</i> (Marín-López et al., 2019a).</p>

-*Cuestionario de E-mociones/E-motions Questionnaire* (Zych et al., 2017c; Anexo 1). Se trata de un cuestionario autoinformado de diseño propio cuyo estudio de validación conforma el primero de los tres artículos que componen la presente tesis doctoral. En su primera versión constaba de 40 ítems basados en las cuatro dimensiones de la inteligencia emocional según la propuesta de Mayer y Salovey (1997). Los ítems se diseñaron tras una revisión de la literatura científica sobre los modelos de inteligencia emocional (Salovey et al., 1995; Schutte et al., 1998) y la percepción, la expresión, el uso y la gestión emocionales en la interacción online. Se

llevó a cabo un Análisis Factorial Exploratorio en el que se eliminaron aquellos ítems con cargas factoriales inferiores a 0,40 o los que cargaban en más de un factor. Compuesto por 4 dimensiones: Expresión e-mocional, Percepción e-mocional, Uso facilitador de las e-mociones y Comprensión y gestión e-mocional. La versión final consta de 21 ítems (Anexo 1) con una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos que varían de 1 (fuerte desacuerdo) a 5 (fuerte acuerdo). El cuestionario mostró un excelente α de Cronbach de 0,92 en su versión final, así como en el estudio 2 ($\alpha = 0,94$; $\omega = 0,93$).

- *Trait Meta-Mood Scale-24* (TMMS-24). Cuestionario autoinformado sobre la inteligencia emocional percibida. La validación española se realizó con adultos y adolescentes (Fernández-Berrocal et al., 2004; Salguero et al., 2010) y consta de 24 ítems cuya escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos varía de 1 (en desacuerdo) a 5 (de acuerdo). Los ítems se agrupan en tres factores que son Atención emocional, Claridad emocional, y Reparación emocional. Este instrumento, ampliamente utilizado en muestras españolas, muestra muy buenas propiedades psicométricas. En la validación española de Fernández-Berrocal et al. (2004) los coeficientes α de Cronbach obtenidos fueron de 0,90 en Atención emocional, 0,90 en Claridad emocional y 0,86 en Reparación emocional. En el estudio 1 de esta tesis doctoral los valores α de Cronbach que se obtuvieron han sido de 0,88 en Atención emocional, 0,88 en Claridad emocional y 0,85 en Reparación emocional, mostrando un buen ajuste al modelo.

- *Escala de Alexitimia de Toronto* (TAS-20) (Páez et al., 1999), es un cuestionario autoinformado compuesto por 13 ítems cuya escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos, varía de 1 (en desacuerdo) a 5 (de acuerdo). Esta escala está formada por tres factores: Dificultad para la identificación de sentimientos (confusión de la emoción y sensaciones físicas), Déficit del lenguaje emocional (dificultad en la comunicación de sentimientos) y Pensamiento concreto (pensamiento operativo). En el estudio 1 de esta tesis doctoral solamente se utilizaron los dos primeros factores de los tres mencionados puesto que son los relacionados con los objetivos de dicho estudio. Estos factores presentaron buenos valores alfas de Cronbach que oscilaron entre 0,70 / 0,82, y 0,75 / 0,82 respectivamente, en la versión validada en España (Páez et al., 1999). En el presente estudio se obtuvieron valores de alfa de Cronbach de 0,83 en el factor Dificultad para la identificación de sentimientos y de 0,72 en el factor Déficit del lenguaje emocional.

- *European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire* (ECIPQ) (Del Rey et al., 2015), validado en su versión española por Ortega-Ruiz et al. (2016). Se trata de un cuestionario autoinformado compuesto por 22 ítems con escala de respuesta tipo Likert de 4 puntos, con un rango de entre 0 (nunca) y 4 (más de una vez a la semana). Se pidió a los participantes que respondieran al cuestionario con referencia a "los últimos meses". Este instrumento consta de dos subescalas, de 11 ítems cada una, que miden la cibervictimización (por ejemplo, alguien ha publicado un mensaje embarazoso, fotografías o vídeos de mí en Internet) y la ciberagresión (por ejemplo, he publicado fotografías o vídeos embarazosos de alguien en la Internet). La validación con muestra española (Del Rey et al., 2015; Ortega-Ruiz et al., 2016) presentó buenas propiedades psicométricas, con un alfa de Cronbach excelente (α total = 0,87; α cibervictimización = 0,80; α ciberagresión = 0,88). En el estudio 2 (Marín-López et al., 2020a) de la presente tesis doctoral el cuestionario mostró excelentes valores de fiabilidad (α = 0,96 y ω =0,96). Los datos de dicho estudio se ajustaron adecuadamente a la estructura bifactorial de acuerdo con los resultados de un análisis factorial confirmatorio (SB χ^2 = 1426,06; gl = 208; NFI = 0,97; NNFI = 0,97; CFI = 0,98; RMSEA = 0,054, 90% IC = 0,052- 0,057). En el estudio 3 (Marín-López et al., 2020b) de esta tesis el instrumento mostró muy buenos valores de fiabilidad (α total = 0,97; α cibervictimización = 0,94; α ciberagresión = 0,95) y los datos también mostró un ajuste adecuado a la estructura de dos factores según el pertinente análisis confirmatorio realizado (SB χ^2 = 712,94; gl =208; NFI = 0,97; NNFI =0,98; CFI = 0,98; RMSEA = 0,05, 90% IC = 0,045-0,052).

- *Cuestionario de Competencias Socioemocionales / Social and Emotional Competencies Questionnaire - SEC-Q* (Zych et al., 2018). Se trata de un cuestionario autoinformado sobre competencias socioemocionales que consta de 16 ítems cuya escala de respuesta de tipo Likert, de cinco puntos, varía entre 1 (fuerte desacuerdo) y 5 (fuerte acuerdo). Este instrumento está compuesto por cuatro subescalas: Autoconocimiento (ser consciente de las emociones propias y de los pensamientos propios; por ejemplo "sé cómo mis emociones influyen en lo que hago"), Automotivación y gestión (referida a la búsqueda de objetivos superando dificultades; por ejemplo, "sé cómo motivarme"), Conciencia social y comportamiento prosocial (referido a entender, ayudar y tener buenas relaciones con otras personas; por ejemplo, "presto atención a las necesidades de los demás" u "ofrezco ayuda a los que me necesitan") y Toma de decisiones responsables (relacionadas con el análisis reflexivo de las consecuencias de las decisiones que se toman; por ejemplo, "tomo decisiones analizando cuidadosamente las posibles consecuencias"). El cuestionario mostró un excelente valor total de ω de McDonald (ω = 0,87), así como

buenos valores alfa de Cronbach y omega de McDonald en cada una de las subescalas incluyendo Autoconocimiento ($\omega=0,72$; $\alpha=0,72$; CR=0,71), Auto-motivación y gestión ($\omega = 0,67$; $\alpha = 0,65$; CR = 0,67), Conciencia social y comportamiento prosocial ($\omega = 0,74$ y $\alpha = 0,73$; CR = 0,73) y Toma de decisiones responsables ($\omega = 0,77$; $\alpha = 0,77$; CR = 0,76). El análisis factorial confirmatorio realizado mostró un ajuste adecuado de los datos actuales a este modelo de cuatro factores (SB $\chi^2 = 283,30$; gl = 98; NFI = 0,97; NNFI = 0,97; CFI = 0,98; RMSEA = 0,032, 90% IC = 0,027- 0,036).

-*Cuestionario de empatía online/Online Empathy Questionnaire* (Marín-López et al., 2019a; Anexo 1). Cuestionario autoinformado para evaluar el uso de la empatía al interactuar a través de dispositivos electrónicos de diseño propio y validado en muestra española. Basado en la Escala Básica de Empatía (Jolliffe & Farrington, 2006), consta de dos dimensiones, la empatía afectiva y la empatía cognitiva, ambas con buena fiabilidad en el estudio de validación con muestra española ($\alpha = 0,82$; CR=0,87 y $\alpha = 0,88$; CR=0,88, respectivamente). La subescala de Empatía Cognitiva Online consta de 4 ítems (por ejemplo, “cuando interactúo a través de un teléfono móvil o en Internet, entiendo las emociones con las que interactúo”) y mostró buenos valores de fiabilidad con un α de Cronbach de 0,87 en el estudio actual. La segunda subescala, de Empatía Afectiva Online, contiene 3 ítems (por ejemplo, “las emociones de las personas con las que interactúo en un teléfono móvil o Internet me afectan mucho”) y mostró un aceptable α de Cronbach de 0,66 en el estudio actual. Se pidió a los participantes que respondieran al cuestionario pensando en "el curso escolar pasado". Este instrumento presenta una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos que va desde 0 (nunca) a 4 (más de una vez a la semana). Los datos mostraron un ajuste adecuado a la estructura bifactorial según el análisis factorial confirmatorio llevado a cabo (SB $\chi^2 = 53,15$; gl = 13; NFI = 0,98; NNFI = 0,98; CFI = 0,99; RMSEA = 0,05, 90% IC = 0,040-0,071).

-*Cuestionario de Desconexión moral a través de la tecnología/Moral Disengagement through technology questionnaire* (Marín-López et al., 2019a; Anexo 1). Se trata de un cuestionario autoinformado basado en la escala de Desconexión Moral diseñada por Bandura et al. (1996), pero adaptado a la interacción online, con escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos que varía de 0 (nunca) a 4 (más de una vez a la semana). Consta de 16 ítems agrupados según las cuatro estrategias de desconexión moral propuestas por Bandura et al. (1996). Este cuestionario demostró una buena fiabilidad, con un α de Cronbach total de 0,95 y un CR de 0,97 en el estudio

de validación; y un α de Cronbach de 0,95 en el tercer estudio de esta tesis doctoral. La subescala de Justificación moral a través de la tecnología tiene 4 ítems (por ejemplo, “está bien insultar o burlarse de alguien a través del teléfono móvil o Internet para luchar por algo importante”) mostró buena fiabilidad ($\alpha = 0,91$). La subescala Difusión de la responsabilidad a través de la tecnología, que contiene 4 ítems, (por ejemplo, “si nadie lo ha prohibido, la gente no tiene la culpa de burlarse alguien a través del teléfono móvil o Internet”) mostró un buen valor de fiabilidad ($\alpha = 0,91$). La tercera subescala, denominada Distorsión de las consecuencias a través de la tecnología, consta de 4 ítems (por ejemplo, “insultos a través del móvil teléfono o Internet no hacen daño a nadie”) y mostró un buen valor de α de Cronbach (0,91). La última subescala, llamada Atribución de culpa a través de la tecnología, tiene 4 ítems (por ejemplo, “si alguien hace una foto ridícula o video de sí mismo, es su culpa si la gente lo difunde por teléfono móvil o Internet”) y mostró un buen α de Cronbach (0,86). Se pidió a los participantes que respondieran al cuestionario en relación con el “último curso escolar”. Los datos se ajustaron adecuadamente a esta estructura de cuatro factores según los resultados del análisis factorial confirmatorio (SB $\chi^2 = 242,14$; gl = 98; NFI = 0,99; NNFI = 0,99; CFI = 0,99; RMSEA = 0,04; 90% IC = 0,032-0,044).

2.2.3. Diseño y Procedimiento

Los estudios que conforman la presente tesis doctoral siguen procedimientos similares y cuentan todos ellos con la preceptiva aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Córdoba (España), a la vez que cumplen con las normas éticas de la Declaración de Helsinki el resto de normativa nacional e internacional, aunque presentan diferentes diseños. Dos de los tres estudios que componen esta tesis doctoral tienen un diseño transversal y el tercero de ellos tiene un diseño longitudinal. A continuación, se detallan diseño y procedimiento de cada uno de los tres estudios.

Estudio 1 (Zych, Ortega-Ruiz y Marín-López, 2017)

Este fue un estudio instrumental realizado durante el curso académico 2014/2015 (muestra 1 - estudiantes universitarios) y 2015/2016 (muestra 2 - muestra representativa de adolescentes). La primera versión del Cuestionario de E-mociones fue diseñada por tres expertos, investigadores en el campo de las emociones y la ciberconducta. Los ítems se basaron en una revisión exhaustiva de la literatura sobre la competencia emocional en general y sobre el con-

tenido emocional en el ciberespacio. Se realizó un estudio piloto con 168 participantes seleccionados por conveniencia y muestreo no probabilístico por bola de nieve. Se les pidió que respondieran al cuestionario y que dieran su opinión sobre su contenido (resultados no publicados). Seguidamente, 5 expertos independientes evaluaron los ítems puntuando cada ítem de 1 a 5 según fuesen comprensibles, perteneciesen al constructo estudiado y fuesen apropiados para la subescala indicada. Los ítems conservados en la versión final consiguieron una puntuación media superior a 4.

Se contactó con las escuelas y, después de informar a los padres, los directores de cada escuela aprobaron y autorizaron su participación en el estudio. Se explicaron los objetivos del estudio y se obtuvieron consentimientos verbales de los participantes. Se informó al estudiante que no había respuestas correctas ni incorrectas, se les pidió que pensaran en sus emociones y comportamientos al interactuar online y que respondieran con honestidad y con la mayor precisión posible. Los cuestionarios fueron finalizados por los estudiantes en aproximadamente 30 minutos, durante sus horas de clase regulares, y bajo supervisión de investigadores senior. La participación fue voluntaria y anónima. Se permitió a los participantes rechazar su participación o retirarse del estudio en cualquier momento. En la muestra 1, todos los participantes finalizaron los cuestionarios y en la muestra 2, 15 participantes decidieron retirarse. En cuatro grupos de la muestra 1 (con 199 sujetos), se realizó un retest tres meses más tarde (usando un código anónimo para hacer coincidir los cuestionarios de ambas recogidas).

[Estudio 2 \(Marín-López, Zych, Ortega-Ruiz, Hunter y Llorent, 2020a\)](#)

Estudio descriptivo transversal ex post facto mediante encuesta realizado con una muestra representativa de adolescentes andaluces seleccionada al azar. La población de estudio estaba compuesta por 372.031 estudiantes en el año académico 2014/2015. Según la proporción de estudiantes en cada provincia andaluza, se llevó a cabo un muestreo aleatorio estratificado multietapa tal y como se describe en el correspondiente apartado Participantes de esta tesis doctoral. Los datos se recogieron en los dos últimos meses del segundo semestre de 2014/2015 (junio y julio 2014) y del primer semestre (septiembre y octubre de 2015) de 2015/2016 para incrementar la representatividad en cuanto al punto temporal del año académico. Tras seleccionar 22 escuelas, se contactó con los directores de las mismas, se les informó sobre el estudio y se les pidió colaboración. Tras obtener los permisos de los padres, los investigadores acudieron a todas las escuelas participantes y explicaron los objetivos del estudio junto con las instruccio-

nes para la cumplimentación de los cuestionarios. Se pidió al alumnado que rellenase los cuestionarios en aproximadamente 30 minutos durante sus horas de clase regulares. La participación fue voluntaria y anónima; los participantes pudieron declinar o retirarse en cualquier momento de la recogida de datos (15 participantes se negaron a participar). Las encuestas fueron recogidas por los investigadores participantes en el estudio y el profesorado no tuvo acceso a los cuestionarios ni a datos individuales.

[Estudio 3 \(Marín-López, Zych, Ortega-Ruiz, Monks y Llorent, 2020b\)](#)

Se trata de un estudio prospectivo longitudinal realizado mediante encuestas de autoinforme. Se contactó a los directores de los centros educativos y se les pidió su colaboración en el estudio. Se obtuvo el consentimiento de los padres de cada participante. Los participantes completaron los cuestionarios durante sus horas de clase regulares en unos 30 minutos, bajo la supervisión de los investigadores, quienes entregaron y recogieron los cuestionarios sin la intervención del profesorado. Antes de llenar los cuestionarios, se informó a los participantes del carácter voluntario y anónimo de su participación, así como se les explicaron los objetivos del estudio y se les informó del derecho de retirarse del estudio en cualquier momento. Se utilizó un código anónimo para hacer coincidir los cuestionarios contestados en ambas olas de recogida de datos.

[2.2.4. Análisis de los datos](#)

Los datos han sido analizados con diferentes paquetes de software estadístico y los análisis de datos utilizados en cada uno de los estudios son diferentes. A continuación, se describen detalladamente los análisis estadísticos llevados a cabo en cada estudio, así como se identifica el software empleado en cada uno de ellos.

[Estudio 1 \(Zych, Ortega-Ruiz y Marín-López, 2017\)](#)

Se llevó a cabo un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) con la primera muestra. Se emplearon correlaciones policóricas, extracción a través del eje principal, análisis paralelo y rotación promax con el software FACTOR 10 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2015). Los ítems con cargas factoriales superiores a 0,40 o que cargaron en más de un factor fueron eliminados. Los valores alfa de Cronbach fueron calculados para cada factor y para la escala total, junto con las medias, las desviaciones estándar, la curtosis, asimetrías, comunidades y correlaciones ítem-total. Se utilizó el software PASW-Estadísticas 18 (SPSS, 2011) para calcular los índices

alfa de Cronbach cuando se eliminaba un elemento, las correlaciones de Pearson entre todas las subescalas del cuestionario E-mociones, la inteligencia emocional percibida y la dificultad en identificar y describir las emociones. Además, se calcularon las correlaciones bivariadas de Pearson para las puntuaciones de las pruebas y de los retests en cada subescala y en la puntuación total. Se llevó a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) a través de modelos de ecuaciones estructurales con EQS 6.2 (Byrne, 2006) en la segunda muestra. Se realizaron con el método de máxima verosimilitud, robusto y correlaciones policóricas. El ajuste del modelo fue comprobado teniendo en cuenta una combinación de diferentes índices. Se consideró un ajuste aceptable con valores CFI superiores a 0,90; valores RMSEA inferiores a 0,08; valores NFI por encima de 0,90, y valores CFI y TLI cercanos a 1 (Bentler, 1990).

[Estudio 2 \(Marín-López, Zych, Ortega-Ruiz, Hunter y Llorent, 2020a\)](#)

Se realizaron análisis de fiabilidad utilizando los índices alfa de Cronbach y omega de McDonald calculados con el software estadístico FACTOR (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013). Se llevaron a cabo análisis factoriales confirmatorios (AFC) para comprobar si los datos ajustaban correctamente a la estructura de los factores, usando el software EQS 6.2. Estadísticas descriptivas, correlaciones bivariadas Pearson y los coeficientes de regresión logística se calcularon utilizando las estadísticas del PASW 22 software. Se realizaron análisis multigrupos utilizando AMOS v.22. El modelo de ecuación estructural fue construido usando AMOS 22.0 para confirmar las relaciones dinámicas entre las variables estudiadas. A través de la regresión logística se realizaron análisis con los tres roles de cyberbullying (cibervíctima, ciberagresor y ciberagresor/victimizado), usando la edad, el género, competencias socioemocionales y E-mociones como predictores. Los roles fueron codificados como puras cibervíctimas (respondieron al menos "una vez al mes" en al menos un ítem de cibervictimización y nunca en la ciberagresión), los ciberagresores puros (respondían al menos "una vez al mes" en el menos un ítem de ciberagresión y nunca en ítems de cibervictimización) y ciber-acosadores/víctimas (respondieron al menos "una vez al mes" en al menos un ítem de cibervictimización y ciberagresión). Este análisis se llevó a cabo para descubrir si los predictores estaban relacionados de manera única con los roles de cyberbullying.

En el modelo de ecuación estructural elaborado se utilizó el agrupamiento de ítems (*item parcelling*) para reducir la complejidad del modelo, reduciendo el número de indicadores de un factor latente a un número menor (Nasser & Takahashi, 2003). Este método ha demostrado ser eficiente en el logro de mayor parsimonia en los modelos estructurales. El uso de agrupamiento

de ítems en lugar de ítems individuales reduce las correlaciones entre los residuos y las posibilidades de doble carga (Little et al., 2002). Cuando se trabaja con agrupamiento de ítems, es menos probable que se incumplan los supuestos de la distribución normal (Bandalos, 2002). No obstante, el agrupamiento de ítems debe utilizarse sólo cuando las relaciones estudiadas son entre variables latentes y no entre los ítems (Little et al., 2002), como es el caso en este estudio.

Por tanto, como recomienda Matsunaga (2008), los ítems se agruparon según sus cargas factoriales para obtener agrupamientos con comunidades y varianzas de error aproximadamente iguales. Para evaluar el ajuste del modelo se consideraron diversos índices. Dado que el índice chi cuadrado es sensible al tamaño de la muestra, se consideraron índices como el CFI, y RMSEA para valorar el buen ajuste del modelo. Los valores de referencia para un buen ajuste del modelo fueron CFI superior a 0,95; y RMSEA de 0,06 o menor (Bentler, 1992; Hu & Bentler, 1999). En las comparaciones de parámetros por pares, los valores superiores a 1,96 indicaron una diferencia $p < 0,05$ en los parámetros. Se utilizó el método de estimación de máxima verosimilitud.

[Estudio 3 \(Marín-López, Zych, Ortega-Ruiz, Monks y Llorent, 2020b\)](#)

Se realizaron Análisis Factoriales Confirmatorios (AFC) utilizando EQS 6.2, con el fin de comprobar las propiedades psicométricas de los instrumentos. Se utilizaron varios índices para examinar el ajuste del modelo. Se emplearon el método de máxima verosimilitud y correlaciones policóricas (chi cuadrado de Satorra-Bentler). Dada la sensibilidad del índice chi cuadrado de Satorra Bentler al tamaño de la muestra, se consideraron diferentes índices para evaluar el ajuste del modelo, incluyendo el CMIN/gl, CFI y RMSEA. Los valores de referencia para un buen ajuste del modelo son CMIN/gl inferior a 3-4; CFI superior a 0,95; y RMSEA de 0,06 o inferior (Bentler, 1992; Hu y Bentler, 1999). El coeficiente de fiabilidad del alfa de Cronbach fue calculado con el software EQS 6.2.

Posteriormente, se calcularon los coeficientes de correlación bivariada de Pearson y los coeficientes ANOVA para el Tiempo 1 (relaciones transversales) usando SPSS v22. Después, se estudiaron los predictores de Tiempo 1 en relación con los resultados en Tiempo 2. Así, si un predictor en Tiempo 1 sólo estaba relacionado con el resultado en Tiempo 1, se consideró que estaba relacionado transversalmente pero si un predictor en Tiempo 1 estaba relacionado con el resultado un año más tarde (en Tiempo 2), se consideró como un predictor del comportamiento futuro, de carácter longitudinal.

Los participantes fueron clasificados en los diferentes roles de cyberbullying, ciberagresor, cibervíctima, ciberagresor/victimizado y no involucrado, considerando sus respuestas al cuestionario ECIP-Q. Puntuaciones de 0 a 1 (nunca o una vez) en todos los ítems relacionados con la ciberagresión y la cibervictimización, significaban que un participante era considerado como no involucrado. Puntuaciones de 2 o más (dos veces al año o más) en cualquier ítem de ciberagresión y puntuaciones de 0 o 1 en todos los ítems de cibervictimización, fueron clasificadas como un ciberagresor. Con una puntuación de 2 o más en cualquier ítem de cibervictimización y 0 o 1 en todos los ítems de ciberagresión, el participante fue clasificado como cibervíctima. Una puntuación de 2 o más en cualquier ítem de ciberagresión y también en cualquier ítem de cibervictimización, significaba que un participante era considerado un ciberagresor/victimizado.

Se llevó a cabo la prueba de Levene para comprobar la homogeneidad de la varianza. Las puntuaciones de Empatía online y Desconexión Moral a través de la Tecnología fueron comparadas con una prueba de ANOVA de un solo factor (en caso de varianza homogénea) y con la prueba ANOVA de Welch (una corrección cuando la varianza es heterogénea) entre los diferentes roles de cyberbullying. Se llevaron a cabo comparaciones post-hoc, utilizando la prueba de Bonferroni cuando la varianza era homogénea y las comparaciones post-hoc de Games-Howell cuando la varianza era heterogénea. Se llevó a cabo una regresión logística multinomial en los roles de cyberbullying, en ambos tiempos 1 y 2, como variables dependientes en comparación con los participantes no involucrados, usando SPSS v22, para analizar las relaciones transversales y longitudinales entre las variables estudiadas en cada rol del cyberbullying. Edad, Sexo, Empatía Online y Desconexión Moral a través de la tecnología en el Tiempo 1 se incluyeron como predictores para comprobar si dichas variables estaban relacionadas de manera única (transversal o longitudinalmente) con la implicación en diferentes roles de cyberbullying tanto en Tiempo 1 como en Tiempo 2.

Capítulo 3. Estudio 1. Emotional content in cyberspace: development and validation of E-motions Questionnaire in adolescents and young people.

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Marín-López, I. (2017). Emotional content in cyberspace: Development and validation of E-motions Questionnaire in adolescents and young people. *Psicothema*, 29(4), 563-569. <https://doi.org/10.7334/psicothema2016.340>

3.1. Abstract

Background: Studies on emotional intelligence show that some of its dimensions are related to psychological adjustment and the quality of interpersonal relationships. Besides face-to-face interaction, nowadays, relationships are also initiated and maintained in cyberspace. Some studies suggest that emotional content is present in cyber-behavior. The objective of this study was to reveal whether emotions are expressed, perceived and managed online – a concept called E-motions, and to validate an instrument to measure this concept. Method: The E-motions Questionnaire was designed and together with other instruments, completed by 612 university students. Then, the questionnaire was completed by a representative sample of 2139 students in compulsory secondary education in 22 schools in all Andalusian provinces. The first sample was used for exploratory factor analysis and the second sample for confirmatory factor analysis. Results: The E-motions Questionnaire was validated with good psychometric properties. Four factors were found showing that emotions are perceived, expressed, used, understood and managed online. This behavior is related to some aspects of emotional intelligence and also to difficulties in identifying feelings. Conclusions: This new promising research field could be useful for further advancement of research into cyber-behavior.

Keywords: E-motions, interpersonal relationships, emotional intelligence, cyber-behavior, social networking sites.

3.2. Resumen

Contenido emocional en el ciberespacio: desarrollo y validación del Cuestionario Emociones en adolescentes y jóvenes. Antecedentes: estudios sobre la inteligencia emocional muestran que algunas de sus dimensiones están relacionadas con el ajuste psicológico y la calidad de relaciones interpersonales. Además de las interacciones cara a cara, las relaciones se inician y mantienen también en el ciberespacio. Algunos estudios sugieren que el contenido emocional está presente en la ciberconducta. El objetivo del estudio fue descubrir si las emociones se expresan, perciben y gestionan online- concepto denominado E-mociones y validar un instrumento para medirlo. Método: se diseñó un Cuestionario de E-mociones que, con otros instrumentos, fue completado por 612 estudiantes universitarios. Posteriormente, dicho cuestionario fue respondido por una muestra representativa de 2.139 alumnos de la educación secundaria matriculados en 22 escuelas de todas las provincias andaluzas. Se realizaron análisis factoriales - exploratorio con la primera muestra y confirmatorio con la segunda. Resultados: el Cuestionario E-mociones fue validado mostrando muy buenas propiedades psicométricas con cuatro factores. Las emociones se perciben, expresan, utilizan, comprenden y gestionan en el ciberespacio. Esta conducta se relaciona con algunos aspectos de la inteligencia emocional y también con dificultades emocionales. Conclusiones: esta nueva línea podría ser útil para avanzar en la investigación sobre la ciberconducta.

Palabras clave: E-mociones, relaciones interpersonales, inteligencia emocional, ciberconducta, interacción online.

3.3. Introduction

Emotions have always fascinated researchers in the field of psychology. Several research lines have focused on emotional expression, perception and regulation. Among them, emotional intelligence was defined as perceiving, regulating, using and understanding emotions (Mayer & Salovey, 1997) including four abilities. These abilities consisted of perceiving and expressing emotions, using emotions in facilitating thought, understanding and analyzing emotions in oneself and others, and regulating and managing emotions.

Alexithymia was defined as difficulties in identifying and describing emotions, cognitive style oriented towards the exterior environment with little attention to the interior life

(Nemiah & Sifneos, 1970). Parker, Taylor and Bagby (2001) found a significant overlap between alexithymia and emotional intelligence with negative correlations between the total scores and all the components of the scales used to evaluate each construct. Relationships were stronger for emotional intelligence with the total score in alexithymia, difficulties in identifying and describing emotions and less strong for externally oriented thinking.

Emotional intelligence is related to psychological adjustment. A review of scientific literature (Extremera & Fernández- Berrocal, 2005) showed that emotional clarity and repair were positively related to psychological adjustment whereas high scores in emotional attention were related to lower adjustment. Elipe, Ortega, Hunter and Del Rey (2012) found that involvement in bullying was related to high scores in emotional attention and low scores in emotional repair, and that victims had higher probability to show low emotional clarity and high emotional attention. Elipe, Mora-Merchán, Ortega-Ruiz and Casas (2015) found that emotional clarity and repair were negatively related to cyber-victimization and emotional attention was positively related to dejection and annoyance after suffering cyber- victimization. A systematic review on the relationship between emotional intelligence and aggression (García-Sancho, Salguero, & Fernández-Berrocal, 2015) showed that almost all the included studies found negative significant relationships between these two variables. Nevertheless, results on the relationship between emotional intelligence and bullying are inconsistent (see a review by Zych, Farrington, Llorent, & Ttofi, 2017). Nowadays young people and adolescents initiate and maintain interpersonal relationships in face-to-face situations and through cyberspace (Ortega-Ruiz, Casas, & Del Rey, 2014). Negative interactions in cyberspace such as cyberbullying are intensively studied. Although the history of research on cyberbullying is short (Zych, Ortega-Ruiz, & Del Rey, 2015), the number of studies on the topic is high and it is increasing exponentially (Zych, Ortega-Ruiz, & Marín-López, 2016).

Positive interpersonal interactions have been studied in cyberspace, although the number of studies on the topic is still low. Del Rey, Sánchez and Ortega (2012) focused on prosocial cyber- behavior finding that students' knowledge on this topic is scarce. Information and communication technologies can be positively used in educational settings (Spears et al., 2013). The number of studies on emotional content in cyberspace is low. A narrative review about emotions in computer-based communication (Derkx, Fischer, & Bos, 2008) revealed that emotions were frequently expressed during online interaction and that negative emotions were expressed even more than in face-to-face interaction. Kramer, Guillory and Hancock (2014) conducted

an experiment with 689,003 Facebook users in which they manipulated the emotional content displayed in news feed. They found that people's expression of emotional content was related to an increase or a reduction of positive or negative emotional content in their news feed. Volkova and Bachrach (2015) analyzed thousands of tweets and concluded that users expressed different emotions such as joy, sadness or anger. Gaspar, Pedro, Panagiotopoulos and Seibt (2016) reported that people tried to make sense of important unexpected or stressful events on the Internet after analyzing affective expression on Twitter during a food contamination incident. An analysis of language emotionality on Facebook conducted by Bazarova, Taft, Choi, and Cosley (2013) showed that less negative emotion words were displayed in the status updates than in the wall posts or private messages and that the emotional expression was related to self-presentational concerns. Thus, emotions are present in online communication.

There are many instruments that focus on emotional intelligence or competence in general. In Spain, TMMS-24 validated with adults and adolescents (Fernández-Berrocal, Extremera, & Ramos, 2004) and MSCEIT for participants aged 17 and older (Extremera, Fernández-Berrocal, & Salovey, 2006) are probably the most popular instruments to measure self-reported and performance emotional intelligence, respectively. Recently, TMMS-24 was adapted to be used specifically in relation to cyber-behavior in adolescents (González-Cabrera, Pérez-Sancho, & Calvete, 2016) with questions related to emotional attention, clarity and repair during online interaction. On the other hand, the number of instruments focused on emotional content in online communication is very low. Kramer et al. (2014) measured this content through an analysis of Facebook posts (in a massive study of hundreds of thousands of Facebook users without specifying age) which were classified to positive or negative emotion categories based on valence. Volkova and Bachrach (2015) classified tweets based on hashtags (e.g., #joy, #sadness) with Tweeter users of all ages (about two thirds below 25 years old and one third above 25, no further details provided). Gaspar et al. (2016) analyzed and classified keywords (participants' age not provided) whereas Bazarova et al. (2013) used software that classified Facebook posts according to a dictionary in adults between 18 and 31 years old. None of these studies developed or used a self-reported questionnaire that would measure emotional content present in online communication in young people and adolescents.

Taking into account the importance of emotions in psycho-social adjustment and interpersonal relationships, together with the fact that these relationships are frequently initiated and maintained in cyberspace, the current study focused on emotions expressed, perceived,

used and managed online. The objective of this study was to design and validate a questionnaire to measure emotional content in cyberspace and discover whether emotions are expressed, perceived, used and regulated online – a concept labeled E-motions. Relationships between E-motions perceived emotional intelligence and emotional difficulties (alexithymia) were explored in this study. It was hypothesized that emotions are expressed, perceived, used and regulated online and that E-motions are positively related to perceived emotional intelligence and negatively related to difficulties in describing and identifying feelings (subscales of alexithymia).

3.4. Métodos

3.4.1. Participants

This study was conducted with two different samples. The first sample, selected by convenience included 639 students of the University of Cordoba (Spain) (65.5% women), enrolled in different courses of the Degree in Primary Education, Degree in Early Childhood Education, Degree in Mechanical Engineering and Degree in Informatics. Twenty-seven reported not using social networking sites and were eliminated from the study. The final sample included 612 participants (65% women, $M_{age} = 20.79$; $SD = 2.71$). Out of these participants, 199 were selected to participate in the re-test but 21 were absent during the data collection and, therefore 178 students participated in the re-test (10.55% attrition).

The second study included a representative sample of students of secondary compulsory education in Andalusia. Twenty-two high schools were selected with a total of 2139 students (50.9% girls), which accounts for 95% of reliability and a sampling error of 2.1%. They were randomly selected using a multi-stage stratified sampling considering all the provinces (Almería - 9.1%, Cadiz - 12.6%, Cordoba - 8.8%, Seville - 22.9%, Granada - 13.9%, Huelva - 4.9%, Jaen - 9.1 % and Malaga - 18.7%), public (77.3%) and private (22.7%) schools and small (18.2%), medium (36.4%) and big (45.5%) cities/towns. The mean age of the participants was 13.79 years ($SD = 1.40$) ranging from 11 to 19 (grade 1: 542 students, $M_{age} = 12.21$, $SD = 0.64$; grade 2: 555 students, $M_{age} = 13.36$, $SD = 0.81$; grade 3: 529 participants, $M_{age} = 14.36$, $SD = 0.85$; grade 4: 508 participants $M_{age} = 15.35$, $SD = 0.80$).

3.4.2. Instrumentos

-Toronto Alexithymia Scale (TAS-20), Spanish version (Páez et al., 1999) contains three subscales: difficulty in describing emotions, difficulty in identifying feelings and externally-oriented thinking. We did not use the third scale given that it is not directly related to focus of this study (emotional content). Difficulty in describing feelings (5 items) and difficulty in identifying feelings (7 items), both have a five-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). The Cronbach's alphas in the Spanish version (Páez et al., 1999) were between .70 and .82 for difficulty in identifying feelings and between .75 and .82 for difficulty in describing feelings. The Cronbach's alphas in the current study were .85 and .72, respectively.

-Perceived emotional intelligence evaluated through the Trait Meta-Mood Scale 24 (TMMS-24; Fernández-Berrocal et al., 2004) with 24 items with a 5-point Likert response scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Items are grouped in 3 factors with 8 items each and excellent Cronbach's alphas (Fernández-Berrocal et al., 2004): Emotional attention ($\alpha = .90$), emotional clarity ($\alpha = .90$) and emotional repair ($\alpha = .86$). Cronbach's alphas in the current study were also excellent for all the three factors (.88, .88 and .85, respectively).

-E-motions Questionnaire was designed specifically for this study. This initially included 40 items designed by a group of experts (see procedure). After the analyses, the final version contains 21 items with 5-point Likert response scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). A four-factor solution was found with very good Cronbach's alphas $> .76$ (see Results).

3.4.3. Procedure

This was an instrumental study conducted during the academic year 2014/2015 (sample 1 – university students) and 2015/2016 (sample 2 – representative sample of adolescents). It was approved by the Ethics Committee of the University of Cordoba (Spain). The first version of E-motions Questionnaire was designed by three experts, senior researchers in the field of emotions and cyber-behavior. These items were based on a thorough review of literature on emotional competence in general and emotional content in cyberspace. A pilot study was conducted with 168 participants selected by convenience and snowball sampling. They were asked to answer the questionnaire and give feedback on its content (results not published). Items were then assessed by 5 independent experts who scored each item from 1 to 5 on

whether they were understandable, belonged to the construct and were appropriate for the subscale. Items kept for the final version had mean scores above 4.

Schools were contacted and, after informing the parents, chair-teachers approved and authorized the study. The objectives of the study were explained, and verbal consents were obtained from the participants. Students were told that there were no correct and incorrect answers, asked to think about their emotions and behaviors when interacting online and answer as honestly and accurately as possible. The questionnaires were finished in about 30 minutes by the students during their regular classroom hours supervised by senior researchers. Participation was voluntary and anonymous. Participants were allowed to reject or withdraw from the study at any moment. In sample 1, all the participants finished the survey and in the sample 2, 15 decided to withdraw. In four groups of the sample 1 (with 199 subjects), a re-test was conducted three months later (with a code for matching the questionnaires).

3.4.4. Data analysis

An Exploratory Factor Analysis (EFA) was performed with the first sample. This was done with polychoric correlations, extraction through principal axis, parallel analysis and promax rotation with FACTOR 10 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2015). Items with loadings $< .40$ or loadings on more than one factor were eliminated. Cronbach's alphas were calculated for each factor and the total scale, together with means, standard deviations, kurtosis, skewness, communalities, correlations item-total. PASW-Statistics 18 (SPSS, 2011) was used to calculate Cronbach's alphas when eliminating an item, Pearson correlations among all the subscales of the E-motions questionnaire, perceived emotional intelligence and difficulty in identifying and describing emotions. Correlations were also calculated for test and re-test scores in each subscale and the total score.

Confirmatory Factor Analysis (CFA) through structural equation modelling was performed with EQS 6.2 (Byrne, 2006) on the second sample. This was conducted with maximum likelihood robust method and polychoric correlations. Model fit was tested taking into account a combination of different indexes. Acceptable fit was considered with CFI value above .90, RMSEA below .08, NFI above .90, CFI and TLI close to 1 (Bentler, 1990).

3.5. Results

E-motions questionnaire

The Kaiser-Meyer-Olkin test showed that data were adequate for EFA ($KMO = .92$). Factor analysis yielded 4 factors that explained 72.19% of the total variance (see table 1). This model was confirmed through the CFA (Figure 1) with an adequate fit. Those 4 factors were E-emotional expression (items focused on expressing emotions online), E-emotional perception (perceiving emotions of others during online interaction), Facilitating use of e-motions (using emotions during online interaction to facilitate interpersonal relationships and thought) and finally Understanding and management of e-motions (understanding and control of emotional content during online interaction). Given the adequate fit to the structure found through the EFA, alternative models were not tested.

As shown in table 1, the mean scores in all the items were above 1 showing that the participants express, perceive, use, understand and manage emotions in online interactions. Distributions were close to normal and all the communalities were above .45. Correlations between all the items and the total score were moderate to strong and Cronbach's alpha did not improve with an elimination of any item. Women scored higher than men in E-emotional expression ($M = 9.83$, $DT = 4.11$ vs. $M = 8.46$, $DT = 3.87$, $t = 3.99$, $p < .01$), E-emotional perception ($M = 9.61$, $DT = 2.87$ vs. 8.39 , $DT = 3.12$, $t = 4.81$, $p < .01$) and Understanding and management of e-motions ($M = 21.55$, $DT = 7.09$ vs. $M = 20.02$, $DT = 7.82$, $t = 2.40$, $p < .05$). Floor and ceiling scores were < 5%.

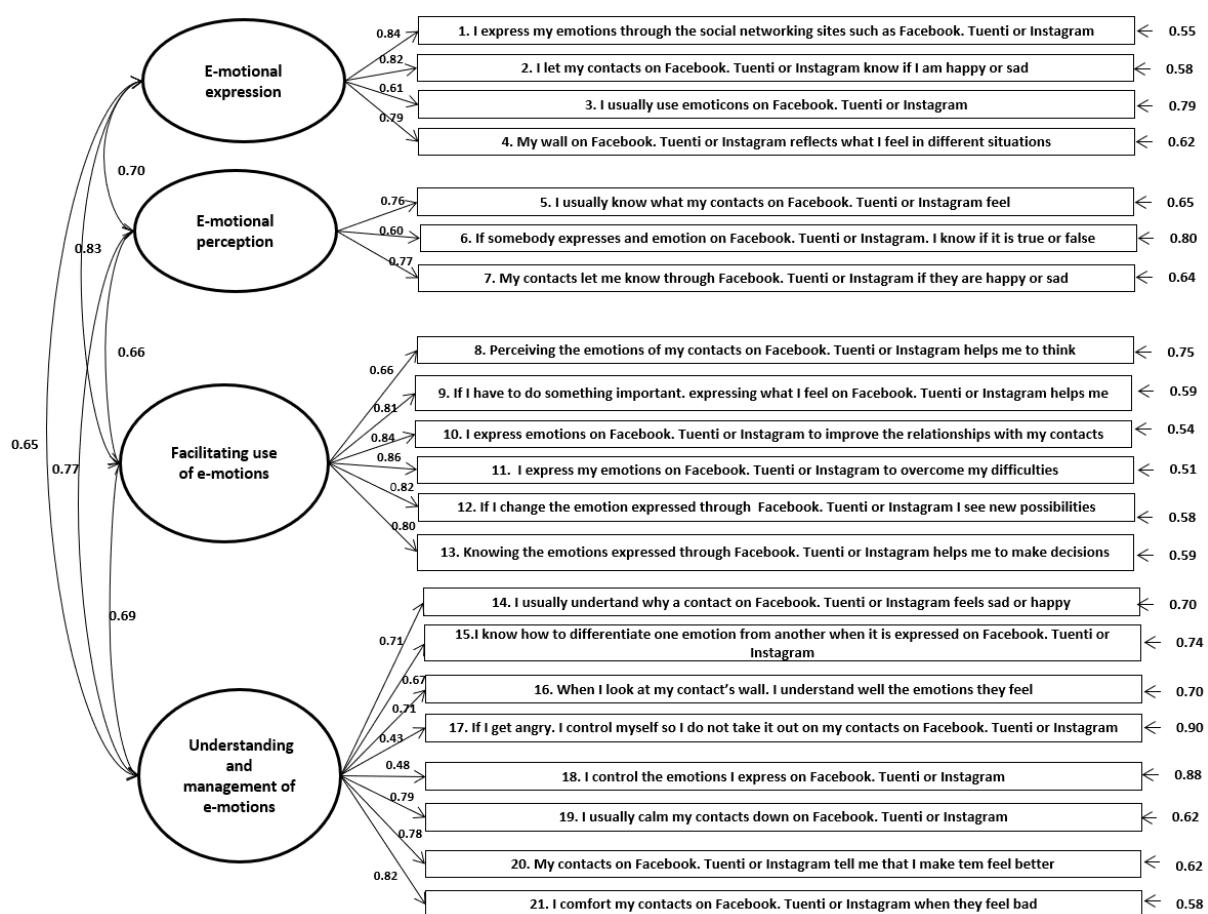
Table 1

Exploratory factor analysis, means, standard deviations, skeweness, kurtosis, communalities and item-total correlations of the E-motions questionnaire (N = 612)

	Loadings				M	SD	Skeweness	Kurtosis	<i>h</i> ²	r item- total
Factor 1: E-emotional expression Cronbach's alpha=.85; explained variance: 44.08%	F1	F2	F3	F4	9.36	4.07	.42	-.55		
Item 1	.78	.03	.11	.07	2.23	1.20	.62	-.68	.77	.56
Item 2	.71	.07	.28	-.01	2	1.08	.93	.09	.82	.62
Item 3	.53	0.21	-.01	.10	3.01	1.45	-.17	-1.36	.45	.50
Item 4	.69	.13	.22	-.01	2.10	1.15	.79	-.35	.75	.60
Factor 2: E-emotional perception Cronbach's alpha=.76; explained variance: 13.67%					9.18	3.01	-.41	-.46		
Item 5	.25	.82	-.14	-.06	3.01	1.25	-.27	-.97	.66	.54
Item 6	.04	.66	.01	.05	2.84	1.19	-.08	-.85	.50	.51
Item 7	.13	.75	-.17	-.02	3.31	1.21	-.52	-.60	.51	.45
Factor 3: Facilitating use of e-motions Cronbach's alpha=.92; explained variance: 8.37%					11.34	5.14	.83	.01		
Item 8	-.01	.20	.62	.04	2.20	1.10	.49	-.73	.57	.61
Item 9	.22	-.01	.79	-.08	1.84	1	.99	.26	.75	.61
Item 10	.12	-.11	.80	.06	1.87	1.04	1.03	.30	.70	.59
Item 11	.17	-.16	.92	-.03	1.76	1	1.11	.40	.85	.60
Item 12	.01	-.09	.95	-.01	1.76	.94	.95	.01	.83	.61
Item 13	-.01	-.02	.90	-.08	1.80	1	1.05	.31	.74	.57
Factor 4: Understanding and management Cronbach's alpha=.88; explained variance: 6.05%					21.01	7.38	-.24	-.63		
Item 14	-.10	.27	.16	.55	2.71	1.21	-.06	-1.10	.66	.65
Item 15	-.09	.18	.16	.56	2.68	1.17	-.04	-1	.59	.62
Item 16	-.12	.39	.05	.51	2.75	1.18	-.12	-.95	.67	.63
Item 17	.25	-.19	-.20	.91	2.90	1.40	.01	-1.29	.66	.48
Item 18	.29	-.17	-.29	.89	2.90	1.14	-.04	-1.27	.63	.52
Item 19	-.06	.07	.04	.74	2.14	1.16	.53	-.85	.63	.56
Item 20	-.20	.03	.41	.49	2.24	1.15	.43	-.86	.55	.58
Item 21	-.09	-.05	.35	.56	2.63	1.20	.03	-.96	.53	.59
Total E-motions ($\alpha = .92$; α eliminating any item = .91 - .92)					50.68	15.19	-.02	-.07		

Test-retest analysis

CFA for retest showed a good fit of the data to the model ($S-B\ Chi-square = 316.23$, $df = 183$; $p < 0.05$; $CFI = .98$, $NFI = .95$, $NNFI = .98$, $RMSEA = .07$, $90\% CI = .056 - .081$). All the test- retest correlations were significant ($p < .01$), moderate to strong. The correlation in the E-motions Questionnaire total score was $r = .62$; for E-emotional expression it was $r = .66$; for E-emotional perception it was $r = .55$; for Facilitating use of e-motions it was $r = .56$; for Understanding and management it was $r = .54$.



$S-B\ Chi-Square = 1509.34$; $df = 183$; $p < .01$; $NFI = .98$; $NNFI = .98$; $CFI = .98$; $RMSEA = .067$ ($90\% CI = 0.064 - .070$)

Figure 1 Confirmatory Factor Analysis of the E-motions Questionnaire ($N = 1977$)

Relationships between E-motions, perceived emotional intelligence and difficulty in expressing and identifying emotions

Table 2 shows correlations among the total scores and subscales of E-motions Questionnaire, TMMS-24 and Difficulty in identifying and perceiving emotions (TAS-20).

<i>Table 2</i> Correlations between E-motions, difficulty in identifying and describing emotions and perceived emotional intelligence ($N = 178$)					
	Total e-motions	E-emotional expression	E-emotional perception	Facilitating use of e-motions	Understanding and management
Difficulty in identifying feelings	.13**	.12**	.08	.19**	.04
Difficulty in describing feelings	0	-.02	-.04	.06	-.04
Emotional attention	.22**	.20**	.14**	.16**	.17**
Emotional clarity	.06	-.01	.06	-.03	.10*
Emotional repair	.05	-.03	.04	.05	.06
Total perceived emotional intelligence	.17**	.08*	.12**	.09*	.16**

* $p < .05$; ** $p < .01$

There were positive significant relationships between difficulty in identifying feelings and the total score in the E-motion Questionnaire, E-emotional expression and Facilitating use of e-motions. There were also positive significant relationships between all the scales and total scores in E-motions with emotional attention and the total score in perceived emotional intelligence. There was a positive significant relationship between emotional clarity, understanding, and management of e-motions.

3.6. Discussion

This work focused on emotional content in online communication that was measured through a newly designed and validated questionnaire (E-motions Questionnaire). This questionnaire was found to have four factors and showed good psychometric properties. Its descriptive analyses confirm that people express, perceive, use and manage emotions during online communication, findings that are in line with previous studies (e.g., Bazarova et al., 2013; Kramer et al., 2014).

The results of the current study show that E-emotional expression and E-emotional perception are two different factors when interacting online. This is coherent with the nature of the cyberspace itself where it is possible to perceive emotions of others without expressing own

emotions. Some people might be passive users of social networking sites and watch their contacts without expressing anything at all. It is also possible to express own emotional states without paying any attention to other people's messages. This situation is therefore different from a face-to-face interaction in which people necessarily perceive each other's emotional states. Physical clues and emotional expression such as the tone of the voice, continuously changing facial or body expression, the smell, etc., are absent in online communication which seems to be emotionally more distant and colder. With these particularities, the results of the current study showed that emotional content is present online, similarly to what was found during a task performed online by Guillory et al. (2011).

The current study also found that emotions are used online, involved in making decisions, used to maintain relationships or to see new possibilities. Regulating and managing emotions were also found in online settings and grouped in a single factor called Understanding and management of e-motions. These findings are in line with other research that suggested emotional management in online interaction (Bazarova et al., 2013).

Higher scores in E-emotional expression and Facilitating use of E-motions are related to more difficulties in identifying feelings and more emotional attention. Given that alexithymia is considered to be a “negative mirror image” of emotional intelligence (Páez & Velasco, 2001), negative correlations were expected between emotional content online and emotional difficulties. Nevertheless, this study showed that difficulties in identifying emotions were related to more expression and use of emotions online. Previous studies found that high scores in emotional attention were related to more physical symptoms in stressful situations (Goldman, Kraemer, & Salovey, 1996) and more involvement in cyberbullying (Elipe et al., 2015). In a new line of studies, preference for online social interactions was found to be negatively related to emotional intelligence (Casale, Tella, & Fioravanti, 2013) and low adjustment to social norms was related to more involvement in cyberbullying (García, Romera, & Ortega, 2015). Thus, it is possible that individuals who pay a lot of attention to their emotions and have difficulty in identifying feelings tend to express more emotional content online and use this content to facilitate thought. This could be related to problematic Internet use and future studies should explore possible relationships of these variables and abuse of technologies or involvement in cyberbullying.

It was also found that high scores in E-emotional perception and Understanding, and management show a slightly different pattern. None of these variables show relationships with difficulty in identifying or describing feelings. E-emotional perception is only related to emotional attention. Understanding and management of E-motions is related to emotional attention and clarity. Previous studies found that emotional clarity was related to less depression and anxiety (Fernández-Berrocal et al., 2006) or less bullying victimization (Elipe et al., 2012). Thus, possible protective role of these dimensions should also be studied in future.

The current study validated an instrument to measure self- reported emotional content in online interaction in adolescents and young people. It would be interesting to conduct future studies on the topic in different populations and age groups (e.g., upper secondary education). Finding possible relationships between emotional content online and other variables could shed new light on phenomena such as cyberbullying or abuse of technology. It is possible that this new promising line of research will help in further advancement of the field.

3.7. Acknowledgements

The current work was supported by a research grant for the project “Addiction to the new technologies: The role of cyber emotional competencies and emotional intelligence” BIL/14/ S2/163 granted to the first author by the Fundación MAPFRE, the project “E-Intelligence: risks and opportunities of the emotional competencies expressed online” (PSI2015-64114-R) granted to the first author and the research team by the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness within the I+D+I 2015 National Programme for Research Aimed at the Challenges of the Society (RETOS) and an FPU fellowship (FPU15/04970) from the Spanish Ministry of Science and Innovation granted to the third author.

3.8. References

- Bazarova, N. N., Taft, J. G., Choi, Y. H., & Cosley, D. (2013). Managing impressions and relationships on Facebook: Self-presentational and relational concerns revealed through the analysis of language style. *Journal of Language and Social Psychology*, 32, 121-141.
doi: 10.1177/0261927X12456384

Bentler, P. M. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246. doi: 10.1037/0033-2909.107.2.238 Byrne, B. M. (2006). *Structural equation modeling with EQS: Basic concepts, applications, and programming*. Mahwah: Erlbaum.

Casale, S., Tella, L., & Fioravanti, G. (2013). Preference for online social interactions among young people: Direct and indirect effects of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 54, 524-529. doi: 10.1016/j.paid.2012.10.023

Del Rey, R., Sánchez, V., & Ortega, R. (2012). Prosocial use of the Internet in adolescence. In A. Costabile & A. Spears (Eds.), *The impact of technology on relationships in educational settings* (pp. 68-76). London: Routledge, Taylor & Francis Group.

Derkx, D., Fischer, A. H., & Bos, A. E. R. (2008). The role of emotion in computer-mediated communication: A review. *Computers in Human Behavior*, 24, 766-785. doi: 10.1016/j.chb.2007.04.004

Elipe, P., Mora-Merchán, J. A., Ortega-Ruiz, R., & Casas J. A. (2015). Perceived emotional intelligence as a moderator variable between cybervictimization and its emotional impact. *Frontiers in Psychology*, 6, 486. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00486

Elipe, P., Ortega, R., Hunter, S. C., & Del Rey, R. (2012). Inteligencia emocional percibida e implicación en diversos tipos de acoso escolar [Perceived emotional intelligence and involvement in several kinds of school bullying]. *Psicología Conductual*, 20, 169-181.

Extremera Pacheco, N., & Fernández-Berrocal, P. (2005). Inteligencia emocional percibida y diferencias individuales en el meta-conocimiento de los estados emocionales: una revisión de los estudios con el TMMS [Perceived emotional intelligence and individual differences in the meta-knowledge of emotional states: A review of the studies with the Trait Meta-Mood Scale]. *Ansiedad y Estrés*, 11, 101-122.

Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., & Salovey, P. (2006). Spanish version of the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). Version 2.0: Reliabilities, age and gender differences. *Psicothema*, 18, 42-48.

Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports*, 94, 751-755. doi: 10.2466/PR0.94.3.751-755

García, C. M., Romera, E. M., & Ortega, R. (2016). Explicative factors of face-to-face harassment and cyberbullying in a sample of primary students. *Psicothema*, 27, 347-353. doi: 10.7334/psicothema2015.35

García-Sancho, E., Salguero, J. M., & Fernández-Berrocal, P. (2015). Déficits en el reconocimiento facial de las emociones y su relación con la agresión: una revisión sistemática [Deficits in facial affect recognition and aggression: a systematic review]. *Ansiedad y Estrés*, 21, 1-20.

Gaspar, R., Pedro, C., Panagiotopoulos, P., & Seibt, B. (2016). Beyond positive or negative: Qualitative sentiment analysis of social media reactions to unexpected stressful events. *Computers in Human Behavior*, 56, 179-191. doi: 10.1016/j.chb.2015.11.040

Goldman, S. L., Kraemer, D. T., & Salovey, P. (1996). Beliefs about mood moderate the relationship of stress to illness and symptom reporting. *Journal of Psychosomatic Research*, 41, 115-128. doi: 10.1016/0022-3999(96)00119-5

González-Cabrera, J., Pérez-Sancho, C., & Calvete, E. (2016). Diseño y validación de la Escala de Inteligencia Emocional en Internet (EIEI) para adolescentes [Design and validation of the Internet Emotional Intelligence Scale (IEIS) for adolescents]. *Psicología Conductual*, 24, 93-105.

Guillory, J., Spiegel, J., Drislane, M., Weiss, B., Donner, W., & Hancock, J. T. (2011). Upset now? Emotion contagion in distributed groups. *Proceedings of the ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI 2011)*, 745-748. doi: 10.1145/1978942.1979049

Kramer, A. D. I., Guillory, J. E., & Hancock, J. T. (2014). Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111, 8788-8790. doi: 10.1073/pnas.1320040111

Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2015). FACTOR 10. Retrieved from <http://psico.fcep.urv.es/utilitats/factor/index.html>

Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational implications* (pp. 3-34). New York: Harper Collins.

Nemiah, J. C., & Sifneos, P. E. (1970). Affect and fantasy in patients with psychosomatic disorders. In O. W. Hill (Ed.), *Modern trends in psychosomatic medicine*, vol. 2. London: Butterworth.

Ortega-Ruiz, R., Casas, J. A., & Del Rey, R. (2014). Towards the construct of cyberconvivencia. *Infancia y Aprendizaje*, 37, 602-628. doi: 10.1080/02103702.2014.957537

Páez, D., Martínez-Sánchez, F., Velasco, C., Mayordomo, S., Fernández, I., & Blanco, A. (1999). Validez psicométrica de la escala de alexitimia de Toronto (TAS-20). Un estudio transcultural [Psychometric validity of the Toronto Alexithymia Scale (TAS20). A cross-cultural study]. *Boletín de Psicología*, 63, 55-76.

Páez, D., & Velasco, C. (2001). Introducción: de la Alexitimia a la Inteligencia Emocional [Introduction: from Alexithymia to Emotional Intelligence]. *Boletín de Psicología*, 70, 7-9.

Parker, J. D. A., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2001). The relationship between emotional intelligence and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 30, 107-115. doi: 10.1016/S0191-8869(00)00014-3

Spears, B., Costible, A., Brighi, A., Del Rey, R., Porhola, M., Sánchez, V., Spiel, C., & Thompson, F. (2013). Positive uses of new technologies in relationships in educational settings.

In P. K. Smith & G. Steffgen, *Cyberbullying through the new media* (pp. 178-200). London: Psychology Press & Routledge.

SPSS (2011). *PASW Statistics 18 core system user's guide*. Chicago: SPSS Inc.

Volkova, S., & Bachrach, Y. (2015). On predicting sociodemographic traits and emotions from communications in social networks. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18, 726-736. doi: 10.1089/cyber.2014.0609

Zych, I., Farrington, D., Llorent, V.J., & Ttofi, M.M. (2017). *Protecting children against bullying and its consequences*. New York: Springer.

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Del Rey, R. (2015). Scientific research on bullying and cyberbullying: Where have we been and where are we going. *Aggression and Violent Behavior*, 24, 188-198. doi: 10.1016/j.avb.2015.05.015

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Marín-López, I. (2016). Cyberbullying: A systematic review of research, its prevalence and assessment issues in Spanish studies. *Psicología Educativa*, 22, 5-18. doi: 10.1016/j.pse.2016.03.002

Capítulo 4. Estudio 2. Relations among online emotional content use, social and emotional competencies and cyberbullying.

Marín-López, I., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Hunter, S. C., & Llorent, V. J. (2020a). Relations among online emotional content use, social and emotional competencies and cyberbullying. *Children and Youth Services Review*, 108, 104647. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.104647>

4.1. Abstract

Social and emotional competencies have gained importance given their relation with high prosocial behavior and low violence. Social Networking Sites have become a key context for adolescents' interpersonal relationships. Thus, it could be useful to discover if social and emotional competencies are expressed differently when using electronic devices and if their expression, together with the use of emotional content online, are related to cyberbullying. The aim of this study was to explore the relations among social and emotional competencies, emotional content online, cybervictimization, and cyberperpetration. A descriptive cross-sectional study was carried out with a representative sample of 2114 Andalusian adolescents (50.9% girls; Mage= 13.79 years old, SD = 1.40). Results showed that a high level of social and emotional competencies was negatively related to cybervictimization and cyberperpetration, and it was related to more use of emotional content online. Using more emotional content online was related to more cybervictimization and cyberperpetration. Also having a high level of social and emotional competencies protected against cyberbullying, but an excessive use of emotions online was a risk factor. Insights for the development of future interventions including emotional management online and promotion of positive online interaction are highlighted.

Keywords: Emotions online; Cyberbullying; Social competencies; Emotional competencies; Risk and protective factors

4.2. Introduction

Technologies are in constant development. Increased use of technologies is a new and potent socialization scenery (Amichai-Hamburger, Kingsbury, & Schneider, 2013), especially among adolescents and youth (Rosenberg et al., 2018). Interpersonal relationships are established and maintained (Ortega-Ruiz, Casas, & Del Rey, 2014) through social networks, electronic mails and chats. Young people were even called digital natives (Prensky, 2005), net generation (Oblinger & Oblinger, 2005), the Dot.com Generation (Stein & Craig, 2000), Google generation or millennials (Howe & Strauss, 2000) because of their use of information and communication technologies. Thus, technologies are a crucial context within youth life (Gibbons, 2007).

Interpersonal interactions carried out in cyberspace present both opportunities and risks (Best, Manktelow, & Taylor, 2014). Both the Internet and online social networks might be used in an inadequate way in adolescent population (Dinev & Hart, 2004; Echeburúa & Corral, 2009; Nasaescu, Marín-López, Llorent, Ortega-Ruiz, & Zych, 2018; Ortega, Calmaestra, & Mora Merchán, 2008; Sorrentino, Baldry, Farrington, & Blaya, 2019). Cyberbullying is a harmful problem behavior that occurs online (Olweus, 2012; Smith, 2015), defined as an intentional aggression repeated in time, perpetrated through electronic devices. Cyberbullying can be inflicted by an individual or a group of people against another individual who becomes a victim and cannot protect himself or herself easily (Smith, Mahdavi, Carvalho, & Tippett, 2006).

Cyberbullying shares some characteristics of face-to-face bullying and it also has some unique characteristics (Ortega et al., 2008; Rigby & Smith, 2011; Smith et al., 2006). Given that cyberaggression has no spatial or temporal limits (Kowalski & Limber, 2007; Raskauskas & Stoltz, 2007), victims cannot feel safe even in their closest family contexts. Cyberbullying might have a large number of bystanders because the aggressive act might be reproduced many times since it can persist online for an unlimited time. Cyberperpetrators might remain anonymous and distant, and they do not usually witness the effects of their conduct (Pettalia, Levin, & Dickinson, 2013). A cybervictim may never discover the identity of the cyberperpetrator which might cause additional distress (Mishna, Saini, & Solomon, 2009; Ybarra, Espelage, & Mitchell, 2007). Detection of cyberaggression by parents and teachers can be more difficult compared to face-to-face aggression. These characteristics of cyberbullying could cause a high impact on emotional development and wellbeing of those who suffer it.

Findings regarding sex differences in cyberbullying are inconsistent. Some authors found that boys tend to be more involved as cyberbullies (Huang & Chou, 2010; Sourander et al., 2010; Wachs, 2012) and cy- bervictims (Huang & Chou, 2010; Erdur-Baker, 2010). Other authors reported that girls are more likely to be involved as cyberbullies (Smith et al., 2008) or cybervictims (Ackers, 2012; Brighi *et al.*, 2012a; Campbell, Spears, Slee, Butler, & Kift, 2012; Navarro & Jasinski, 2012; Olenik-Shemesh, Heiman, & Eden, 2012; Ortega, Elipe, Mora-Merchán, Calmaestra, & Vega, 2009; Smith et al., 2008; Sourander et al., 2010). Also, some studies showed no significant sex differences regarding cyberperpetration (Ackers, 2012; Hinduja & Patchin, 2008; Slonje & Smith, 2008) or cybervictimization (Hinduja & Patchin, 2008; Slonje & Smith, 2008). Such variability could be a result of the different measurement instruments used; hence, it is important to use high quality instruments when measuring cyberbullying and comparing genders (Whittaker & Kowalski, 2015).

4.2.1. Social and emotional competencies and cyberbullying

Although the number of studies regarding cyberbullying has increased in the last decades, there are still gaps in knowledge regarding its possible risk and protective factors. Social and emotional competencies are defined as emotional skills and knowledge effectively applied in prosocial interpersonal interactions and relationships (Gómez- Ortiz, Romera, & Ortega-Ruiz, 2017) including expression, perception, understanding, and management of emotions (Fernández-Berrocal, Cabello, & Gutiérrez-Cobo, 2017). Thus, social and emotional competencies consist of applying knowledge, skills and attitudes to comprehend and manage one's own emotions and the emotions of others, while being empathetic to build and maintain desirable interpersonal relationships and make responsible decisions (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning, 2015). Relations between high levels of social and emotional competencies and low levels of aggressive and antisocial behavior have been found by several meta- analyses (Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor, & Schellinger, 2011; Sklad, Diekstra, Ritter, Ben, & Gravesteijn, 2012) and by narrative reviews (Zych, Farrington, Llorent, & Ttofi, 2017).

Relations between social and emotional competencies and cyber- bullying still need to be studied (Zych et al., 2017). Regarding perpetrators of bullying, while some authors describe them as socially incompetent, other authors claim that they are socially skillful and manipulative. Sutton, Smith, and Swettenham (1999a) suggested that bullies understand correctly social situations and cues, and they know how to use them to manipulate their peers in their own

advantage. An empirical study based on a set of stories found that perpetrators have a good understanding of emotions and thoughts (Sutton, Smith, & Swettenham, 1999b). Nevertheless, Crick and Dodge (1999) argued that aggressive and delinquent behaviors are considered socially incompetent by definition. In general, authors agree that perpetrators do not apply their social skills in a prosocial way. More research is needed to discover if cyberbullying can be perpetrated through a socially skillful manipulation.

Social and emotional competencies protect children from the involvement in cyberbullying (Busch, Laninga-Wijnen, van Yperen, Schrijvers, & De Leeuw, 2015; Cook, Williams, Guerra, Kim, & Sadek, 2010). Arce, Fariña, and Vázquez (2011) found a negative relationship between aggression and social competence. Low social competence and prosocial relationships were found in bullies (Arsenio & Lemmerise, 2001). Gómez-Ortiz et al. (2017) found lower social adjustment and social efficacy in bullies, victims and bully-victims in comparison to the uninvolved students. They also found lower prosocial behavior in bullies and bully-victims than in uninvolved students.

Different studies showed that bullying and cyberbullying are strongly related (Del Rey, Elipe, & Ortega-Ruiz, 2012; Waasdorp & Bradshaw, 2015) but it is yet to be studied if there is also an overlap among risk and protective factors such as social and emotional competencies and emotional perception, expression, use and regulation online and offline. Romera, Cano, García-Fernández, and Ortega-Ruiz (2016) found that cyberbullies and cyberbully-victims presented lower self-perceived social competence compared to victims and uninvolved students. A strong and inverse relation between normative adjustment and involvement in cyberbullying was also found (Romera, Herrera- López, Casas, Ortega-Ruiz, & Gómez-Ortiz, 2017). Schoffstall and Cohen (2011) discovered the relation between social incompetence and computer-mediated aggressive behavior.

Studies regarding social competence and cyberbullying using intervention programmes found that improving social competence decreases cyberbullying (Garaigordobil & Martínez-Valderrey, 2014; Gradinger, Yanagida, Strohmeier, & Spiel, 2016). Navarro, Yubero, Larrañaga, and Martínez (2012) found lower levels of social competence in cybervictims. Low perceived social self-efficacy was associated with cybervictimization, proving the victims' difficulty to engage in satisfying and desirable relationships (Navarro et al., 2012). Peer and emo-

tional difficulties are related to the involvement in both bullying and cyberbullying victimization (Goldbaum, Craig, Pepler, & Connolly, 2003; Kaltiala-Heino, Fröjd, & Marttunen, 2010; Lester & Cross, 2015; Lester, Cross, Dooley, & Shaw, 2013). Only a small percentage of students reported being ‘only cyberbullied’ (Cross, Lester, & Barnes, 2015; Raskauskas & Stoltz, 2007) and it still needs to be discovered if these emotional difficulties are related to cybervictimization and bullying victimization.

Many studies showed gender differences in social and emotional competencies. Elias and Haynes (2008) reported significantly higher social and emotional competencies in girls than boys in third grade. There is a tendency for adolescent girls to score higher than boys in social and emotional understanding (Brackett, Mayer, & Warner, 2004; Jaffee & Hyde, 2000; Welsh, Parke, Widaman, & O’Neil, 2001). Rose and Asher (1999) reported that girls reacted in a more prosocial way than boys when hypothetical conflict scenarios were presented to them. Sandstrom and Cillessen (2003) found that girls responded in a more competent way regarding social and emotional competencies. Moreover, Charbonneau and Nicol (2002) found that girls have greater perspective taking and empathic concern levels than boys. Thus, it is important to take gender into account when studying the relation between social and emotional competencies and other variables such as cybervictimization or cyberperpetration to understand if gender differences in social and emotional competencies predict gender differences in cyberbullying.

4.2.2. Emotional content online and its relation to cyberbullying

Emotions have important social functions (Parkinson, 1996) and influence the behavior of those experiencing the emotion and the behavior of other people (Levenson, 1994). At the interpersonal level, emotional expression communicates information about individual feelings (Ekman, 1993), and also his or her social intentions (Fridlund, can induce emotions in others that may help them to respond to social events in an adaptative way (Keltner & Haidt, 1999). Furthermore, emotions act as reinforcers of other people’s behavior (Klinnert, Campos, Sorce, Emde, & Svejda, 1983). Positive emotions serve as encouragement to continue a certain course of action, whereas negative emotions may act as cues to change and improve behaviors (Cacioppo & Gardner, 1999).

In the context of cyberspace, online communication is often a text-based communication which seeks to express emotions without the facial and body expression, and tone of the voice

present in face-to-face situations. Using a range of expressive textual resources such as emoticons and paralanguage (capitalization, acronym, quotation, coloration, font size, abbreviation, exclamation, slang and colloquialism) is the key to compensate the low number of social cues in cyberspace (Tu, 2002). Derks, Fischer, and Bos (2008) proposed that emotions are expressed and perceived in online contexts using writing resources such as emoticons (Jibril & Abdullah, 2013) and repeated characters (Kalman & Gergle, 2014). Some studies suggest that people express, perceive, use, and manage emotions during online communication (Bazarova, Taft, Choi, & Cosley, 2013; Guillory et al., 2011; Kramer, Guillory, & Hancock, 2014). In their narrative review about emotions in computer-based communication, Derks et al. (2008) concluded that, during online interaction, emotions were frequently expressed and that negative emotions were expressed during online interaction even more than during face-to-face interaction. Kramer et al. (2014) conducted an experiment with 689,003 Facebook users in which they manipulated the emotional content displayed in news feed. They found that a reduction of negative content in their news feed section caused a reduction of negative status updates and an increase of positive status updates. When positive content was reduced in their news feed section, participants tended to reduce their positive status updates and increase their negative ones. These results suggested that emotional content expressed by friends online can influence people, and emotions are spread through social networks. After analyzing thousands of tweets, Volkova and Bachrach (2015) concluded that users expressed different emotions such as joy, sadness or anger. Bazarova et al. (2013) analysed language emotionality on Facebook and found that in the status updates, negative emotional expressions were less displayed than in private messages and wall posts. A positive relationship was found between positive emotional expression and self-presentational concerns.

When communicating through Social Networking Sites, people use a range of cyber-behaviours related to emotional content online, specifically online emotional content expression, online emotional content perception, facilitating use of online emotional content, and understanding and management of online emotional content, called by Zych, Ortega-Ruiz, and Marín-López (2017) E-motion. Incipient research results showed that emotional content online might be relevant for cyberbehaviour in general. For example, Bayer, Ellison, Schoenebeck, Brady, and Falk (2018) found that after posting or commenting on Facebook, people feel a high emotional arousal. Stieglitz and Dang- Xuan (2013) found a positive relation between emotionally charged tweets and more retweets. Nevertheless, little is known about possible risks and

benefits of emotional content perceived and expressed online. It was found that e-motions are related to high social and emotional competencies, but also to the abuse of technology (Nasaescu et al., 2018). Given that bullies were sometimes described as skillful manipulators (Sutton et al., 1999b), an emotional content online that includes only some social clues, might be used to perpetrate cyberbullying.

Cyberbullying perpetration and victimization were found to have an emotional impact, but research in this field is still in its early stages. Some studies found that cybervictimization is related to feeling frustrated, angry, rejected, sad, and afraid (Beran & Li, 2005; Hinduja & Patchin, 2007; Gualdo, Hunter, Durkin, Arnaiz, & Maquilón, 2015; Patchin & Hinduja, 2006; Spears, Slee, Owens, & Johnson, 2009). Nevertheless, victim's emotions might not be easy to perceive in computer-mediated communication. In cyberbullying, interpersonal interaction might take place without the opportunity for perpetrators to witness the emotional impact of their actions on others (Dooley, Pyzalski, & Cross, 2009; Ybarra & Mitchell, 2004). Thus, relationships among online emotional content and cyberbullying are yet to be explored in detail.

4.2.3. The current study

Research shows inconsistent results regarding social and emotional competencies in young people involved in cyberbullying (Zych et al., 2017). It has been found that both cyberperpetrators and cyberbully/ victims showed a lower level of social and emotional competencies in comparison to uninvolved students (Gomez-Ortiz et al., 2017; Romera et al., 2016). Cybervictims showed the same level of social and emotional competencies as uninvolved students (Gomez-Ortiz et al., 2017; Romera et al., 2016).

Perceiving, using, understanding, and managing e-motions was found to be positively related to emotional attention, emotional clarity and perceived emotional intelligence, aspects of emotional intelligence, but it was also positively related to difficulties in identifying and perceiving feelings (Zych et al., 2017). Research showed that a high level of social and emotional competencies protects young people from cyberbullying. Thus, it is possible that a high level of social and emotional competencies improves interpersonal relationships which then act as a protective factor against being involved in cyberbullying. At the same time, it is important to discover if a high level of social and emotional competencies is related to the expression and use of emotions in online interaction and if e-motions mediate the relation between social and emotional competencies and cyberbullying.

Given the relevance of emotions and social and emotional competencies in psychosocial adjustment and interpersonal relationships, together with the fact that, nowadays, interpersonal relationships are frequently initiated and maintained in cyberspace, where cyberbullying can happen, the current study focused on social and emotional competencies, emotional content online, and their relation to both cybervictimization and cyberperpetration. The dynamic relations among these variables are yet to be examined.

The objective of this study was to analyze the dynamic relations among emotions perceived, expressed and used in cyberspace, social and emotional competencies, cybervictimization and cyberperpetration, considering possible gender differences. After a thorough literature review, it was concluded that little is known about the social and emotional competencies perceived, expressed, used and managed in cyberspace and its influence on aggressive behavior. It was hypothesized that high E-motions are related to more cybervictimization (hypothesis 1) and cyberperpetration (hypothesis 2). High social and emotional competencies are related to less cybervictimization (hypothesis 3) and cyberperpetration (hypothesis 4). High social and emotional competencies are related to high e-motions (hypothesis 5). Sex differences were expected to be found (hypothesis 6).

4.3. Method

4.3.1. Participants

The current study was carried out with a representative sample of secondary compulsory education students from Andalusia, Spain. A random multistage stratified sampling took into account the proportion of students from each province (Almería – 9.1%, Cádiz – 12.6%, Córdoba – 8.8%, Sevilla – 22.9%, Granada – 13.9%, Huelva – 4.9%, Jaén – 9.1%, and Málaga – 18.7%), public (77.3%) and private (22.7%) high schools, and location size (small – 18.2%, medium – 36.4%, and large – 45.5%). One group of each grade was selected in each school, which resulted in approximately 80 participants per school, approximately 20 per class. Following those criteria, 22 schools were selected with a 95% reliability and a sample error of 2.1%.

A total sample included 2114 participants, 1088 girls (50.9%) and 1026 boys (48.0%), with a mean age of 13.79 years old ($SD = 1.40$) ranging from 11 to 19. Students were equally distributed between grades: 542 in first grade (25.3%), 555 in second grade (25.9%), 529 in

third grade (24.7%) and 508 in fourth grade (23.7%). The data from 174 participants were eliminated because they informed not using Social Networking Sites. The final sample was composed by 1940 participants.

4.3.2. Instruments

-European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire (ECIPQ) (Brighi et al., 2012; Del Rey et al., 2015; Ortega-Ruiz, Del Rey, & Casas, 2016) is a cyberbullying measure with 22 items. Eleven items measure cybervictimization (e.g., someone has posted embarrassing photographs or videos of me on the Internet) and showed a Good Cronbach's alpha of 0.80 in the Spanish validation (Ortega-Ruiz et al., 2016) and McDonald's $\Omega = 0.94$ and $A = 0.94$ in the current study. There are also 11 items that measure cyberperpetration (e.g., I have posted embarrassing photographs or videos of someone on the Internet) with a good Cronbach's alpha of 0.88 in the Spanish validation (Ortega-Ruiz et al., 2016) and McDonald's $\Omega = 0.96$, $A = 0.96$ in the current study. Participants were asked to answer the questionnaire with reference to "the past few months". Items were answered on a five-point Likert scale ranging from 0 (never) to 4 (more than once a week). The current data adjusted adequately to this two factor structure according to a confirmatory factor analysis results (SB $\chi^2 = 1426.06$; df = 208; NFI = 0.97; NNFI = 0.97; CFI = 0.98; RMSEA = 0.054, 90% CI = 0.052, 0.057).

-E-motions Questionnaire (Zych et al., 2017) contains 21 items about emotional content expressed, perceived, managed, and self-regulated through virtual social networks. It is divided into four subscales that showed a good reliability for the current study: E-motional expression ($\alpha = 0.84$; $\Omega = 0.84$) (e.g., "I express my emotions through Social Networking Sites such as Facebook or Instagram"); e-emotional perception ($\alpha = 0.75$; $\Omega = 0.75$) (e.g., "I know what my contacts on Facebook or Instagram feel"); facilitating use of e-motions ($\alpha = 0.91$; $\Omega = 0.90$) (e.g., "If I have to do something important, expressing what I feel on Facebook or Instagram helps me"); and understanding and management of e-motions ($\alpha = 0.87$; $\Omega = 0.87$) (e.g., "I know how to differentiate one emotion from another when it is expressed on Facebook or Instagram"). Items were answered on a five-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree), referred to "the past few months" in this study. The total scale shows good reliability ($A = 0.94$; McDonald's $\Omega = 0.93$). The current data adjusted adequately to this four-factor structure according to the results of a confirmatory factor analysis (SB $\chi^2 = 1509.34$; df = 183; NFI = 0.98; NNFI = 0.98; CFI = 0.98; RMSEA = 0.07; 90% CI = 0.064, 0.070).

-Social and Emotional Competencies Questionnaire (SEC-Q) (Zych, Ortega-Ruiz, Muñoz-Morales, & Llorent, 2018) contains 16 items divided into four subscales that show a good reliability for the current study: Self-awareness, related to being aware of self-emotions and thoughts (McDonald's $\Omega=0.72$, Cronbach's $\alpha=0.72$, CR=0.71; e.g., "I know how my emotions influence what I do"); self-motivation and management referred to pursuing goals overcoming difficulties McDonald's $\Omega = 0.67$, A = 0.65, CR = 0.67; e.g., "I know how to motivate myself"); social-awareness and prosocial behavior in reference to understanding, helping and having good relationships with others (McDonald's $\Omega = 0.74$ and A = 0.73, CR = 0.73; e.g., "I pay attention to the needs of others", "I offer help to those who need me"); and responsible decision making related to analyzing consequences in a reflective way (McDonald's $\Omega = 0.77$, A = 0.77, CR = 0.76; e.g., "I make decisions analyzing carefully possible consequences"). A confirmatory factor analysis showed an adequate adjustment of the current data to this four-factor model ($SB\chi^2 = 283.30$; df = 98; NFI = 0.97; NNFI = 0.97; CFI = 0.98; RMSEA = 0.032, 90% CI = 0.027, 0.036).

4.3.3. Design and procedure

A cross-sectional descriptive ex post facto study through survey was carried out with a randomly selected representative sample of Andalusian adolescents. The population consisted of 372,031 students in the academic year 2014/2015. Considering the proportion of students in each Andalusian province, multi-stage stratified random sampling was used. Data were collected in the final months (June and July 2014) of the second semester of 2014/2015 and the first semester (September and October 2015) of 2015/2016 to increase representativeness regarding the temporal point in the academic year. After selecting 22 schools, head teachers were contacted, they were informed about the study and they were asked for collaboration. After obtaining the parental permissions, researchers went to all the participating schools and explained the objectives of the study together with the instructions to fill in the questionnaires. Students were asked to fill in the questionnaires in approximately 30 min during their regular classroom hours. Participation was voluntary and anonymous; participants were able to decline or withdraw at any point of data collection (15 participants declined to participate). Surveys were collected by researchers and teachers had no access to the individual questionnaires or data. This procedure complies with international and national laws, ethical standards and it was approved by the Ethical Committee of the University of Cordoba.

4.3.4. Data analysis

Reliability analyses were carried out using Cronbach's alphas and McDonald's omegas calculated with statistical software FACTOR (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013). Confirmatory Factor Analyses were carried out to check if the factor structure adjusts correctly, using EQS 6.2 software. Descriptive statistics, Pearson bivariate correlations and logistic regression coefficients were calculated using PASW Statistics 22 software. Multigroup analyses were carried out using AMOS v.22. A structural equation model was built using AMOS 22.0 in order to confirm the dynamic relations among the studied variables. Logistic regression analyses were performed with the three cyberbullying roles (cybervictim, cyberbully and cyberbully/victim), using age, gender, Social and Emotional Competencies and E-motions as predictors. Roles were coded as pure cybervictims (responded at least "once a month" in at least one cybervictimization item and never in cyberperpetration items), pure cyberperpetrators (responded at least "once a month" in at least one cyberperpetration item and never in cybervictimization items) and cyberbully/victims (responded at least "once a month" in at least one cybervictimization and cyberperpetration item). This was carried out in order to discover if predictors were uniquely related to the cyberbullying roles.

Item parceling was used in the structural equation model in order to reduce the model complexity, reducing the number of indicators of a latent factor to a smaller number (Nasser & Takahashi, 2003). This method has proved to be efficient to achieve more parsimonious structural models. Using item parcels instead of individual items reduces the correlations between residuals and the chances of double loadings (Little, Cunningham, Shahar, & Widaman, 2002). The transgression of normal distribution is more likely to occur when working with individual items than when working with item parcels (Bandalos, 2002). Nevertheless, item parceling should be used only when relations among the latent constructs and not among the items are the focus of interest (Little et al., 2002) as is the case in the current study. Following Matsunaga (2008) recommendation, items were assigned to parcels based on factor loadings to obtain parcels with approximately equal communality and error variances.

Several indices were used to assess the model fit. Given that chi-square is sensitive to sample size, a good model fit was considered using indices such as the CFI, and RMSEA. Reference values for a Good model fit are CFI above 0.95; and RMSEA of 0.06 or less (Bentler, 1992; Hu & Bentler, 1999). In pairwise parameter comparisons values greater than 1.96 indicate a $p < .05$ difference in the parameters. The Maximum Likelihood estimation method was used.

4.4. Results

The correlation matrix including *Social and emotional competencies*, *E-motions*, *Cybervictimization* and *Cyberperpetration* is presented in Table 1. It was found that *Cybervictimization* was related to low scores in *Social and emotional competencies*, including *Self-management and motivation*, *Social awareness and prosocial behavior* and *Responsible decision making*. *Cybervictimization* was also related to high scores in *E-motions*, including all its subscales. *Cyberperpetration* was related to low scores in *Social and emotional competencies*, including all its subscales. *Cyberperpetration* was also related to high scores in *E-motions*, including *Emotional expression*, *E-emotional perception* and *Facilitating use of E-motions*.

E-emotional expression was related to high scores in *Self-awareness* and *Social awareness and prosocial behavior*. *E-emotional perception* was related to high scores in *Social and emotional competencies*, including all its subscales. *Facilitating use of e-motions* was related to high scores in *Social awareness and prosocial behavior*. *Understanding and management of emotions* was related to high scores in *Social and emotional competencies*, including all its subscales. See Table 1 for more details.

Table 1

Relationships among E-motions, Social and Emotional Competencies, Cybervictimization and Cyberperpetration

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.Self-awareness	1										
2. Self-management and motivation	.35**	1									
3.Social awareness and prosocial behavior	.36**	.30**	1								
4.Responsible decision making	.28**	.29**	.31**	1							
5.Social and emotional competencies	.71**	.65**	.75**	.67**	1						
6.E-emotional expression	.06**	-.01	.12**	-.02	.07**	1					
7.E-emotional perception	.13**	.06*	.20**	.05*	.17**	.53**	1				
8.Facilitating use of e-motions	.03	.03	.10**	.02	.07**	.66**	.52**	1			
9.Understanding and Management of e-motions	.19**	.09**	.22**	.10**	.22**	.53**	.61**	.58**	1		
10.E-motions total	.14**	.05	.20**	.04	.17**	.80**	.75**	.85**	.88**	1	
11.Cybervictimization	-.04	-.07**	-.08**	-.08**	-.10**	.19**	.11**	.21**	.10**	.19**	1
12.Cyberperpetration	-.07**	-.08**	-.10**	-.12**	-.14**	.13**	.09**	.16**	.04	.13**	.67**

Note. Pearson r correlations. * $p < .05$; ** $p < .01$.

Structural equation models were built with *E-motions* and *Social and emotional competencies* as predictors of *Cybervictimization* with direct and indirect relations between *Social and emotional competencies* and both *Cybervictimization* and *Cyberperpetration*, mediated by *Emotional content online*. For the *Cybervictimization* and *Cyberperpetration* scales, item parceling was used. Full models are shown in Fig. 1.

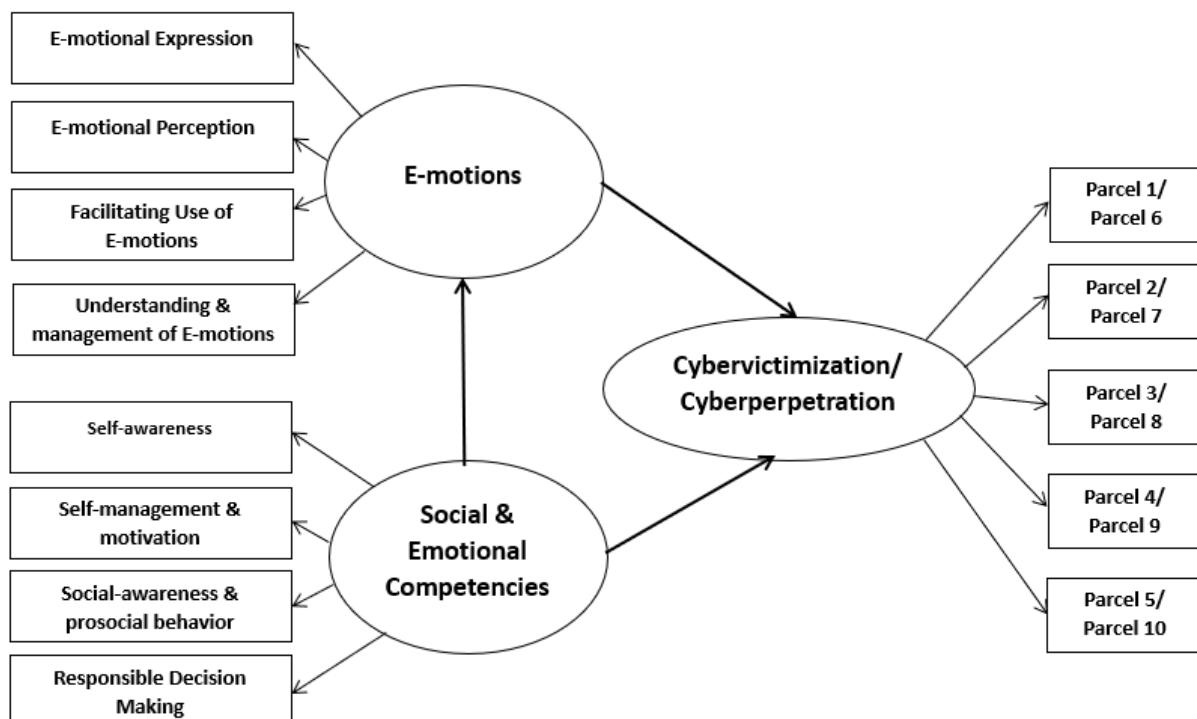


Fig. 1. Structural equation model with e-motions and social and emotional competencies as predictors of cybervictimization and cyberperpetration with direct and indirect relationships among variables. Note. Cybervictimization and cyberperpetration models were estimated separately and are shown here together for parsimony. Parcels 1 to 5 belong to cybervictimization and parcels 6 to 10 belong to cyberperpetration.

A *Cybervictimization* model where all paths shown in Fig. 1 were free to vary across males and males was tested first, and pairwise parameter comparisons were requested. Initial Cybervictimization model fit was good: $\chi^2 (141) = 734.43, p < .000, CFI = 0.94, RMSEA = 0.045$ (90% CI = 0.041, 0.048). Pairwise parameter comparisons indicated one sex difference on the key path from *Social and emotional competencies* to *E-motions*. The association between *Social and emotional competencies* and *E-motions* was stronger for males ($z = 2.01$).

The final model constraining invariant parameters across males and females to be the same was assessed. The fit of the final model was similar to the initial, more parsimonious model: $\chi^2(143) = 737.41, p < .000$; CFI=0.94, RMSEA=0.044 (90% CI = 0.041, 0.048). Chi-squared change test indicated no significant decrease in fit when moving to the constrained model ($p = .225$), supporting the more parsimonious model. This means that, although the strength of the relations might differ between males and females, the model itself does not change depending on gender.

Next, the *Cyberperpetration* model was assessed in the same way. The initial *Cyberperpetration* model fit was good: $\chi^2(137) = 719.85, p < .000$, CFI = 0.94, RMSEA = 0.045 (90% CI = 0.042, 0.048). Pairwise parameter comparisons showed no sex differences. The final model, constrained the invariant parameters across males and females to be the same, showed a similar model fit: $\chi^2(139) = 721.58, p = .000$, CFI = 0.94, RMSEA = 0.045 (90% CI = 0.041, 0.048). Chi-squared change test showed no significant decrease in fit when moving to the constrained model ($p = .420$), supporting the more parsimonious model. Again, this means that the model is the same for males and females, although the strength of the relations may differ between genders.

Table 2

Unstandardised (B) and Standardised (β) Estimates in the final structural equation model of cybervictimization and cyberperpetration for both males and females

	Males			Females		
	B	SE	β	B	SE	β
E-motions → Cybervictimization	0.06	.007	.26***	0.06	.007	.25***
Social and Emotional Competencies → Cybervictimization	-0.16	.030	-.17***	-0.16	.030	-.17***
Social and Emotional Competencies → E-motions	1.01	.191	.24***	0.55	.175	.13**
E-motions → Cyberperpetration	0.03	.004	.21***	0.03	.004	.21***
Social and Emotional Competencies → Cyberperpetration	-0.13	.017	-.24***	-0.13	.017	-.24***
Social and Emotional Competencies → E-motions	1.01	.189	.24***	0.56	.174	.14**

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

As shown in Table 2, there is a positive association between *E-motions* and *Cybervictimization* scores, and a positive association, notably stronger for males, between *Social and emotional competencies* and *Emotions*. However, there is a negative association between *Social and emotional competencies* and *Cybervictimization*.

There is a positive association between *E-motions* and *Cyberperpetration* scores, and a positive association, notably stronger for males, between *Social and emotional competencies* and *E-motions*. There is also a negative association between *Social and emotional competencies* and *Cyberperpetration*.

Table 3

Results of the logistic regression on cyberbullying roles compared to uninvolved, predicted by age, gender, Social and Emotional Competencies and E-motions

	Cyberperpetrators (N=61)				Cybervictims (N=180)				Cyberbully/ victims(N=160)			
	B	S.E.	p	OR (95%CI)	B	S.E.	p	OR (95%CI)	B	S.E.	p	OR (95%CI)
Age	0.19	.09	.05	1.21 (.99,1.47)	0.04	.06	.50	1.04 (.92,1.17)	0.11	.06	.08	1.12 (.98,1.26)
Gender	0.40	.28	.15	1.50 (.87,2.59)	-0.01	.17	.96	.99 (.72,1.37)	0.72	.18	.00	2.05 (1.42,2.94)
Self-awareness	-0.01	.05	.91	.99 (.89,1.11)	-0.01	.03	.75	.99 (.92,1.06)	0.02	.04	.60	1.02 (.95,1.09)
Self-management and motivation	-0.02	.06	.68	.97 (.87,1.10)	0.04	.04	.32	1.04 (.96,1.13)	-0.04	.04	.35	.96 (.89,1.04)
Social awareness and prosocial behavior	0.03	.04	.48	1.03 (.94,1.13)	0.02	.03	.54	1.02 (.96,1.07)	-0.05	.03	.06	.95 (.90,1.00)
Responsible decision making	-0.08	.05	.10	.92 (.84,1.02)	0.06	.03	.05	1.07 (.99,1.14)	-0.11	.03	.00	.90 (.84,.96)
E-emotional expression	0.05	.04	.26	1.05 (.96,1.15)	-0.05	.03	.05	.95 (.90,1.01)	0.11	.03	.00	1.11 (1.05,1.18)
E-emotional perception	0.18	.06	.00	1.20 (1.07,1.34)	-0.01	.03	.85	.99 (.93,1.06)	-0.03	.04	.48	.97 (.90,1.05)
Facilitating use of e-motions	0.04	.03	.17	1.05 (.98,1.12)	0.06	.02	.01	1.06 (1.02,1.10)	0.03	.02	.12	1.03 (.99,1.08)
Understanding and management of e-motions	-0.08	.02	.00	.92 (.88,.97)	0.01	.01	.57	1.01 (.98,1.04)	-0.01	.02	.62	.99 (.96,1.02)
Nagelkerke R ²	.08				.02				.10			
χ ² (df)	35.90 (10)**				19.51 (10)**				79.64 (10)**			

Note. This analysis has been carried out in comparison to uninvolved (N= 1344; N=1225; N=1245, respectively). B = Unstandardized regression coefficients; SE = Standard error; β=Standardized regression coefficients. *p < .05; **p < .01.

Logistic regression analyses were performed to discover the details of the dynamic relations among the studied variables, including the subscales and different types of involvement in *Cyberbullying*. Table 3 shows logistic regression coefficients predicting involvement in *Cyberbullying* roles such as *Cyberperpetrators*, *Cybervictims* and *Cyberbully/ victims*. Variables such as age, gender, different dimensions of *Social and emotional competencies* and *Emotional content in online communication* were entered as predictors.

Male gender ($OR = 2.05$) and *E-motional expression online* ($OR = 1.11$) uniquely predicted higher involvement as *Cyberbully/ victim*. *Responsible decision making* ($OR = 0.90$) predicted lower involvement as *Cyberbully/victim*. *Perceiving e-motions online* predicted higher involvement in *Cyberperpetration* ($OR = 1.20$) whereas *Understanding and management of e-motions online* ($OR = 0.92$) predicted lower involvement in *Cyberperpetration*. *Facilitating use of e-motions online* ($OR = 1.06$) predicted a higher involvement in *Cybervictimization*.

4.5. Discussion

The current study clarified whether social and emotional competencies and emotional content in cyberspace are related to cyberbullying and if they act as protective or risk factors. The aim of this research study was to analyze the dynamic relations among emotions perceived, expressed and used in cyberspace, social and emotional competencies, cybervictimization and cyberperpetration, considering possible gender differences.

The results of the current study showed that e-motions were related to more cybervictimization (hypothesis 1) and cyberperpetration (hypothesis 2). It was also found that a high level of social and emotional competencies was related to less cybervictimization (hypothesis 3) and cyberperpetration (hypothesis 4). A high level of social and emotional competencies was related to more emotional content online (hypothesis 5). In addition, gender differences were found (hypothesis 6). The relation between a high level of social and emotional competencies and a high level of e-motions was stronger for males in both cyberperpetration and cybervictimization models.

The current study advances knowledge on the importance of social and emotional competences in face-to-face and in online interactions in relation to cyberbullying. Results suggest

that having a high level of social and emotional competencies may contribute to an improvement in interpersonal relationships which protect from cybervictimization and cyberperpetration. However, a high level of social and emotional competencies is also related to a higher use of emotions online, which is related to a higher risk of involvement in both cybervictimization and cyberperpetration.

Perhaps good social and emotional competencies encourage a greater use of emotions online, which could expose emotional content giving opportunities to cyberbullies to attack cybervictims. It could also be due to the difficulties to accurately perceive and/or interpret other people's emotions and feelings when interacting through electronic devices such as instant messaging or email (Cabrera & Pelayo, 2002; Foster, 2004; Levin & Arluke, 1987; McDonald, Putallaz, Grimes, Kupersmidt, & Coie, 2007). Not being able to see and feel, to be seen and be felt, could result in fewer social and emotional cues being available. This could also be related to some mechanisms present in cyberbehavior such as "deindividuation" and "disinhibition" (Silke, 2003; Suler, 2004).

Results suggest that future programmes against cyberbullying could focus explicitly on social and emotional competencies and train how to manage emotions in online interaction, promoting a positive cyberconvivencia. The cross-sectional design of this study cannot confirm causal relations among variables. Self-reports were used in this study because they are appropriate to inquiry about social and emotional competencies and online emotional content. Nonetheless, self-reports have limitations such as possible social desirability even when anonymity is guaranteed. It would be useful and interesting to conduct future longitudinal and experimental research on this topic, together with similar studies in different contexts and different age groups (e.g., young adults). New research about the relations between emotional content online, social and emotional competencies and other variables could shed new light on cyberbullying. It is possible that this new promising line of research will help in further advancement of the field.

This study presents some relevant implications for both educational policy and practice. The results of this study suggest that social and emotional learning programmes (Durlak et al., 2011) might be implemented to prevent cyberbullying. Results suggest that it would be desirable to promote face-to-face interpersonal interactions and relationships, together with social and

emotional competencies (Taylor, Oberle, Durlak, & Weissberg, 2017). It also seems reasonable to promote moderate and adequate expression, use, and management of emotions in online communication. This research highlights the importance of training adolescents to constructively cope with their emotions while they interact through digital devices. It could also be useful to implement a specific training to help youth to acquire and improve communication skills in order to avoid the risk of being involved in cyberbullying situations (López-Pradas, Romera, Casas, & Ortega-Ruiz, 2017). This work provides evidence for the design and implementation of programs that could effectively prevent or intervene in cyberbullying or promote positive cyberconvivencia.

4.6. CRediT authorship contribution statement

Inmaculada Marín-López: Conceptualization, Methodology, Investigation, Formal analysis, Writing - original draft, Writing - review & editing, Visualization. **Izabela Zych:** Conceptualization, Methodology, Investigation, Writing - review & editing, Project administration, Funding acquisition, Visualization, Resources. **Rosario Ortega-Ruiz:** Conceptualization, Supervision, Writing - review & editing, Resources. **Simon C. Hunter:** Methodology, Writing - review & editing, Visualization, Resources. **Vicente J. Llorent:** Methodology, Investigation, Visualization, Writing - review & editing, Resources.

4.7. Declaration of Competing Interest

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

4.8. Acknowledgements

The current work was supported by a research grant for the project “E-Intelligence: risks and opportunities of the emotional competencies expressed online” [PSI2015-64114-R] granted by the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness within the I+D+I 2015 National Programme for Research Aimed at the Challenges of the Society (RETOS); the Spanish Ministry of Science and Innovation [FPU15/04970]; and the University of Córdoba XXII Own Research Programme and the Andalusian Operative FEDER Funds Programme [MOD.2.1.].

4.9. References

- Ackers, M. J. (2012). Cyberbullying: Through the eyes of children and young people. *Educational Psychology in Practice*, 28(2), 141–157. <https://doi.org/10.1080/02667363.2012.665356>.
- Amichai-Hamburger, Y., Kingsbury, M., & Schneider, B. H. (2013). Friendship: An old concept with a new meaning. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 33–39. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.025>.
- Arce, R., Fariña, F., & Vázquez, M. J. (2011). Comportamiento inadaptado en menores: Factores de riesgo y protección. In F. Fariña, & R. Arce (Eds.). *Prevención e intervención con menores en riesgo de desviación social* (pp. 53–102). Santiago de Compostela, SP: Andavira Editora.
- Arsenio, W. F., & Lemire, E. A. (2001). Varieties of childhood bullying: Values, emotion processes, and social competence. *Social Development*, 10(1), 59–73. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00148>.
- Bandalos, D. L. (2002). The effects of item parcelling on goodness-of-fit and parameter estimate bias in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 9(1), 78–102. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0901_5.
- Bayer, J., Ellison, N., Schoenebeck, S., Brady, E., & Falk, E. B. (2018). Facebook in context (s): Measuring emotional responses across time and space. *New Media and Society*, 20(3), 1047–1067. <https://doi.org/10.1177/1461444816681522>.
- Bazarova, N. N., Taft, J. G., Choi, Y. H., & Cosley, D. (2013). Managing impressions and relationships on Facebook: Self-presentational and relational concerns revealed through the analysis of language style. *Journal of Language and Social Psychology*, 32(2), 121–141. <https://doi.org/10.1177/0261927X12456384>.
- Bentler, P. M. (1992). On the fit of models to covariances and methodology to the Bulletin. *Psychological Bulletin*, 112(3), 400–404. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.3.400>.

Beran, T., & Li, Q. (2005). Cyber-harassment: A study of a new method for an old behavior. *Journal of Educational Computing Research*, 32(3), 265–277. <https://doi.org/10.2190/8YQM-B04H-PG4D-BLLH>.

Best, P., Manktelow, R., & Taylor, B. (2014). Online communication, social media and adolescent wellbeing: A systematic narrative review. *Children and Youth Services Review*, 41, 27–36. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2014.03.001>.

Brackett, M. A., Mayer, J. D., & Warner, R. M. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36(6), 1387–1402. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00236-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00236-8).

Brighi, A., Guarini, A., Melotti, G., Galli, S., & Genta, M. L. (2012). Predictors of victimisation across direct bullying, indirect bullying and cyberbullying. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 17(3–4), 375–388. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704684>.

Brighi, A., Ortega, R., Scheitauer, H., Smith, P. K., Tsormpatzoudis, C., Barkoukis, V., & Del Rey, R. (2012). *European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire (ECIPQ)*. University of Bologna. Unpublished Manuscript.

Busch, V., Laninga-Wijnen, L., van Yperen, T. A., Schrijvers, A. J. P., & De Leeuw, J. R. J. (2015). Bidirectional longitudinal associations of perpetration and victimization of peer bullying with psychosocial problems in adolescents: A cross-lagged panel study. *School Psychology International*, 36(5), 532–549. <https://doi.org/10.1177/0143034315604018>.

Cabrera, A., & Pelayo, N. (2002). *Lenguaje y comunicación: Conceptos básicos, aspectos teóricos generales, características, estructura, naturaleza, y funciones del lenguaje y de la comunicación oral y escrita*. Venezuela, Caracas: El Nacional.

Cacioppo, J. T., & Gardner, W. L. (1999). Emotion. *Annual Review of Psychology*, 50(1), 191–214. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.50.1.191>.

Campbell, M., Spears, B., Slee, P., Butler, D., & Kift, S. (2012). Victims' perceptions of traditional and cyberbullying, and the psychosocial correlates of their victimisation. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 17(3–4), 389–401. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704316>.

Charbonneau, D., & Nicol, A. A. (2002). Emotional intelligence and leadership in adolescents. *Personality and Individual Differences*, 33(7), 1101–1113. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00216-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00216-1).

Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (2015). *2015 CASEL guide: Effective social and emotional learning programs: Secondary school edition*. Chicago, IL: Author.

Cook, C. R., Williams, K. R., Guerra, N. G., Kim, T. E., & Sadek, S. (2010). Predictors of bullying and victimization in childhood and adolescence: A meta-analytic investigation. *School Psychology Quarterly*, 25(2), 65–83. <https://doi.org/10.1037/a0020149>.

Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1999). ‘Superiority’ is in the eye of the beholder: A comment on Sutton, Smith, and Swettenham. *Social Development*, 8(1), 128–131. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00084>.

Cross, D., Lester, L., & Barnes, A. (2015). A longitudinal study of the social and emotional predictors and consequences of cyber and traditional bullying victimisation. *International Journal of Public Health*, 60(2), 207–217. <https://doi.org/10.1007/s00038-015-0655-1>.

Del Rey, R., Casas, J. A., Ortega-Ruiz, R., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Smith, P., ... 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>.

Del Rey, R., Elipe, P., & Ortega-Ruiz, R. (2012). Bullying and cyberbullying: Overlapping and predictive value of the co-occurrence. *Psicothema*, 24(4), 608–613. <https://doi.org/10.3916/c39-2012-03-03>.

- Derks, D., Fischer, A. H., & Bos, A. E. R. (2008). The role of emotion in computer-mediated communication: A review. *Computers in Human Behavior*, 24(3), 766–785. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.04.004>.
- Dinev, T., & Hart, P. (2004). Internet privacy concerns and their antecedents measurement validity and a regression model. *Behaviour and Information Technology*, 23(6), 413–422. <https://doi.org/10.1080/01449290410001715723>.
- Dooley, J. J., Pyżalski, J., & Cross, D. (2009). Cyberbullying versus face-to-face bullying: A theoretical and conceptual review. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, 217(4), 182–188. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.182>.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>.
- Echeburúa, E., & Corral, P. (2009). Las adicciones con o sin droga: Una patología de la libertad. In E. Echeburúa, F. J. Labrador, & E. Becoña (Eds.). *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes* (pp. 29–44). Madrid: Pirámide.
- Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist*, 48(4), 384–392. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.48.4.384>.
- Elias, M. J., & Haynes, N. M. (2008). Social competence, social support, and academic achievement in minority, low-income, urban elementary school children. *School Psychology Quarterly*, 23(4), 474–495. <https://doi.org/10.1037/1045-3830.23.4.474>.
- Erdur-Baker, Ö. (2010). Cyberbullying and its correlation to traditional bullying, gender and frequent and risky usage of Internet-mediated communication tools. *New Media and Society*, 12(1), 109–125. <https://doi.org/10.1177/1461444809341260>.

Fernández-Berrocal, P., Cabello, R., & Gutiérrez-Cobo, M. J. (2017). Avances en la investigación sobre competencias emocionales en educación. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 88(31.1), 15–26.

Foster, E. K. (2004). Research on gossip: Taxonomy, methods, and future directions. *Review of General Psychology*, 8(2), 78–99. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.8.2.78>.

Fridlund, A. (1994). *Human facial expression: An evolutionary view*. New York, NY: Academic Press.

Garaigordobil, M., & Martínez-Valderrey, V. (2014). Efecto del Cyberprogram 2.0 sobre la reducción de la victimización y la mejora de la competencia social en la adolescencia. *Revista de Psicodidáctica* 19(2), 289-305. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.10239>.

Gibbons, S. L. (2007). *The academic library and the net gen student: Making the connections*. Chicago, IL: American Library Association.

Goldbaum, S., Craig, W. M., Pepler, D., & Connolly, J. (2003). Developmental trajectories of victimization: Identifying risk and protective factors. *Journal of Applied School Psychology*, 19(2), 139–156. https://doi.org/10.1300/J008v19n02_09.

Gómez-Ortiz, O., Romera, E. M., & Ortega-Ruiz, R. (2017). Multidimensionality of social competence: Measurement of the construct and its relationship with bullying roles. *Revista de Psicodidáctica*, 22(1), 37–44. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.15702>.

Gradinger, P., Yanagida, T., Strohmeier, D., & Spiel, C. (2016). Effectiveness and sustainability of the ViSC Social Competence Program to prevent cyberbullying and cyber-victimization: Class and individual level moderators. *Aggressive Behavior*, 42(2), 181–193. <https://doi.org/10.1002/ab.21631>.

Gualdo, A. M. G., Hunter, S. C., Durkin, K., Arnaiz, P., & Maquilón, J. J. (2015). The emotional impact of cyberbullying: Differences in perceptions and experiences as a function of

role. *Computers and Education*, 82, 228–235. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.013>.

Guillory, J., Spiegel, J., Drislane, M., Weiss, B., Donner, W., & Hancock, J. T. (2011). Upset now? Emotion contagion in distributed groups. In *Proceedings of the ACM Conference on Human Factors in Computing Systems* (CHI 2011), 745–748. <https://doi.org/10.1145/1978942.1979049>.

Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2007). Offline consequences of online victimization: School violence and delinquency. *Journal of School Violence*, 6(3), 89–112. https://doi.org/10.1300/J202v06n03_06.

Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2008). Cyberbullying: An exploratory analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior*, 29(2), 129–156. <https://doi.org/10.1080/01639620701457816>.

Howe, N., & Strauss, W. (2000). *Millennials rising: The next great generation*. New York, NY: Vintage Books.

Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>.

Huang, Y. Y., & Chou, C. (2010). An analysis of multiple factors of cyberbullying among junior high school students in Taiwan. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1581–1590. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.005>.

Jaffee, S., & Hyde, J. S. (2000). Gender differences in moral orientation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 126(5), 703. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.5.703>.

Jibril, T. A., & Abdullah, M. H. (2013). Relevance of emoticons in computer-mediated communication contexts: An overview. *Asian Social Science*, 9(4), 201–207. <https://doi.org/10.5539/ass.v9n4p201>.

- Kalman, Y. M., & Gergle, D. (2014). Letter repetitions in computer-mediated communication: A unique link between spoken and online language. *Computers in Human Behavior*, 34, 187–193. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.047>.
- Kaltiala-Heino, R., Fröjd, S., & Marttunen, M. (2010). Involvement in bullying and de-pression in a 2-year follow-up in middle adolescence. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 19(1), 45. <https://doi.org/10.1007/s00787-009-0039-2>.
- Keltner, D., & Haidt, J. (1999). Social functions of emotions at four levels of analysis. *Cognition and Emotion*, 13(5), 505–521. <https://doi.org/10.1080/026999399379168>.
- Klinnert, M. D., Campos, J. J., Sorce, J. F., Emde, R. N., & Svejda, M. (1983). Emotions as behavior regulators: Social referencing in infancy. In R. Plutchik, & H. Kellerman (Eds.). *Emotions in early development* (pp. 57–86). New York, NY: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-558702-0.50009-1>.
- Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2007). Electronic bullying among middle school students. *Journal of Adolescent Health*, 41(6), S22–S30. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.017>.
- Kramer, A. D. I., Guillory, J. E., & Hancock, J. T. (2014). Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(24), 8788–8790. <https://doi.org/10.1073/pnas.1320040111>.
- Levenson, R. W. (1994). Human emotions: A functional view. In P. Ekman, & R. J. Davidson (Eds.). *The nature of emotion: Fundamental questions* (pp. 123–126). New York, NY: Oxford University Press.
- Levin, J., & Arluke, A. (1987). Gossip: The inside scoop. New York, NY: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-6112-9>.

Lester, L., & Cross, D. (2015). The relationship between school climate and mental and emotional wellbeing over the transition from primary to secondary school. *Psychology of Well-being*, 5(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s13612-015-0037-8>.

Lester, L., Cross, D., Dooley, J., & Shaw, T. (2013). Developmental trajectories of adolescent victimization: Predictors and outcomes. *Social Influence*, 8(2–3), 107–130. <https://doi.org/10.1080/15534510.2012.734526>.

Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. (2002). To parcel or not to parcel: Exploring the question, weighing the merits. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 151–173. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_1.

López-Pradas, I. C., Romera, E. M., Casas, J. A., & Ortega-Ruiz, R. (2017). Cybergossip and cyberbullying during primary school years. *Psicología Educativa*, 23(2), 73–80. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2017.05.007>.

Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2013). FACTOR 9.2: A comprehensive program for fitting exploratory and semi confirmatory factor analysis and IRT Models. *Applied Psychological Measurement*, 37(6), 497–498. <https://doi.org/10.1177/0146621613487794>.

Matsunaga, M. (2008). Item parceling in structural equation modeling: A primer. *Communication Methods and Measures*, 2(4), 260–293. <https://doi.org/10.1080/19312450802458935>.

McDonald, K. L., Putallaz, M., Grimes, C. L., Kupersmidt, J. B., & Coie, J. D. (2007). Girl talk: Gossip, friendship, and sociometric status. *Merrill-Palmer Quarterly*, 53(3), 381–411. <https://doi.org/10.1353/mpq.2007.0017>.

Mishna, F., Saini, M., & Solomon, S. (2009). Ongoing and online: Children and youth's perceptions of cyber bullying. *Children and Youth Services Review*, 31(12), 1222–1228. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2009.05.004>.

Nasaescu, E., Marín-López, I., Llorent, V. J., Ortega-Ruiz, R., & Zych, I. (2018). Abuse of technology in adolescence and its relation to social and emotional competencies, emotions in online communication, and bullying. *Computers in Human Behavior*, 88, 114–120. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.036>.

Nasser, F., & Takahashi, T. (2003). The effect of using item parcels on ad hoc goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: An example using Sarason's Reactions to Tests. *Applied Measurement in Education*, 16(1), 75–97. https://doi.org/10.1207/S15324818AME1601_4.

Navarro, J. N., & Jasinski, J. L. (2012). Going cyber: Using routine activities theory to predict cyberbullying experiences. *Sociological Spectrum*, 32(1), 81–94. <https://doi.org/10.1080/02732173.2012.628560>.

Navarro, R., Yubero, S., Larrañaga, E., & Martínez, V. (2012). Children's cyberbullying victimization: Associations with social anxiety and social competence in a Spanish sample. *Child Indicators Research*, 5(2), 281–295. <https://doi.org/10.1007/s12187-011-9132-4>.

Oblinger, D.G., & Oblinger, J.L. (2005). “Is it age or IT: first steps toward understanding the Net Generation”, In D.G. Oblinger, & J.L. Oblinger, (Eds.), Educating the Net Generation, Educause, Boulder, CO, available at: <https://www.educause.edu/research-and-publications/books/educating-net-generation/it-age-or-it-first-steps-toward-understanding-net-generation>. Accessed 30 May 2018.

Olenik-Shemesh, D., Heiman, T., & Eden, S. (2012). Cyberbullying victimisation in adolescence: Relationships with loneliness and depressive mood. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 17(3–4), 361–374. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704227>.

Olweus, D. (2012). Cyberbullying: An overrated phenomenon? *European Journal of Developmental Psychology*, 9(5), 520–538. <https://doi.org/10.1080/17405629.2012.682358>.

Ortega, R., Calmaestra, J., & Mora Merchán, J. (2008). Cyberbullying. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(2), 183–192.

Ortega-Ruiz, R., Casas, J. A., & Del Rey, R. (2014). Towards the construct of cyberconvivencia/ Hacia el constructo ciberconvivencia. *Infancia y Aprendizaje*, 37(3), 602–628. <https://doi.org/10.1080/02103702.2014.957537>.

Ortega-Ruiz, 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>.

Ortega, R., Elipe, P., Mora-Merchán, J. A., Calmaestra, J., & Vega, E. (2009). The emotional impact on victims of traditional bullying and cyberbullying. *Zeitschrift Für Psychologie / Journal of Psychology*, 217(4), 197–204. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.197>.

Parkinson, B. (1996). Emotions are social. *British Journal of Psychology*, 87(4), 663–683. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1996.tb02615.x>.

Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2006). Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 4(2), 148–169. <https://doi.org/10.1177/1541204006286288>.

Pettalia, J. L., Levin, E., & Dickinson, J. (2013). Cyberbullying: Eliciting harm without consequence. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2758–2765. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.020>.

Prensky, M. (2005). Listen to the natives. *Educational Leadership*, 63(4), 8–13.

Raskauskas, J., & Stoltz, A. D. (2007). Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents. *Developmental Psychology*, 43(3), 564–575. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.3.564>.

Rigby, K., & Smith, P. K. (2011). Is school bullying really on the rise? *Social Psychology of Education*, 14(4), 441–455. <https://doi.org/10.1007/s11218-011-9158-y>.

Romera, E. M., Cano, J. J., García-Fernández, C. M., & Ortega-Ruiz, R. (2016). Cyber-bullying: Social competence, motivation and peer relationships. *Comunicar*, 24(48), 71–79. <https://doi.org/10.3916/C48-2016-07>.

Romera, E. M., Herrera-López, M., Casas, J. A., Ortega-Ruiz, R., & Gómez-Ortiz, O. (2017). Multidimensional social competence, motivation, and cyberbullying: A cultural approach with Colombian and Spanish Adolescents. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 48(8), 1183–1197. <https://doi.org/10.1177/0022022116687854>.

Rose, A. J., & Asher, S. R. (1999). Children's goals and strategies in response to conflicts within a friendship. *Developmental Psychology*, 35(1), 69. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.1.69>.

Rosenberg, M., Houghton, S., Hunter, S. C., Zadow, C., Shilton, T., Wood, L., & Lawrence, D. (2018). A latent growth curve model to estimate electronic screen use patterns amongst adolescents aged 10 to 17 years. *BMC Public Health*, 18(1), 332. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5240-0>.

Sandstrom, M. J., & Cillessen, A. H. (2003). Sociometric status and children's peer experiences: Use of the daily diary method. *Merrill-Palmer Quarterly*, 49(4), 427–452. <https://doi.org/10.1353/mpq.2003.0025>.

Schoffstall, C. L., & Cohen, R. (2011). Cyber aggression: The relation between online offenders and offline social competence. *Social Development*, 20(3), 587–604. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2011.00609.x>.

Silke, A. (2003). Deindividuation, anonymity, and violence: Findings from Northern Ireland. *The Journal of Social Psychology*, 143(4), 493–499. <https://doi.org/10.1080/00224540309598458>.

Sklad, M., Diekstra, R., Ritter, M. D., Ben, J., & Gravesteijn, C. (2012). Effectiveness of school-based universal social, emotional, and behavioral programs: Do they enhance students' development in the area of skill, behavior, and adjustment? *Psychology in the Schools*, 49(9), 892–909. <https://doi.org/10.1002/pits.21641>.

Slonje, R., & Smith, P. K. (2008). Cyberbullying: Another main type of bullying? *Scandinavian Journal of Psychology*, 49(2), 147–154. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2007.00611.x>.

Smith, P. K. (2015). The nature of cyberbullying and what we can do about it. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 15(3), 176–184. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12114>.

Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 376–385. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x>.

Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., & Tippett, N. (2006). An investigation into cyberbullying, its forms, awareness and impact, and the relationship between age and gender in cyberbullying. Research Brief No. RBX03-06. London, UK: DfES.

Sorrentino, A., Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Blaya, C. (2019). Epidemiology of cyberbullying across Europe: Differences between countries and genders. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 19(2), 74–91. <https://doi.org/10.12738/estp.2019.2.005>.

Sourander, A., Klomek, A. B., Ikonen, M., Lindroos, J., Luntamo, T., Koskelainen, M., ... Helenius, H. (2010). Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents: A population-based study. *Archives of General Psychiatry*, 67(7), 720–728. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.79>.

Spears, B., Slee, P., Owens, L., & Johnson, B. (2009). Behind the scenes and screens: Insights into the human dimension of covert and cyberbullying. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, 217(4), 189–196. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.189>.

Stein, A., & Craig, A. (2000). The dot.com generation: IT practice and skills of transition students. *Proceedings of the Australasian Conference on Computing Education*, 8, 220–227. <https://doi.org/10.1145/359369.359403>.

- Stieglitz, S., & Dang-Xuan, L. (2013). Emotions and information diffusion in social media—sentiment of microblogs and sharing behavior. *Journal of Management Information Systems*, 29(4), 217–248. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222290408>.
- Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *Cyberpsychology and Behaviour*, 7(3), 321–326. <https://doi.org/10.1089/1094931041291295>.
- Sutton, J., Smith, P. K., & Swettenham, J. (1999a). Bullying and ‘theory of mind’: A critique of the ‘social skills deficit’ view of anti-social behaviour. *Social Development*, 8(1), 117–127. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00083>.
- Sutton, J., Smith, P. K., & Swettenham, J. (1999b). Social cognition and bullying: Social inadequacy or skilled manipulation? *British Journal of Developmental Psychology*, 17(3), 435–450. <https://doi.org/10.1348/026151099165384>.
- Taylor, R. D., Oberle, E., Durlak, J. A., & Weissberg, R. P. (2017). Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. *Child Development*, 88(4), 1156–1171. <https://doi.org/10.1111/cdev.12864>.
- Tu, C. H. (2002). The impacts of text-based CMC on online social presence. *Journal of Interactive Online Learning*, 1(2), 1–24.
- Van Kleef, G. A., De Dreu, C. K., & Manstead, A. S. (2004). The interpersonal effects of anger and happiness in negotiations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(1), 57–76. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.1.57>.
- Volkova, S., & Bachrach, Y. (2015). On predicting sociodemographic traits and emotions from communications in social networks and their implications to online self-disclosure. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(12), 726–736. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0609>.

- Waasdorp, T. E., & Bradshaw, C. P. (2015). The overlap between cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health, 56*(5), 483–488. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.12.002>.
- Wachs, S. (2012). Moral disengagement and emotional and social difficulties in bullying and cyberbullying: Differences by participant role. *Emotional and Behavioural Difficulties, 17*(3–4), 347–360. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704318>.
- Welsh, M., Parke, R. D., Widaman, K., & O'Neil, R. (2001). Linkages between children's social and academic competence: A longitudinal analysis. *Journal of School Psychology, 39*(6), 463–482. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(01\)00084-X](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(01)00084-X).
- Whittaker, E., & Kowalski, R. M. (2015). *Cyberbullying. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (2nd ed.). New York, NY: Elsevier.
- Ybarra, M. L., Espelage, D. L., & Mitchell, K. J. (2007). The co-occurrence of Internet harassment and unwanted sexual solicitation victimization and perpetration: Associations with psychosocial indicators. *Journal of Adolescent Health, 41*(6), S31–S41. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.09.010>.
- Ybarra, M. L., & Mitchell, K. J. (2004). Online aggressor/targets, aggressors, and targets: A comparison of associated youth characteristics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45*(7), 1308–1316. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00328.x>.
- Zych, I., Farrington, D. P., Llorent, V. J., & Ttofi, M. M. (2017). *Protecting children against bullying and its consequences*. New York, NY: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-53028-4>.
- Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Marín-López, I. (2017). Emotional content in cyberspace: Development and validation of E-motions Questionnaire in adolescents and young people. *Psicothema, 29*(4), 563–569. <https://doi.org/10.1037/t68291-000>.
- Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Muñoz-Morales, R., & Llorent, V. J. (2018). Dimensions and psychometric properties of the Social and Emotional Competencies Questionnaire (SEC-

Q) in youth and adolescents. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 50(2), 98–106.
<https://doi.org/10.14349/rlp.2018.v50.n2.3>.

Capítulo 5. Estudio 3. Empathy online and moral disengagement through technology as longitudinal predictors of cyberbullying victimization and perpetration.

Marín-López, I., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Monks, C.P., & Llorent, V. J. (2020b). Empathy online and moral disengagement through technology as longitudinal predictors of cyberbullying victimization and perpetration. *Children and Youth Services Review*, 116, 105144. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105144>

5.1. Abstract

Cyberbullying is a form of peer-aggression performed using electronic devices, by one or more individuals, with the intention to harm the cybervictims, who have difficulties in defending themselves. Diverse interpersonal variables such as empathy and mechanisms such as moral disengagement are involved in face-to-face and online interpersonal interactions. Many studies related empathy and moral disengagement to cyberbullying, but none have yet studied them together with online empathy and moral disengagement through technology. This study aimed to analyze the relationships among cyberbullying, online empathy, and moral disengagement through technology and to explore whether the dynamics established among those variables were stable over time. Participants were 1,033 students (age range 11-17 years old; $M=13.66$; $SD=1.64$; 48.32% girls) enrolled in public and private schools in the south of Spain. A second wave of data collection included 534 participants (52.17%; age range 12-18 years old; $M=14.10$; $SD=1.33$; 49.82 % were girls). This study used a prospective longitudinal design. The results showed that high moral disengagement through technology was related to cyberbullying, especially in the cyberbully/victim role. The role of online empathy did not seem to have such a clear relation with cyberbullying. The need for more research in this area is highlighted.

Key words: empathy online; moral disengagement through technology; cyberbullying; risk and protective factors; longitudinal predictors

5.2. Introduction

Cyberbullying is a form of peer-aggression performed using electronic devices by an individual or a group of individuals, who intentionally harm the victims who are not able to easily defend themselves (Smith et al., 2008). Cyberperpetrators repeatedly inflict harm or discomfort on others through harmful online content (Patchin & Hinduja, 2006; Slonje & Smith, 2008; Smith et al., 2008; Tokunaga, 2010). Menesini and colleagues (2012) stated that an imbalance of power between the perpetrator and a target is more important than the repetition. An act of cyberaggression can remain online for a long time (Slonje & Smith, 2008; Sugarman & Willoughby, 2013; Wolak, Mitchell, & Finkelhor, 2007) which implies that the harmful content can be shared, replayed or even saved on an electronic device or in a cloud, making the suffering of the cybervictim continue. Other specific characteristics of cyberbullying are the possible anonymity of the cyberperpetrator, the lack of importance of physical strength (Nocentini et al., 2010), and that it can occur at any time any day or night (Kowalski, Limber, & McCord, 2019). Although some authors have stated that one of the defining characteristics of cyberbullying is repetition (Smith et al., 2008), there is a debate around this topic (Casas, Ortega-Ruiz, & Monks, 2020). Some authors argue that, due to the characteristics of the Internet, just one or two harmful acts could be enough to be considered cyberbullying, not considering the characteristic of repetition to be mandatory (Gámez-Guadix, Borrajo, & Almendros, 2016; Juvonen & Gross, 2008; Kowalski & Limber, 2007; Vieno, Gini, & Santinello, 2011).

Cyberbullying has become a worldwide phenomenon that has been studied in different geographic areas. Modecki, Minchin, Harbaugh, Guerra, and Runions (2014) carried out a meta-analysis of 80 international studies and found that around 15% of children were victims of cyberbullying and around 15% were cyberbullies worldwide. Many studies have looked at various factors to try to further understand cyberbullying. Zych, Ortega-Ruiz and Marín-Lopez (2016) found that the prevalence of cyberbullying varied depending on the measurement strategies. Sorrentino, Baldry, Farrington and Blaya (2019) conducted a study across Europe using the same procedures and measures, thereby minimizing bias due to methodological factors and found a prevalence rate of cybervictimization ranging from 8.3% (Spain) to 46.2% (Bulgaria), and a cyberperpetration prevalence rate ranging from 7 % (Spain) to 26.8% (Hungary).

Thus, cyberbullying is a complex and serious problem for young people all over the world. The characteristics of cyberbullying itself, together with the features of online interpersonal communication, and different interpersonal variables involved in online interactions make the understanding of cyberbullying more complex. Moreover, some variables such as empathy and moral disengagement present in online interaction still need to be thoroughly studied. Most of the studies in the field are cross-sectional and do not make it possible to differentiate predictors from correlates. Thus, the current study focuses on empathy and moral disengagement online using a prospective longitudinal design.

5.2.1. Cyberbullying and Empathy

A key interpersonal variable present in interpersonal interactions is empathy. Empathy is defined as “understanding and sharing another's emotional state or context” (Cohen & Strayer, 1996, p. 988). This complex construct is divided into two dimensions, cognitive and affective empathy. Cognitive empathy is the ability to understand the emotions that other people are feeling or their emotional context. Affective empathy is the ability to experience and share other peoples' emotional states and emotional contexts (Jolliffe & Farrington, 2006).

Empathy has been found to have a positive relationship with intelligence, extraversion, agreeableness, conscientiousness, and openness (Jolliffe & Farrington, 2006), whereas low empathy is associated with antisocial behaviors (Jolliffe & Farrington, 2004; Zych & Llorent, 2019). Positive relationships have also been found among moral reasoning, prosocial reasoning, and empathy. These constructs, positively interconnected, are involved in affective and cognitive processes. Thus, it seems that, in the moral development of an individual, there is a positive relationship between affective and cognitive processes (Retuerto, 2002). It is possible that something similar occurs regarding cognitive and affective empathy online and antisocial behaviors such as cyberbullying, but more research is needed to fully understand these relations.

Many studies have indicated that empathy is a predictor of cyberperpetration, finding associations between low levels of empathy and cyberperpetration (Ang, & Goh, 2010; Brewer, & Kerslake, 2015; Kowalski, Giumetti, Schroeder, & Lattanner, 2014; Steffgen König, Pfetsch, & Melzer, 2011), and high levels of empathy in cybervictims (Pettalia, Levin, & Dickinson, 2013; Pabian, Vandebosch, Poels, Van Cleemput, & Bastiaensens, 2016; Doane, Pearson, & Kelley, 2014; Kokkinos, Antoniadou, & Markos, 2014). Schultze-Krumbholz and Scheithauer

(2009) found lower levels of empathy in victims and perpetrators than those who were uninvolved, but other researchers found no significant relationship between empathy and cyberperpetration (Garaigordobil, & Martínez-Valderrey, 2015; Pettalia et al., 2013), and empathy and cybervictimization (Kowalski, Giumetti, Schroeder, & Lattanner, 2014; Renati, Berrone, & Zanetti, 2012). Zych and colleagues (2019), in a meta-analysis regarding empathy in different cyberbullying roles, found that cyberperpetrators score low on both affective and cognitive empathy dimensions. They also found higher levels of affective empathy in cybervictims compared to non-victims. These inconsistent findings may reflect the diversity of circumstances, samples and even instruments used.

Focusing on communication through electronic devices, Carrier, Spradlin, Bunce and Rosen (2015) suggested that “online or virtual empathy” is shown through online interpersonal interactions, and they found significant positive correlations between offline empathy and virtual empathy, with online empathy levels being lower than offline empathy levels. They found that affective empathy was lower than cognitive empathy, and that cognitive empathy levels decreased more online than the levels of affective empathy. Caplan and Turner (2007) proposed that online communication could foster empathy or even increase it (e.g., people finding and establishing contact online with people who are in similar situations to them, as suggested by Van Zalk, Van Zalk, Kerr, & Stattin, 2014). In contrast, other studies suggested that the exposure to violent content online could be a causal risk factor for lower levels of empathy, less prosocial behavior, and higher levels of aggressive conduct offline (Anderson et al., 2010). This suggests that online behaviors could foster certain offline behaviors and vice versa. It is thus relevant to keep conducting research on this topic, in order to discover whether key human behavioral characteristics such as empathy are expressed differently when interacting online. Moreover, it is crucial to discover these relations through longitudinal studies that make it possible to distinguish predictors from correlates.

5.2.2. Moral disengagement as a predictor of cyberbullying

Another relevant personal variable that can be found in interpersonal interactions is moral disengagement. Moral disengagement is a set of mechanisms the individuals use to excuse their immoral or harmful behavior in order to avoid setting themselves punishments for their breach of moral values (Bandura, 2002). This process includes four moral disengagement strategies that are compound by a total of eight mechanisms such as cognitive restructuring

includes mechanisms such as euphemistic labelling, advantageous comparison, and moral justification. Minimization of one's own role includes mechanisms such as displacement/diffusion of responsibility. Ignorance or distortion of the consequences includes disregarding/distorting consequences and blaming or dehumanization of the victim includes attribution of blame and dehumanisation (Bandura, 1990;1991; 2016).

Some studies have found that moral disengagement predicts cyberbullying perpetration (Bussey, Fitzpatrick, & Raman, 2015; Robson & Witenberg, 2013; Wachs, 2012), although other studies such as Perren and Gutzwiller-Helfenfinger (2012) indicated that moral disengagement was not predictive of cyberbullying. A meta-analysis carried out by Gini, Pozzoli and Hymel (2014) found a statistically significant relationship between moral disengagement and aggressive behavior including cyberbullying. Zych, Gómez-Ortiz, Touceda, Nasaescu and Llorent (2019) reported a relationship between high scores in parental moral disengagement induction as perceived by their children and high scores in cyberbullying perpetration mediated by high moral disengagement and low moral emotions. Renati and colleagues (2012) reported higher levels of moral disengagement in both cyberperpetrators and cybervictims than those not involved in cyberbullying.

Given that cyberspace has become a new and potent context for moral and immoral actions, it is necessary to study moral disengagement specifically applied to online interaction. Runions and Bak (2015) proposed a conceptual framework to address how certain features of cyberspace such as the lack of social and emotional cues, the effortless dissemination of communication through online social networks, and even the attention that the media pay to cyberbullying (that may provoke moral justification, euphemistic labeling, palliative comparison, diffusion and displacement of responsibility) may facilitate moral disengagement. Yadava, Sharma and Gandhi (2001) described the existence of moral disengagement in online interpersonal interactions. Recently, Paciello and colleagues (2020) made a differentiation between offline and online operationalization of moral disengagement. They demonstrated that traditional moral disengagement and online moral disengagement are different constructs although they are correlated, suggesting that adolescents may use distinct online setting features in order to disengage in the moral sphere. Some studies found that moral disengagement was related to antisocial behaviors such as cyberbullying and cyber-aggression (Gini, Pozzoli, & Hymel, 2014; Ma-

rín-López, Zych, Monks & Ortega-Ruiz, 2019). Pornari and Wood (2010) studied how cyberspace could create the illusion that actions carried out online are not harmful and consequently, encouraging moral disengagement. This is based on the cyberperpetrator's inability to see the reaction of the cybervictim, and the distance between the cyberperpetrator and cybervictim which would reduce the possibility of being empathetic with the cybervictim. They argued that cyberspace has structural characteristics that could make it easier for people to morally disengage when interacting online which could therefore increase the prevalence rates of cyberbullying. It has also been argued (Bauman, 2010; Perren & Sticca, 2011) that cyberperpetrators may not be aware of the impact of their negative behavior by not observing the cybervictim's reaction, thus making moral disengagement mechanisms less necessary.

Paciello and colleagues (2020) studied the relationship among traditional moral disengagement, online moral disengagement and cyberbullying. They concluded that traditional moral disengagement and online moral disengagement, in adolescents, were two different but correlated constructs. They also found that online moral disengagement was a key factor when studying antisocial behavior in cyberspace such as cyberbullying. Given the importance of moral disengagement when interacting offline and online, more research is needed in order to discover how moral disengagement and empathy impact antisocial behaviors when applied specifically during an online interpersonal interaction.

5.2.3. The current study

Details regarding how people empathize or employ moral disengagement mechanisms when involved in cyberbullying still need to be discovered. Moreover, longitudinal research that makes it possible to distinguish predictors and correlates of cyberbullying is urgently needed. Thus, the current study aimed to analyze the relations among cyberbullying, online empathy and moral disengagement through technology cross-sectionally and longitudinally. It was hypothesized (H1) that more online empathy is related to less cyberbullying involvement, and that more moral disengagement through technology is related to more cyberbullying involvement (H2). It was also hypothesized that higher levels of online empathy are related to lower levels of moral disengagement through technology (H3). Finally, it was hypothesized that these associations would be observed cross-sectionally and longitudinally (H4).

5.3. Methodology

5.3.1. Participant

This study was conducted with a convenience sample of 1,033 students between 11 and 17 years old ($M = 13.66$, $SD = 1.64$); 48.32% were girls. They were enrolled in 8 public and private schools in Seville, Cordoba, and Cordoba province (Andalusia, Spain). Participants were distributed among the grades as follows: Primary school, Grade 6: 19.43%; Secondary school, Grade 1: 23.87%, Grade 2: 17.39%, Grade 3: 19.70%, and Grade 4: 19.61%.

In order to carry out longitudinal analyses, a second data collection wave was carried out after an interval of one year. The wave two sample included 534 (52.17% of the overall original sample) participants enrolled in the eight schools which participated in Time 1, with ages ranging between 12 and 18 years old ($M=14.10$, $SD=1.33$); 49.82 % were girls. Participants were distributed among the grades as follows: Secondary, Grade 1: 22.73%, Grade 2: 28.85%, Grade 3: 22.90 %, and Grade 4: 25.52%). A part of the sample was missing for diverse reasons. Mainly, all the students in Grade 4 of secondary education who participated in Time 1 ($N = 212$) were not contacted again in Time 2 because they finished their secondary education before the second wave of data collection. Among the contacted students, data were missing for several reasons such as the anonymous code used to pair the subjects' questionnaires being illegible or incomplete, students changed school or students absent during the data collection day for different reasons (individual absences, school trips, heat wave in the south of Spain). The attrition rate was 34.17%. Regarding the analysis of the missing data, in general, there were no important differences between the students who participated in both waves and those who dropped out. However, some differences have been detected in the variables Moral Justification ($t = 2.56$; $p = .011$), Diffusion of Responsibility ($t = 2.07$; $p = .039$) and Distortion of Consequences ($t = 2.59$; $p = 0.01$) with higher scores in students who dropped out. Cohen's d was calculated to check the size of the effects, being small in the three cases (Moral Justification, $d = .15$, 95% CI = .00-.28), Diffusion of Responsibility ($d = .15$, 95% CI = .00-.29) and Distortion of consequences ($d = .15$, 95% CI = .00-.29). Given that our study focuses on analyzing relations among variables, it is not expected that these differences have affected the results.

5.3.2. Instruments

European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire (ECIP-Q; Del Rey et al., 2015; Ortega-Ruiz, Del Rey, & Casas, 2016) is a cyberbullying measure with 22 items organized in two dimensions. It shows excellent reliability with a Cronbach's $\alpha = .97$. There are 11 items for *Cybervictimization* (e.g., someone has posted embarrassing photographs or videos of me on the Internet) which has good reliability with Cronbach's alpha of .80 in the Spanish validation by Ortega-Ruiz and colleagues (2016); and Cronbach's $\alpha = .94$ in the current study. There are also 11 items for *Cyberperpetration* (e.g., I have posted embarrassing photographs or videos of someone on the Internet) which has good reliability with Cronbach's alpha of .88 in the Spanish validation by Ortega-Ruiz and colleagues (2016); and Cronbach's $\alpha = .95$ in the current study. Participants were asked to answer the questionnaire referring to "the past school year". Items were answered on a five-point Likert scale ranging from 0 (never) to 4 (more than once a week). The current data adjusted adequately to this two-factor structure according to a confirmatory factor analysis results (SB $\chi^2 = 712.94$; df = 208; NFI = .97; NNFI = .98; CFI = .98; RMSEA = .05, 90% CI = .045–.052).

Online Empathy Questionnaire (Marín-López, Zych, Ortega-Ruiz, & Monks, 2019) is a validated measure to assess the use of empathy while interacting through electronic devices. It is based on the Basic Empathy Scale (Jolliffe & Farrington, 2006) and it has two dimensions, affective empathy and cognitive empathy with good reliability values in both the validation study and the current study ($\alpha = .82$). The first subscale has 4 items for *Online Cognitive Empathy* (e.g., When I interact through a mobile phone or the Internet, I understand the emotions of whom I interact with) and showed good reliability with a Cronbach's $\alpha = .87$ in the current study. The second subscale has 3 items for *Online Affective Empathy* (e.g., The emotions of people with whom I interact on a mobile phone or the Internet affect me a lot) and showed an acceptable Cronbach's $\alpha = .66$ in the current study. Participants were asked to answer the questionnaire referring to "the past school year". Items were answered on a five-point Likert scale ranging from 0 (never) to 4 (more than once a week). The current data adjusted adequately to this two-factor structure according to a confirmatory factor analysis (SB $\chi^2 = 53.15$; df = 13; NFI = .98; NNFI = .98; CFI = .99; RMSEA = .05, 90% CI = .040–.071).

Moral Disengagement through Technology Questionnaire (Marín-López et al., 2019) is a validated measure based on the Moral Disengagement scale designed by Bandura, Barbaranelli, Caprara and Pastorelli (1996) but adapted to online interpersonal interactions. It is a 16-item questionnaire and items are grouped in four moral disengagement strategies including all the moral disengagement mechanisms (see Bandura et al., 1996). It demonstrated good reliability, with a Cronbach's $\alpha = .95$ in the current study. *Moral Justification through Technology* has 4 items (e.g., Insulting or mocking someone via mobile phone or the Internet to fight for something important is okay) and showed a good Cronbach's $\alpha = .91$. *Diffusion of Responsibility through Technology* has 4 items (e.g., If no one has banned it, people are not to blame for mocking someone through mobile phone or the Internet) and showed a good Cronbach's $\alpha = .91$. *Distortion of Consequences through Technology* has 4 items (e.g., Insults through mobile phone or Internet do not hurt anyone) and showed a good Cronbach's $\alpha = .91$. *Attribution of Blame through Technology* has 4 items (e.g., If someone makes a ridiculous picture or video of him/herself, it is his/her fault if people spread it by mobile phone or the Internet) and showed a good Cronbach's $\alpha = .86$. Participants were asked to answer the questionnaire referring to "the past school year". Items were answered on a five-point Likert scale ranging from 0 (never) to 4 (more than once a week). The current data adjusted adequately to this four-factor structure according to confirmatory factor analysis results (SB $\chi^2 = 242.14$; df = 98; NFI = .99; NNFI = .99; CFI = .99; RMSEA = .04, 90% CI = .032–.044).

All questionnaires used in this work were filled in both at Time 1 and Time 2.

5.3.3. Design and procedure

This was a longitudinal prospective study conducted through self-report surveys. It was approved by the Ethics Committee of the University of Córdoba and followed the ethical standards of the Declaration of Helsinki. Headteachers were contacted and asked to collaborate in the study. Parental consent was obtained for each participant. Participants completed the questionnaires during their regular classroom hours in about 30 minutes, under the supervision of the senior researchers, who delivered and collected the questionnaires with no teacher intervention. Before filling in the questionnaires, participants were informed of the voluntary and anonymous character of their participation, the objectives of the current study were explained, and they had the right to withdraw from the study at any time. An anonymous code was used to match questionnaires answered at both waves.

5.3.4. Data analyses

Confirmatory Factor Analyses were carried out using EQS 6.2, in order to check the psychometric properties of the instruments. Several indices were used to examine the model fit. Maximum likelihood method and polychoric correlations (Satorra-Bentler chi-square) were used. Given that chi-square is sensitive to sample size, different indices were used to assess the model fit, including the CMIN/DF, CFI, and RMSEA. Reference values for a good fitting model are CMIN/DF under 3–4; CFI above .95; and RMSEA of .06 or lower (Bentler, 1992; Hu & Bentler, 1999). Reliability coefficient Cronbach's Alpha was calculated using EQS 6.2 software. First, bivariate Pearson's correlation coefficients and ANOVA coefficients for T1 (cross-sectional relations) were calculated using SPSS v22. Then, predictors of T1 were studied in relation to outcomes at T2. Thus, if a T1 predictor was only related to the outcome at T1, it was considered to be cross-sectionally related but if a T1 predictor was related to the outcome one year later (at T2), it was considered to be a predictor of future behavior too.

Participants were classified in the different cyberbullying roles of *Cyberperpetrator*, *Cybervictim*, *Cyberbully/victim* and *Uninvolved* considering their responses to the ECIP-Q. Scoring 0 to 1 (never or once) on all the items related to *Cyberperpetration* and *Cybervictimization*, meant that a participant was considered *Uninvolved*. Scoring 2 or more (two times a year or more) on any item related to *Cyberperpetration* and 0 or 1 on all the *Cybervictimization* items, resulted in a participant being classified as a *Cyberperpetrator*. Scoring 2 or more on any *Cybervictimization* item and 0 or 1 on all the *Cyberperpetration* items, led a participant to be classified as a *Cybervictim*. Scoring 2 or more on any *Cyberperpetration* and any *Cybervictimization* item meant that a participant was considered a *Cyberbully/victim*.

Levene's homogeneity test was carried out to check the homogeneity of variance. Scores for *Online Empathy* and *Moral Disengagement through Technology* were compared with a one-way ANOVA test (in case of homogeneous variance) and with Welch's ANOVA test (a correction when variance is heterogeneous) among different cyberbullying roles. Post-hoc comparisons were carried out, using Bonferroni post-hoc comparisons when the variance was homogeneous and Games-Howell post-hoc comparisons when the variance was heterogeneous. A multinomial logistic regression on cyberbullying roles, in both times 1 and 2 as dependent variables compared to *Uninvolved* participants, were carried out using SPSS v22, to

analyze cross-sectional and longitudinal relations among the studied variables in each cyberbullying role. *Age, Sex, Online Empathy and Moral Disengagement through Technology at time 1* were included as predictors to test whether these variables were uniquely related (cross-sectionally or longitudinally) to involvement in different cyberbullying roles in both T1 and T2.

5.4. Results

The correlation matrix including *Cybervictimization, Cyberperpetration, Online Empathy* and *Moral Disengagement through Technology* is presented in Table 1. It was found that high *Cybervictimization* was associated to high total score in *Online Empathy* and to high *Moral Disengagement through Technology* including its total score and all its subscales. It was also found that high *Cyberperpetration* was related to high *Moral Disengagement through Technology* including the total score and all its subscales. High *Moral Justification through Technology* was related to high *Online Empathy* including all its subscales. It was also found that high *Online Cognitive Empathy* was associated to the high total score in *Moral Disengagement through Technology*. See Table 1 for more details.

Table 1

Correlations among Cybervictimization, Cyberperpetration, Online Empathy and Moral Disengagement through Technology

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.Cybervictimization (T1)	1									
2.Cyberperpetration (T1)		.57	1							
3.Online Cognitive Empathy (T1)			.06	.06	1					
4.Online Affective Empathy (T1)				.04	.04	.34**	1			
5.Online Empathy total (T1)					.07*	.06	.88**	.75**	1	
6. Moral Justification through Technology (T1)						.21**	.35**	.13**	.06*	.12**
7.Difusion of Responsibility through Technology (T1)							.18**	.33**	.01	.02
8.Distortion of Consequences through Technology (T1)								.02	.02	.56**
9.Attribution of Blame through Technology (T1)									.40**	.56**
10.Moral Disengagement through Technology total (T1)										1

Note. Pearson r correlations; *p < .05; **p < .01.

After carrying out Levene's homogeneity of variances test, *Empathy online* and *Moral disengagement through Technology* scores in different cyberbullying roles were compared using a one-way ANOVA (see Table 2). Table 2 shows the T1 level of *Online Empathy* and *Moral Disengagement through Technology* among cyberbullying roles including *Cybervictims*, *Cyberperpetrators*, *Cyberbully/victims* and *Uninvolved* in times 1 and 2. No group differences regarding *Online Empathy* were found among different cyberbullying roles. Regarding *Moral Disengagement through Technology*, scores were generally higher in children involved in cyberbullying when compared to uninvolved, especially for cyberbully/victims. Considering the longitudinal comparison, scores for *Moral Justification through Technology* and *Attribution of Blame through Technology* were higher in cyberbully/victims compared to the uninvolved participants one year later and the total score in *Moral Disengagement through Technology* was higher in cyberbully/victims than uninvolved one year later.

Table 2

One way ANOVAs comparisons among cyberbullying roles: Cybervictims, Cyberperpetrators, Cyberbully/victims and Uninvolved

	Uninvolved		Cybervictims		Cyberperpetrators		Cyberbully /victims		F T1/ F T2		df T1/ T2		Significant	
	M (DT)		M (DT)		M (DT)		M (DT)						Post hoc T1/T2	
	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2
Online Cognitive Empathy (T1)	13.20 (4.10)	12.98 (4.23)	12.97 (3.84)	12.88 (4.32)	12.95 (4.45)	13.94 (2.39)	13.73 (3.83)	14.18 (3.54)	.635 ^a	1.17	3, 108.52	3, 518	-	-
Online Affective Empathy (T1)	7.87 (2.87)	7.76 (2.89)	8.07 (3.13)	8.00 (2.91)	8.06 (2.90)	9.00 (2.13)	7.79 (2.73)	8.48 (3.00)	.194 ^a	1.74	3, 108.64	3, 528	-	-
Online Empathy total (T1)	21.09 (5.82)	20.78 (5.91)	21.12 (5.46)	20.91 (5.99)	21.00 (5.97)	22.89 (3.27)	21.56 (5.37)	22.55 (5.11)	.176 ^a	3.03* ^a	3, 108.32	3, 512	-	-
Moral Justification through Technology (T1)	6.08 (2.97)	6.00 (2.94)	6.49 (2.63)	6.23 (2.99)	8.37 (4.65)	8.53 (4.80)	9.62 (4.45)	8.21 (4.21)	32.70**	4.30** ^a	3, 322.43	3, 520	CP-U; CBV-U; CBV-CV	CBV-U
Diffusion of Responsibility through Technology (T1)	5.51 (2.52)	5.53 (2.68)	5.86 (2.84)	5.73 (2.69)	6.80 (3.29)	6.94 (3.67)	7.52 (4.16)	6.85 (3.66)	14.10**	3.50*	3, 105.2	3, 521	CBV-U; CBV-CV	-
Distortion of Consequences through Technology (T1)	5.07 (2.15)	5.01 (2.24)	5.25 (2.37)	5.06 (1.82)	5.19 (2.08)	5.39 (2.50)	6.39 (2.97)	6.28 (3.22)	7.92**	3.23*	3, 39.8	3, 519	CBV-U; CBV-CV	-
Attribution of Blame through Technology (T1)	7.43 (3.60)	7.48 (3.72)	8.26 (4.08)	7.96 (3.54)	8.89 (4.55)	7.56 (3.22)	8.56 (3.71)	9.50 (4.16)	3.93* ^a	1.66 ^a	3, 103.84	3, 518	-	CBV-U
Moral Disengagement through Technology total (T1)	23.86 (8.62)	23.75 (8.70)	25.93 (8.93)	24.84 (8.27)	28.79 (11.55)	27.88 (11.22)	31.68 (12.41)	30.27 (11.62)	18.09**	3.69* ^a	3, 1487.73	3, 500	CBV-U; CBV-CV	CBV-U

CP: cyberperpetrator; CBV: cyberbully/victim; U: uninvolved; CV: cybervictim; ^aWelch's ANOVA; **p < .01; *p < .05.

Uninvolved T1 n=814, T2 n=429; Cybervictims T1 n=104, T2 n=52; Cyberperpetrators T1 n=36, T2 n=19; Cyberbully/victims T1 n=79, T2 n=34.

Multinomial logistic regression analysis including predictors such as *Sex*, *Age*, *Online Empathy* and *Moral Disengagement through Technology* of each cyberbullying role at time 1 and time 2 were carried out (see Table 3). Thus, considering these variables at time 1 as predictors of the *Cybervictim* role, results showed no significant relations for any of the studied variables at any time point (*Sex*, *Age*, *Online Empathy* and *Moral Disengagement through Technology*; see Table 3). Results showed that high *Moral Justification through Technology* predicted being a *Cyberperpetrator* cross-sectionally ($OR=1.15$; $95\%CI= 1.03-1.29$) and also longitudinally ($OR=1.22$; $95\%CI= 1.04-1.42$), becoming a stronger predictor one year later (see table 3). The results for the *Cyberbully/victim* role, indicated that two variables were significant, *Age* and *Moral Justification through Technology* (see Table 3). Being a cyberbully/victim was predicted by older age at the two timepoints, acting as a longitudinal predictor (T1: $OR=1.19$; $95\%CI=1.01-1.41$; T2: $OR=1.40$; $95\%CI=1.03-1.90$). High *Moral Justification through Technology* was significantly related to involvement as a cyberbully/victim only cross-sectionally ($OR= 1.24$, $95\%CI=1.14 -1.35$).

Table 3

Multinomial logistic regression for cyberbullying roles in time 1 and time 2 with predictors variables at time 1

	Cybervictims						Cyberperpetrators						Cyberbully/victim					
	T1			T2			T1			T2			T1			T2		
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
Sex (T1)	.77	.49	1.21	1.19	.62	2.28	1.12	.52	2.39	1.21	.41	3.57	.85	.48	1.51	1.17	.51	2.65
Age (T1)	1.08	.95	1.23	.99	.78	1.26	1.21	.98	1.51	1.38	.91	2.10	1.19	1.01	1.41	1.40	1.03	1.90
Online Cognitive Empathy (T1)	.97	.91	1.02	.97	.90	1.05	.94	.86	1.04	.99	.85	1.14	1.04	.96	1.12	1.00	.90	1.11
Online Affective Empathy (T1)	1.03	.94	1.11	1.04	.93	1.18	1.03	.90	1.18	1.12	.92	1.36	.94	.84	1.04	1.13	.97	1.30
Moral Justification through Technology (T1)	1.05	.96	1.14	1.01	.89	1.15	1.15	1.03	1.29	1.22	1.04	1.42	1.24	1.14	1.35	1.07	.94	1.22
Diffusion of Responsibility through Technology (T1)	.99	.89	1.10	.99	.84	1.16	1.10	.92	1.15	1.14	.93	1.41	1.08	.96	1.21	1.05	.89	1.24
Distortion of Consequences through Technology (T1)	1.01	.89	1.14	1.02	.84	1.25	.89	.73	1.08	.83	.60	1.15	1.06	.93	1.22	1.00	.82	1.22
Attribution of Blame through Technology (T1)	1.06	.99	1.13	1.02	.92	1.12	1.03	.92	1.15	.91	.76	1.09	.93	.84	1.02	1.07	.96	1.20
Nagelkerke R ²	T1 = .108			T2 = .089														

The reference comparison category was Uninvolved.

5.5. Discussion

Cyberbullying is a serious damaging type of interpersonal violence present in and out of schools all over the world (Zych, Ortega-Ruiz, & Del Rey, 2015) which can occur at any time, day or night, and is not confined to the school playground (Kowalski, Limber, & McCord, 2019). Involvement in cyberbullying has worrying consequences such as poorer levels of mental health (Hase, Goldberg, Smith, Stuck, & Campain, 2015), psychosomatic problems (Beckman, Hagquist, & Hellström, 2012) and symptoms of depression and suicidal ideation (Bonanno & Hymel, 2013). Although great advances have been made in cyberbullying research (Zych et al., 2015), there are still gaps in our understanding of the phenomenon that need to be addressed. It is relevant to keep advancing towards the cyberbullying eradication as it is still present and prevalent in our society (Zych et al., 2016). Thus, it is vital to understand which variables predict cyberbullying cross-sectionally and longitudinally. In this respect, very little is known about the role of online empathy and moral disengagement while interacting through technology in relation to cyberbullying.

The purpose of this study was to analyze the relations among cyberbullying and the online dimensions of two complex constructs; empathy and moral disengagement, and to explore these relationships cross-sectionally and longitudinally. The findings of the current study, both cross-sectional and longitudinal, contribute to a more precise understanding of cyberbullying. The longitudinal approach brings new insights regarding the role of some relatively novel predictors such as online empathy and moral disengagement through technology disentangled from correlates.

Similarly to Lazuras, Barkoukis, Ourda and Tsorbatzoudis (2013), who found that affective empathy was a predictor of cyberbullying expectations, and contrary to what was expected (H1), results indicated that higher involvement in cybervictimization was related to higher levels of online empathy. The role of online empathy in cyberbullying does not seem to be clear, although previous studies (Ang & Goh, 2010; Steffgen et al., 2011; Zych et al., 2019) showed the tendency to score lower in empathy when children engage in cyberbullying perpetration and higher in empathy when they are cybervictims. Nevertheless, in line with Lazuras and colleagues (2013), the results suggest that the effect of empathy, in its online dimension in

the present study in cyberbullying can become nonsignificant when other predictors are considered. As Lazuras and colleagues (2013) proposed, the importance of empathy should not be questioned, although its role should be analyzed in more detail and its interactions with and/or influence on other predictive variables of cyberbullying should be explored.

Lazuras and colleagues (2013) found that moral disengagement was a predictor of cyberbullying expectations, as it was expected (H2) and confirmed in our study, results indicated that higher involvement in cybervictimization was related to higher levels of moral disengagement through technology. In line with previous studies (Lazuras et al., 2013; Pornari & Wood, 2010; Renati et al., 2012) and in accordance hypothesis 2, higher involvement in cyberperpetration was related to higher levels of moral disengagement through technology. Nevertheless, a higher level of moral disengagement through technology was related to a higher level of online empathy which is a rather unexpected finding, contrary to the hypothesis 3. It could be that the ability to understand and share other's emotional states or contexts is sometimes related to undesirable personal traits related to being manipulative and Machiavellian ways of achieving goals such as callous-unemotional traits, low fearfulness or insensitivity to punishment (Fanti, Panayiotou, Lazarou, Michael & Georgiou, 2016). These characteristics could be interfering with the internalization of moral standards and with the ignorance of the consequences of immoral behaviors (Shulman, Cauffman, Piquero & Fagan, 2011). Moral justification through technology was found to be a risk factor for cyberperpetration, supporting Renati and colleagues' work (2012). Cyberbully/victims scored higher than both uninvolved and cybervictims in moral disengagement through technology. In accordance with Renati and colleagues (2012) and the current findings, if both cyberperpetrators and cybervictims scored higher in moral disengagement, the cyberbully/victim, a role that is a conjunction of being a cyberperpetrator while being cybervictimized, also scored higher in moral disengagement.

Regarding hypothesis 4, diverse results were cross-sectionally and longitudinally observed. High levels of moral justification through technology was related to more involvement in cyberbullying as a cyberperpetrator, and it was found to be a longitudinal predictor of cyberperpetration becoming stronger one year later (H4). Older age was related to being a cyberbully/victim cross-sectionally and one year later. High levels of moral justification through technology was cross-sectionally related to being a cyberbully/victim. Paciello and colleagues (2008) found a relation between being regularly involved in aggressive and deviant behaviours

and a tendency to a chronic use of moral disengagement, in a longitudinal study, which could add support to the finding of the present study. These findings seem to underline the important role of moral disengagement through technology regarding the cyberbullying phenomenon, and point out, in line with Paciello and colleagues (2020), that moral disengagement through technology is a different construct from the traditional moral disengagement, being important for the cyberbully/victim role which is usually understudied.

As future research lines, it would be interesting and useful to include moral emotions, “online disinhibition effect” (Suler, 2004) and “deindividuation” (Silke, 2003) in the dynamic of cyberbullying-related interpersonal variables. To get a more complete understanding of moral disengagement mechanisms, more studies are needed to examine the reasons why cyberperpetrators morally disengage, in order to tackle cyberbullying by educating young people from a socio-emotional and positive perspective. It could help to tackle not only cyberbullying but also other online antisocial behaviors such as cyberhate or cybercrime, since it has been found that antisocial behaviors form patterns (Nasaescu, Zych, Ortega-Ruiz, Farrington & Llorent, 2020) and therefore holistic interventions are needed.

This study has some limitations such as the use of self-reports only and the convenience sampling. Future research could benefit also from adding parent-reports, teacher-reports and/or peer-reports regarding involvement in cyberbullying, although it is usually difficult for parents and teachers to identify when a child is involved in cyberbullying. Future research with representative samples and cross-cultural and cross-national studies could shed new light on cyberbullying and its relationship with online empathy and moral disengagement through technology in different contexts. Even with these limitations, the current study has important implications for policy and practice as it described two relatively new phenomena such as empathy online and moral disengagement through technologies in relation to cyberbullying cross-sectionally and longitudinally.

5.6. CRediT authorship contribution statement

Inmaculada Marín-López: Conceptualization, Methodology, Investigation, Formal analysis, Writing - original draft, Writing - review & editing, Visualization. **Izabela Zych:** Conceptualization, Methodology, Investigation, Writing - review & editing, Project ad- min-

istration, Funding acquisition, Visualization, Resources. **Rosario Ortega-Ruiz:** Conceptualization, Supervision, Writing - review & editing, Resources. **Claire C. Monks:** Methodology, Writing - review & editing, Visualization, Resources. **Vicente J. Llorent:** Methodology, Investigation, Visualization, Writing - review & editing, Resources.

5.7. Declaration of Competing Interest

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

5.8. Acknowledgements

The current work was supported by a research grant for the project “E-Intelligence: risks and opportunities of the emotional competencies expressed online” [PSI2015-64114-R] granted by the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness within the I+D+I 2015 National Programme for Research Aimed at the Challenges of the Society (RETOS); the Spanish Ministry of Science, Innovation and Universities [FPU15/04970 and FPU Mobility grant for research stays].

5.9. References

- Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., ... Saleem, M. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 136*, 151-173. <https://doi.org/10.1037/a0018251>
- Ang, R. P. & Goh, D. H. (2010). Cyberbullying among adolescents: The role of affective and cognitive empathy, and gender. *Child Psychiatry & Human Development, 41*(4), 387-397. <https://doi.org/10.1007/s10578-010-0176-3>
- Bandura, A. (2002). Selective moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of moral education, 31*, 101-119. <https://doi.org/10.1080/0305724022014322>

Bandura, A. (1990). Mechanisms of moral disengagement. In W. Reich (Ed.), *Origins of Terrorism: psychologies, ideologies, theologies, states of mind* (pp. 161–191). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Bandura, A. (2016). *Moral disengagement: How people do harm and live with themselves*. Worth Publishers

Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of moral thought and action. In W. M. Kurtines & J. L. Gewirtz (Eds.), *Handbook of Moral Behavior and Development* (Vol. 1, pp. 45–103). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Mechanisms of moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(2), 364. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.2.364>

Bauman, S. (2010). Cyberbullying in a rural intermediate school: An exploratory study. *The Journal of Early Adolescence*, 30(6), 803-833. <https://doi.org/10.1177/0272431609350927>

Beckman, L., Hagquist, C., & Hellström, L. (2012). Does the association with psychosomatic health problems differ between cyberbullying and traditional bullying? *Emotional and Behavioural Difficulties*, 17, 421–434. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704228>

Bentler, P. M. (1992). On the fit of models to covariances and methodology to the Bulletin. *Psychological Bulletin*, 112(3), 400. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.3.400>

Bonanno, R. A. & Hymel, S. (2013). Cyber bullying and internalizing difficulties: Above and beyond the impact of traditional forms of bullying. *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 685–697. <https://doi.org/10.1007/s10964-013-9937-1>.

Brewer, G. & Kerslake, J. (2015). Cyberbullying, self-esteem, empathy and loneliness. *Computers in Human Behavior*, 48, 255-260. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.073>

Bussey, K., Fitzpatrick, S., & Raman, A. (2015). The role of moral disengagement and self-efficacy in cyberbullying. *Journal of School Violence, 14*(1), 30-46. <https://doi.org/10.1080/15388220.2014.954045>

Caplan, S. E. & Turner, J. S. (2007). Bringing theory to research on computer-mediated comforting communication. *Computers in Human Behavior, 23*(2), 985-998. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.08.003>

Carrier, L. M., Spradlin, A., Bunce, J. P., & Rosen, L. D. (2015). Virtual empathy: Positive and negative impacts of going online upon empathy in young adults. *Computers in Human Behavior, 52*, 39-48. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.026>

Casas, J. A., Ortega-Ruiz, R., & Monks, C. P. (2020) Cyberbullying: A changing phenomenon. In N. Van Zalk & C. P. Monks (Eds.) *Online Peer Engagement in Adolescence*. London: Routledge.

Cohen, D. & Strayer, J. (1996). Empathy in conduct-disordered and comparison youth. *Developmental Psychology, 32*, 988–998. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.32.6.988>

Del Rey, R., Casas, J. A., Ortega-Ruiz, R., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Smith, P., Thompson, F., Barkoukis, V., Tsorbatzoudis, H., Brighi, A., Guarini, A., Pyzalski, 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>

Doane, A. N., Pearson, M. R., & Kelley, M. L. (2014). Predictors of cyberbullying perpetration among college students: An application of the theory of reasoned action. *Computers in Human Behavior, 36*, 154-162. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.03.051>

Fanti, K. A., Panayiotou, G., Lazarou, C., Michael, R., & Georgiou, G. (2016). The better of two evils? Evidence that children exhibiting continuous conduct problems high or low on callous-unemotional traits score on opposite directions on physiological and behavioral measures of fear. *Development and Psychopathology, 28*(1), 185-198. <https://doi.org/10.1017/S0954579415000371>

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. & Martínez-Valderrey, V. (2015). Effects of Cyberprogram 2.0 on "face-to-face" bullying, cyberbullying, and empathy. *Psicothema*, 27(1), 45-51. <https://doi.org/10.7334/psicothema2014.78>

Gini, G., Pozzoli, T., & Hymel, S. (2014). Moral disengagement among children and youth: A meta-analytic review of links to aggressive behavior. *Aggressive Behavior*, 40(1), 56-68. <https://doi.org/10.1002/ab.21502>

Hase, C. N., Goldberg, S. B., Smith, D., Stuck, A., & Campain, J. (2015). Impacts of traditional bullying and cyberbullying on the mental health of middle school and high school students. *Psychology in the Schools*, 52, 607–617. <https://doi.org/10.1002/pits.21841>

Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2006). Development and validation of the Basic Empathy Scale. *Journal of Adolescence*, 29, 589-611. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2005.08.010>

Jolliffe, D. & Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9(5), 441-476. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2003.03.001>

Juvonen, J. & Gross, E. F. (2008). Extending the school grounds? Bullying experiences in cyberspace. *Journal of School Health*, 78(9), 496-505. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2008.00335.x>

Kokkinos, C. M., Antoniadou, N., & Markos, A. (2014). Cyber-bullying: An investigation of the psychological profile of university student participants. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35(3), 204-214. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.04.001>

Kowalski, R. M., 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. <https://doi.org/10.1037/a0035618>

Kowalski, R. M. & Limber, S. P. (2007). Electronic bullying among middle school students. *Journal of Adolescent Health*, 41(6), S22-S30. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.017>

Kowalski, R. M., 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>

Lazuras, L., Barkoukis, V., Ourda, D., & Tsorbatzoudis, H. (2013). A process model of cyberbullying in adolescence. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 881-887. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.12.015>

Marín-López, I., Zych, I., Monks, C. P., & Ortega-Ruiz, R. (2019). Empathy, Morality and Social and Emotional Competencies in Interpersonal Interactions Online. In M. Coetzee (Ed.), *Thriving in Digital Workspaces* (pp. 217-233). Cham, Switzerland: Springer.

Marín-López, I., Ortega-Ruiz, R., Zych, I., & Monks, C. (2019) Validación y propiedades psicométricas del Cuestionario de Empatía Online y el Cuestionario de Desconexión Moral a través de las Tecnologías. In A.F. Chica Pérez & J. Mérida García (Eds.), *Creando Redes Doctorales Vol. VII “Investiga y Comunica”* (pp. 525–528). Córdoba, Spain: UCOPress.

Menesini, E., Nocentini, A., Palladino, B. E., Frisén, A., Berne, S., Ortega-Ruiz, R., ... & Naruskov, K. (2012). Cyberbullying definition among adolescents: A comparison across six European countries. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(9), 455-463. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0040>

Modecki, K. L., Minchin, J., Harbaugh, A. G., Guerra, N. G., & Runions, K. C. (2014). Bullying prevalence across contexts: A meta-analysis measuring cyber and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health, 55*(5), 602-611. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.06.007>

Nasaescu, E., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Farrington, D.P., & Llorent, V.J. (2020). Longitudinal Patterns of Antisocial Behaviors in Early Adolescence: A Latent Class and Latent Transition Analysis. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, Ahead of print. <https://doi.org/10.5093/ejpalc2020a10>

Nocentini, A., Calmaestra, J., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Ortega, R., & Menesini, E. (2010). Cyberbullying: Labels, behaviours and definition in three European countries. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools, 20*(2), 129-142. <https://doi.org/10.1375/ajgc.20.2.129>

Ortega-Ruiz, 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*, 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>

Pabian, S., Vandebosch, H., Poels, K., Van Cleemput, K., & Bastiaensens, S. (2016). Exposure to cyberbullying as a bystander: An investigation of desensitization effects among early adolescents. *Computers in Human Behavior, 62*, 480-487. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.04.022>

Paciello, M., Fida, R., Tramontano, C., Lupinetti, C., & Caprara, G. V. (2008). Stability and change of moral disengagement and its impact on aggression and violence in late adolescence. *Child Development, 79*(5), 1288-1309. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01189.x>

Paciello, M., Tramontano, C., Nocentini, A., Fida, R., & Menesini, E. (2020). The role of traditional and online moral disengagement on cyberbullying: Do externalising problems make any difference? *Computers in Human Behavior, 103*, 190-198. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.09.024>

Patchin, J. W. & Hinduja, S. (2006). Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 4(2), 148-169. <https://doi.org/10.1177/1541204006286288>

Perren, S. & Gutzwiller-Helfenfinger, E. (2012). Cyberbullying and traditional bullying in adolescence: Differential roles of moral disengagement, moral emotions, and moral values. *European Journal of Developmental Psychology*, 9(2), 195-209. <https://doi.org/10.1080/17405629.2011.643168>

Perren, S. & Sticca, F. (2011, March). Bullying and morality: are there differences between traditional bullies and cyberbullies. In *Society for Research in child development biennial meeting, Montreal, QC*.

Pettalia, J. L., Levin, E., & Dickinson, J. (2013). Cyberbullying: Eliciting harm without consequence. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2758-2765. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.020>

Pornari, C. D. & Wood, J. (2010). Peer and cyber aggression in secondary school students: The role of moral disengagement, hostile attribution bias, and outcome expectancies. *Aggressive Behavior*, 36, 81–94. <https://doi.org/10.1002/ab.20336>

Renati, R., Berrone, C., & Zanetti, M. A. (2012). Morally disengaged and unempathic: Do cyberbullies fit these definitions? An exploratory study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(8), 391-398. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0046>

Retuerto, A. (2002). *Desarrollo del razonamiento moral, razonamiento moral prosocial y empatía en la adolescencia y juventud* (Ph.D. Dissertation). Spain: University of Valencia.

Robson, C. & Witenberg, R. T. (2013). The influence of moral disengagement, morally based self-esteem, age, and gender on traditional bullying and cyberbullying. *Journal of School Violence*, 12(2), 211-231. <https://doi.org/10.1080/15388220.2012.762921>

Runions, K. C. & Bak, M. (2015). Online moral disengagement, cyberbullying, and cyberaggression. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18, 400–405. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0670>

Schultze-Krumbholz, A. & Scheithauer, H. (2009). Social-behavioral correlates of cyberbullying in a German student sample. *Zeitschrift für psychologie/Journal of Psychology*, 217(4), 224-226. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.224>

Shulman, E. P., Cauffman, E., Piquero, A. R., & Fagan, J. (2011). Moral disengagement among serious juvenile offenders: A longitudinal study of the relations between morally disengaged attitudes and offending. *Developmental Psychology*, 47(6), 1619. <https://doi.org/10.1037/a0025404>

Silke, A. (2003). Deindividuation, anonymity, and violence: Findings from Northern Ireland. *The Journal of Social Psychology*, 143, 493–499. <https://doi.org/10.1080/00224540309598458>

Slonje, R. & Smith, P. K. (2008). Cyberbullying: Another main type of bullying? *Scandinavian Journal of Psychology*, 49, 147–154. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2007.00611.x>

Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 376-385. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x>

Sorrentino, A., Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Blaya, C. (2019). Epidemiology of Cyberbullying across Europe: Differences between Countries and Genders. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 19(2), 74-91. <https://doi.org/10.12738/estp.2019.2.005>

Steffgen, G., König, A., Pfetsch, J., & Melzer, A. (2011). Are cyberbullies less empathic? Adolescents' cyberbullying behavior and empathic responsiveness. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(11), 643-648. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0445>

Sugarman, D. B. & Willoughby, T. (2013). Technology and violence: Conceptual issues raised by the rapidly changing social environment. *Psychology of Violence, 3*(1), 1. <https://doi.org/10.1037/a0031010>

Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *Cyberpsychology & Behavior, 7*, 321–326. <https://doi.org/10.1037/a0031010>

Tokunaga, R. S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior, 26*(3), 277–287. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.11.014>

Van Zalk, M. H. W., Van Zalk, N., Kerr, M., & Stattin, H. (2014). Influences between online exclusive, conjoint and offline-exclusive friendship networks: The moderating role of shyness. *European Journal of Personality, 28*, 134–146. <https://doi.org/10.1002/per.1895>

Vieno, A., Gini, G., & Santinello, M. (2011). Different forms of bullying and their association to smoking and drinking behavior in Italian adolescents. *Journal of School Health, 81*(7), 393-399. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2011.00607.x>

Wachs, S. (2012). Moral disengagement and emotional and social difficulties in bullying and cyberbullying: Differences by participant role. *Emotional and Behavioral Difficulties, 17*(3-4), 347-360. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704318>

Wolak, J., Mitchell, K., & Finkelhor, D. (2008). Unwanted and wanted exposure to online pornography in a national sample of youth Internet users. *Pediatrics, 119*, 247–257. <https://doi.org/10.1542/peds.2006-1891>

Yadava, A., Sharma, N. R., & Gandhi, A. (2001). Aggression and moral disengagement. *Journal of Personality and Clinical Studies, 17*(2), 95–99.

Zych, I., Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Llorent, V. J. (2019). Are children involved in cyberbullying low on empathy? A systematic review and meta-analysis of research on

empathy versus different cyberbullying roles. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 83-97. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.03.004>

Zych, I., Gómez-Ortiz, O., Touceda, L. F., Nasaescu, E., & Llorent, V. J. (2019). Parental Moral Disengagement Induction as a Predictor of Bullying and Cyberbullying: Mediation by Children's Moral Disengagement, Moral Emotions, and Validation of a Questionnaire. *Child Indicators Research*, 1-19. <https://doi.org/10.1007/s12187-019-09670-2>

Zych, I., & Llorent, V. J. (2019). Affective empathy and moral disengagement related to late adolescent bullying perpetration. *Ethics & Behavior*, 29, 547-556. <https://doi.org/10.1080/10508422.2018.1521282>

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Del Rey, R. (2015). Systematic review of theoretical studies on bullying and cyberbullying: Facts, knowledge, prevention, and intervention. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.10.001>

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Marín-López, I. (2016). Cyberbullying: a systematic review of research, its prevalence and assessment issues in Spanish studies. *Psicología Educativa*, 22(1), 5-18. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.03.002>

Capítulo 6. Discussion and conclusions.

The main objective of this doctoral thesis has been to examine the dynamic relationships between social and emotional competencies, e-motions, online empathy, moral disengagement through technology and involvement in cyberbullying in order to obtain an emotional map of the adolescent cyber behaviour, particularly cyberbullying. The starting hypothesis is that a better education of convivencia and ciberconvivencia that focuses on the development of the adjustment between emotions and moral criteria improves the hierarchy of values, avoiding moral disengagement of the students and promoting the respect to the ethical norms of the classroom group, and reducing cyberbullying.

The review of literature and the studies carried out in this doctoral thesis shed new light on the cyberbullying phenomenon. Likewise, they highlight the relevance of the social and emotional, and moral dimensions of the individual regarding the involvement in cyberbullying, acting as possible risk and/or protective factors for this phenomenon.

The results of the literature review carried out and empirical findings of the three studies that are included in this doctoral thesis are discussed, as well as their implications for improving educational practices, not only for teachers and families but for the citizenship in general, contributing to the improvement of the school climate and preventing and/or intervening in harmful and violent phenomenon called cyberbullying in adolescence and youth.

Cyberspace as the new powerful development scenery

Today's adolescents live in a society where digital devices have become an essential element in their daily routine. Adolescents, youth and even adults spend a great part of their time surfing the net, having become the cyber behaviour a crucial part of lives and social relationships of the younger population .Thus, the Internet has become a popular and powerful socialization scenery which presents opportunities but also risks. It is important to consider that the longer a young person is connected, the greater the exposure to being involved in harmful cyber behaviour such as cyberbullying or abuse of technologies.

The cyberbullying phenomenon is a damaging and violent behaviour that occurs online (Olweus, 2012; Smith, 2015), defined as an intentional aggression repeated in time, perpetrated through electronic devices, and happening worldwide (Zych et al., 2015a). Cyberbullying, inflicted by an individual or a group against another individual that finds it difficult to defend him or herself and becomes a cybervictim (Smith et al., 2006), occurs anytime and anyplace (Kowalski et al., 2019) and have serious consequences (Beckman et al., 2012; Bonanno & Hymel, 2013; Hase et al., 2015). Pre-adolescents and adolescents are the most vulnerable section of the population exposed to this type of violence, since they are in a key developmental stage where they are experiencing rapid, constant and important changes in their social, emotional, psychological and moral aspects of life. Several personal variables have been studied as risk and protective factors for cyberbullying, although often separately. This, together with the fact that cyberbullying is a harmful phenomenon with dangerous consequences, turns relevant the need for new insights regarding some social, emotional and moral competencies but in their virtual dimension.

Social and emotional competencies in relation to cyberbullying

Social and emotional competencies, empathy and morality are relevant elements for human thriving (Bar-On & Parker, 2000; George, 2000; Mattern et al., 2014; National Research Council, 2012; Salovey & Mayer, 1990). They are important elements to succeed in both school and workplace (Mattern et al., 2014; National Research Council, 2012) and they act as a prevention factor and decrease risky behaviours such as aggressive behaviour, delinquent behaviour, use of substances and educational failure (Aspy et al., 2004; Bradshaw et al., 2009; Moffitt et al., 2011). Furthermore, diverse studies (Izard, 2009; Lewis, 2005; Tucker, 2007) in the field of affective neuroscience and emotion have found that emotions and the way in which the human mind works are inherently interconnected.

The connection between cognition and emotion is unquestionable, as it is how complex the human consciousness is. The development of mechanisms such us memory and attention, that contributes to learning processes, happens because of the interaction between emotional activity and cognition (Tucker, 2007). Hence, in addition to their role in human development, social and emotional competencies, together with empathy and morality are key elements in educational settings also due to the relevant role of emotionality itself in learning processes. The emotions, the social and emotional competencies, together with the emotional intelligence

are associated with social, behavioural and academic outcomes that are key aspects within the individual's psychosocial development (Domitrovich et al., 2017).

In line with the previous considerations regarding the relevance of emotions and social and emotional competencies, and after observing there was no instrument to measure emotivity online, this study included the design, development and validation of a questionnaire to measure emotional content in online communication (E-motions Questionnaire). The questionnaire was based on the emotional intelligence model proposed by Mayer and Salovey (1997) in which four branches can be defined: perception of emotions, regulation of emotions, use of emotions and understanding of emotions.

The newly validated questionnaire was compound by 4 subscales consisting and showed good psychometric properties. In line with Bazarova et al. (2013) and Kramer et al. (2014), results confirmed that people express, perceive, use and manage emotions during online interpersonal interactions. E-emotional expression and E-emotional perception were found to be two different subscales when interacting online, in coherence with the nature of the cyberspace itself, where perceiving other's emotions without expressing own emotions is possible; and vice versa, it is also feasible to express own emotions online without perceiving other's emotions. At this point, some social networks' users could be passive, which means they could be just observing their contacts' social networks and not actively use their profile to express anything at all. On the other hand, a user can express his or her own emotional states paying no attention to other people's messages. This hardly happens in face-to-face interpersonal interactions, where people necessarily perceive each other's emotional states through facial expression, voice tone, body language, and other social and emotional cues. Furthermore, those social and emotional cues can change constantly, which can be useful in order to understand other's emotional states during an interaction. Social and emotional cues are useful to interpret whether a conversation topic is being pleasant and we can continue with it, or whether the topic is becoming unpleasant and it is better to stop it as soon as possible or make a turn-around. Those enriching social and emotional cues are absent in online interpersonal interaction and it turns the online communication emotionally distant and cooler.

In line with Bazarova et al. (2013), the evidence showed that beyond expressing and perceiving emotions online, people managed their emotions while interacting through electronic

devices, which implies they make decisions, use them to preserve relationships or to think about possibilities. Unexpectedly, although alexithymia is a “negative mirror image” of emotional intelligence (Páez & Velasco, 2001), difficulties in identifying emotions were related to more expression and use of e-motions. Findings from previous studies showed that higher levels of emotional attention were related to more physical symptoms in stressful situations (Goldman et al., 1996) and more involvement in cyberbullying (Elipe et al., 2015). In addition, preference for online social interactions was negatively related to emotional intelligence (Casale et al., 2013) and low adjustment to social norms was related to more involvement in cyberbullying (García et al., 2015).

Thus, it might happen that individuals paying excessive attention to their emotions and with difficulty in identifying feelings tend to express more emotional content online and use this content to facilitate thought. In this line, Nasaescu et al. (2018), explored similar variables regarding bullying, and found that the use of emotional content in online interpersonal interactions, victimization and perpetration, were positively related to more abuse of technology. Perceiving others’ emotions while interacting online was related to emotional attention, which seems in line with the social functions of emotions (Parkinson, 1996) and it shows that emotional content online also influences emotions of those experiencing them but also in those perceiving them as stated by Levenson (1994). It seems that observing what other people feel help people pay attention to their own emotions and feelings, probably because they know that other’s emotions can make own emotions fluctuate.

In line with Extremera and Fernández- Berrocal (2005), who found that emotional clarity and repair were positively related to psychological adjustment, understanding and management of E-motions was related to emotional attention and clarity, which seem coherent because paying attention to own emotions and having a good degree of emotional clarity seem to be necessary or, at least, facilitating elements, to achieve a proper understanding of online emotional content and to be able to manage that emotional content correctly. In accordance to previous results that pointed out that emotional clarity was related to less depression and anxiety (Fernández-Berrocal et al., 2006) and less bullying victimization (Elipe et al., 2012), it was suggested that these E-motions dimensions might play a protective role against cyberbullying.

Following our exploration of an emotional map in online interaction in relation to cyberbullying, the relationships among emotional content perceived, expressed, and used in online interaction, face-to-face social and emotional competencies, cybervictimization and cyberperpetration were analyzed, taking into consideration possible gender effects (Marín-López et al., 2020a). The results showed that E-motions were related to more involvement in cyberbullying in its two dimensions, cybervictimization and cyberperpetration. This could be in line with previous findings (Heirman & Walrave, 2008; Shariff & Hoff, 2007; Sticca et al., 2013; Ybarra & Mitchell, 2004) that indicated that a bigger exposition to the Internet contributes to increase the risk of being involved in cyberbullying. There are other factors that could bring more sense to this and might be intervening in this relationship, such as exposure effect that could gain strength in those cases in which adolescents have the opportunity to interact online from their own bedroom as stated by Law et al. (2010), and from mobile devices as added by Sticca et al. (2013).

E-motions could play a part into this complex interplay of relationships, as an explanatory factor. It might be that by putting emotions into play when interacting online, adolescents are more exposed to other users by providing, perhaps too much, information about own emotional state through the screen, a cold and distant context. It was also found that social and emotional competencies were positively related to less involvement in both cybervictimization and cyberperpetration, suggesting that a good set of social and emotional competencies act as a protective factor for cybervictimization and cyberperpetration, possibly due to the improvement in interpersonal relationships that such a good set of skills usually implies (Lopes et al., 2004; Lopes et al., 2005; Schutte et al., 2001) and the support (Wills, 1985) that such good interpersonal relationships would bring to the individual.

Previous studies have shown the tendency of girls to score higher on social and emotional competencies (Brackett et al., 2004; Charbonneau & Nicol , 2002; Elias & Haynes, 2008; Jaffee & Hyde, 2000; Rose & Asher, 1999; Sandstrom & Cillessen, 2003; Welsh et al., 2001). In our study, the cybervictimization and cyberperpetration models revealed some gender differences, pointing out that males presented a stronger relationship between social and emotional competencies and e-motions than females. Analysing it in detail, it might happen that boys use more their social and emotional competencies when interacting online, what them in a bigger risk to be involved in such harmful phenomenon. More studies are needed to deepen in the relationship

between social and emotional competencies and e-motions in the framework of cyberbullying dynamics.

Social and emotional competencies were found to be related to a higher use of emotions online, which increased the risk of involvement in both cybervictimization and cyberperpetration. This could happen if a good set of social and emotional competencies encourages a greater use of emotions online, maybe by offering an unreal safety sensation by allowing adolescents to freely use emotional content which expose that emotional content, giving opportunities to cyberbullies to attack cybervictims. Cybervictims in a vulnerable position where their only defense could a responsible use of E-motions. It could also be due to the difficulties to accurately perceive and/or interpret other people's emotions and feelings when interacting through electronic devices such as instant messaging or email (Cabrera & Pelayo, 2002; Foster, 2004; Levin & Arluke, 1987; McDonald et al., 2007). Not being able to see and feel, to be seen and be felt, could result in fewer social and emotional cues being available. This could also be related to some mechanisms present in cyber behaviour such as "deindividuation" and "disinhibition" (Silke, 2003; Suler, 2004).

Findings highlight the need for future educational prevention and intervention programmes against cyberbullying to focus explicitly on social and emotional competencies and train how to manage emotions in online interaction in a responsible way, promoting a positive ciberconvivencia. It also arises the need to continue analysing other risk and protection for cyberbullying, in addition to E-motions, putting an effort in the online dimensions of some constructs already studied in relation to cyberbullying but in their face-to-face dimension. Despite the cross-sectional design of this data and the self-reported nature of the instruments used, this study offers new and valuable insights regarding social and emotional dimensions of the individual in the virtual interpersonal interaction and its relationship to cyberbullying.

Moral competencies and cyberbullying

There are still gaps in the knowledge regarding the understanding of which variables predict cyberbullying cross-sectionally and longitudinally. In this respect, our third study makes an approach to relatively new risk and protection factors, particularly to the role of online empathy and moral disengagement while interacting through technology. Jolliffe and Farrington

(2006) pointed out that empathy is a key factor in behaving prosocially and developing morality, which justifies the current study which explored both constructs in the online interactions. Relations among cyberbullying and the online dimensions of these two complex constructs, empathy online and moral disengagement through technology, were analysed both cross-sectionally and longitudinally.

Empathy has been traditionally linked to positive aspects, when presenting high levels (Jolliffe & Farrington, 2006) and the lack of empathy has been related to negative outcomes (Jolliffe & Farrington, 2004; Zych & Llorent, 2019). Unexpectedly, our findings indicated that involvement in cybervictimization was related to online empathy, which was consistent with Lazuras et al. (2013), who found that traditional affective empathy predicted cyberbullying expectations, maybe as they suggested, due to the understanding of that empathy as a vicarious and no voluntary reaction. This seems to indicate that feeling affective empathy puts adolescents in a sensitive position and it is possible that a balance in the feeling of empathy is needed or maybe the screen amplifies the vulnerability and thereby puts young people into a higher risk to be cybervictimized. Previous studies regarding empathy and cyberbullying (Ang & Goh, 2010; Steffgen et al., 2011; Zych et al., 2019a) showed that the low empathy was a risk factor for cyberbullying perpetration, and a high score in empathy was a risk factor for cybervictimization. Nonetheless, in agreement with Lazuras et al. (2013), findings suggest that the effect of empathy is not significant any more after controlling for other predictors, which is also true for its online dimension. It should be noticed, also in line with Lazuras et al. (2013), that the relevance of empathy should not be questioned, but its role should be carefully analysed with interactions with other variables, and/or its influence on these variables, contributing to build that predictive social, emotional and moral map regarding cyberbullying involvement.

Moral disengagement through technology, as expected, was found to be a predictor of cyberbullying involvement, similar to its face-to-face equivalent construct (Lazuras et al., 2013; Pornari & Wood, 2010; Renati et al., 2012). Particularly, moral justification through technology was found to be a strong risk factor for cyberperpetration, in line with Renati et al. (2012). Cyberbully/victims scored higher than both uninvolved and cybervictims in moral disengagement through technology. Considering Renati et al. (2012) findings and the results obtained in our study, where both cyberperpetrators and cybervictims showed high scores in moral disengagement through technology, it could be that the cyberbully/victim scored higher in moral

disengagement because the same person is suffering and carrying out harmful cyberbullying acts. This could build a complex situation since an individual could be experiencing the negative effects of both cyberperpetration and cybervictimization. Nonetheless, unexpectedly, it was found that a higher level of moral disengagement through technology was related to a higher level of online empathy. It might be because the act of understanding and sharing other's emotional states or emotional contexts could be related to undesirable personal traits such as being manipulative and Machiavellian ways of achieving goals such as callous-unemotional traits, low fearfulness or insensitivity to punishment (Fanti et al., 2016). The internalization of moral standards and therefore, an appropriate moral development, could be interfered by those variables, and even could contribute to ignore the consequences of immoral behaviours (Shulman et al., 2011).

Observing both cross-sectional and longitudinal relationships of the studied variables regarding the cyberbullying roles allowed us to find diverse results. Concerning cyberperpetrators', it was found that moral disengagement through technology act as a risk factor cross-sectionally, and it was also found to be a longitudinal strong predictor, in line with Sticca et al. (2013) who found bivariate associations between cyberperpetrator's role and face-to-face moral disengagement at two timepoints. Older age was related to being a cyberbully/victim cross-sectionally and longitudinally. This finding is in line with Sabater and López-Hernández (2015), who found that cyberbullying was found to be more frequent in the seventeen-nineteen age range. And it is also coherent with Oliveros et al. (2012), who found that having a mobile phone, a computer in the bedroom, Internet access outside home and greater economic solvency were risk factors of both cyberperpetration and cybervictimization. Thus, it may be that as adolescents get older, greater exposure to the Internet and easier access to the Internet, it entails a greater risk of being involved in any cyberbullying role.

High levels of moral justification through technology were cross-sectionally related to being a cyberbully/victim. Paciello et al. (2008) found a relation between being regularly involved in aggressive and deviant behaviours and a tendency to a chronic use of moral disengagement, in a longitudinal study, which could add support to the finding of the present study. These findings highlight the role of moral disengagement through technology regarding the involvement in cyberbullying. In addition, and in line with Paciello et al. (2020), this study shows that moral disengagement through technology is a different construct from the traditional

moral disengagement, although with some aspects in common. And finally, it shows the need to consider more often and, in more detail, the cyberbully/victim role, that is usually understudied. Both cross-sectional and longitudinal findings, contribute to a better understanding of the dangerous phenomenon of cyberbullying. The longitudinal approach brings new insights regarding the role of some relatively novel predictors such as online empathy and moral disengagement through technology disentangled from correlates.

Educational implications

Based on the results of the studies carried out as part of this doctoral thesis, a set of conclusions can be drawn to improve educational practices. These conclusions will help improve the educational actions taken with adolescent and young students and they will also help take into consideration which aspects must be carefully designed and implemented in the early educational stages to prevent and decrease cyberbullying. Furthermore, it is hoped that these conclusions will be useful for teachers, families, the educational community and citizens in general, since the ultimate aim of this document is to contribute to the improvement of education and, therefore, to social improvement.

Cyberbullying prevention and intervention programmes are an effective tool to tackle cyberbullying, as concluded by Gaffney et al. (2019). Thus, building a comprehensive and effective programme based on current findings to prevent and intervene in cyberbullying would be desirable. Previous meta-analytic findings showed which specific intervention elements of anti-bullying programmes were significantly effective (Farrington & Ttofi, 2009; Ttofi & Farrington, 2011). Elements such as parent training, disciplinary methods, long-term duration, programme intensity for children, teacher training, classroom rules, playground supervision, etc. proved to be more effective than others and decreased bullying perpetration and also victimization. Carrying out similar research regarding cyberbullying could help identify which components are effective when preventing and intervening in cyberbullying and it would involve relevant implications in the design, development, and evaluation of future anti-cyberbullying programmes.

Findings suggest that social and emotional learning programmes (Durlak et al., 2011) might be implemented to prevent cyberbullying and that it would be advantageous to promote face-to-face interpersonal interactions and relationships, together with social and emotional

competencies (Taylor et al., 2017) in order to strengthen the protective factors against not just cyberbullying but other antisocial behaviours. Chibbaro (2007) indicated that, with a proper training, cyberperpetrators can improve their social competencies and cybervictims can improve their assertiveness. The results also seem to indicate a compelling need for education in the responsible use of emotional content in all its dimensions, thereby promoting a moderate and adequate expression, use, and management of emotions through technology. This research study also highlights the relevance of a training for adolescents to fruitfully cope with their own emotions while interacting online. Implementing a specific training to help youth acquire and improve communication skills to reduce the risk of being involved in cyberbullying (López-Pradas et al., 2017) could be useful too.

Since moral aspects seem to play an important role in cyberbullying, and other antisocial phenomena, it would be interesting and useful to include the explicit promotion of some key aspects of the moral dimension such as moral emotions, and prevention of “online disinhibition effect” (Suler, 2004) and “deindividuation” (Silke, 2003). Educating in humanizing the interpersonal interaction, revealing that interpersonal virtual interactions have consequences, that the person at the other side of the screen feels, suffers, smiles, cries, feels excited and frustrated, among other feelings and emotions, is important in the dynamic of cyberbullying- related interpersonal variables. More research regarding this topics will be needed in order to get a comprehensive understanding of moral disengagement mechanisms, more studies are needed to examine the reasons why cyberperpetrators and cyberbully-victims morally disengage, in order to decrease cyberbullying by educating young people from a socio-emotional and positive outlook.

Although it can represent a challenging enterprise, building comprehensive programmes to cover up all these aspects is needed, as it probably could effectively prevent or/and help intervene in cyberbullying situations, and other antisocial behaviours in cyberspace such as cyberhate or cybercrime, since it has been discovered that antisocial conducts present patterns (Nasaescu, et al., 2020) and in this context, comprehensive interventions are needed. Tackling cyberbullying and other antisocial cyber behaviours would contribute to improve ciberconvivencia, which could promote a peaceful citizenship and society.

Governmental institutions should be up to date regarding cyberbullying topic and new research findings. They should also update protocols, offer information and educational actions related to the topic, and take legal actions when necessary. Educational institutions should follow the same guidelines and add specific actions related to their educational role. Those could be to guarantee a quick response if detection of a cyberbullying incident happens, which implies, as Larson et al. (2010) suggested, that the educational community has a practical technology-related strategy to address the demands when they emerge.

There are many resources available, but it is not always easy to find this information and/or training needed to be able to choose the most appropriate resource for each particular case, so expertise is needed. A suggestion made by Campbell (2005) to prevent cyberbullying, asserts that kindness fostering should be carried out by schools by adopting holistic policies. In line with that proposal, Mason (2008) suggests the inclusion of lessons about cyberbullying when teaching how to solve conflicts and coping competencies.

Currently, education in Spain is not paying all the attention that it should be paying to social, emotional and moral competencies, competencies for life. In education there must be space for feelings and emotions such as a look of nervousness shared among students when faced with a question from the teacher that contributes to the cohesion of the group, a smile when faced with a correct solution to a task that acts as a positive reinforcement, social interactions in which the students' social-emotional, moral, and civic competencies are developed. Although we are on the road to success in that regard carrying out research and innovations to improve the education system and the education of tomorrow's citizens, studying risk and protective factors for cyberbullying or improving ciberconvivencia is key. Thus, it is necessary to continue with research analysing the influence of social, emotional and moral competencies in antisocial behaviours. Also, it is important to study whether those social, emotional and moral competencies act as protective factors for any other antisocial behaviour to be able to build strong prevention and intervention programmes to tackle those harmful behaviours. This constant effort is made to try to get their importance recognized in education and that it would be transferred to the classrooms sooner rather than later.

Education should address two key challenges. The first is to strengthen public education, provide it with resources and give it the value it deserves. And the second, to implement actions

that foster the development of social, emotional, moral and civic competencies in the classroom giving them their place in the educational curriculum of all stages. Public schools need to work hard to face these challenges with strength, courage and sufficient resources to guarantee the right to a quality, free, inclusive and participatory education. It is time for the public school to show enough strength to manage to transform both challenges into opportunities to strengthen itself, to learn and to value essential elements such as social-emotional, moral and civic competencies.

Families have a fundamental role in the educational enterprise, their role is essential in the transmission of values and moral standards (Bandura, 1991; Kohn et al., 1986; Prioste et al., 2016; Sabatier & Lannegrand-Willems, 2005; Yi et al., 2004). Those values that the family shows will be, possibly, the ones that their children learn. There are evidences supporting the parental transmission of positive values, such as empathy (Richaud de Minzi, 2013) or tolerance (Albanese et al., 2016); and also negative values, such as those of immoral (Besemer et al., 2017; Zych et al., 2019) and xenophobic nature (Duriez & Soenens, 2009; Gniewosz & Noack, 2015). Thus, paying attention to the families' role in children acquisition of values is fundamental.

Gómez-Ortiz et al. (2015) found that parent-child bidirectional communication acts as a protective factor against bullying. In the same line, Ledwell and King (2015) found that bidirectional communication also protects against the psychological effects of bullying. Many studies found evidence supporting that children who hardly communicate with their family have higher likelihood of suffering bullying (Wang et al., 2012; Gómez-Ortiz et al., 2015). Price and Dalgleish (2010) found that only a 10 % of children talked to their parents about cyberbullying situations. Some studies (Juvonen & Gross, 2008; Li, 2008) suggested that the main explanatory reason for this behaviour is that children are afraid to see their access to their electronic devices restricted by their parents if they told them they are involved in cyberbullying. Slonje and Smith (2008) pointed out another reason consisting in the children thinking their parents would not believe what they say with no proofs. There should be a confidence climate in the family in order to be able and feel safe when there is a need to talk about different topics, including serious matters such as cyberbullying.

Another family function should be to monitor the activity of their children to ensure their safety, in a balanced and consistent manner. A high level of parental supervision of the activities their children do or the kind of television shows they see, together with other parental practices was associated to better school performance and lower level of deviance (Amato & Fowler, 2002). Ybarra and Mitchel (2004) found that poor supervision by caregivers increased the possibilities of harassing. Families should be aware of what their children are doing when they interact face-to-face and when they interact through social networks. This may be a topic for discussion, as such monitoring needs to be done carefully and focus on monitoring safe use of the Internet. Behaviour such as excessive distrust or excessive surveillance, which can leave children completely vulnerable, should be avoided. All of this is coherent if family focuses on their priority function which is educating in positive values, social, emotional and moral competencies and, in relation with this thesis, a responsible use of the Internet. It could happen with safe and/or unsafe Internet practices in parents that, as in the parent-child transmission of values, children and adolescents will learn from family. If negative values are observed in the family, they should be corrected and other positive values adopted; and if the digital competence or information necessary to exercise balanced and reasonable surveillance is not available, it is possible to train it. As is often the case, education is key and the family has a central role to play in this, which it should not only not neglect, but should make the most of.

Finally, I would like to end this work with a personal reflection, motivated by the difficult situation experienced during the last months and the link of some of its implications to the topic of this doctoral thesis. The emergence and development of a pandemic such as COVID-19, which has generated a serious health crisis at the global level, from which derives the emergence of both social and economic crisis, gives space to reflect regarding the technology in human lives. In the last few months, millions of people were deprived of face-to-face interpersonal interactions including contacts with their families and friends. Millions of people around the world, have seen their contact with other people restricted to cold and distant phone calls and video calls which were possible in those fortunate cases where resources and knowledge were available and enough to participate in such phone and video contacts. People have talked, laughed, cried, argued, kissed through a screen and thanks to the Internet.

Within the framework of this complicated situation, aspects of education that were barely considered in the past are coming to the surface. In this respect, in the social and emotional aspects, people realised that face-to-face contacts cannot be substituted by technology, but technology can also be very useful. As adults, it is easy to be conscious of these social and emotional aspects, but children can face difficulties managing those aspects in the current situation. It is important to know how children are feeling, and to assess to what extent families are prepared to help them through. Their social and emotional relationships with cousins, peers, uncles, grandparents, teachers and other known people were restricted from one day to the next. They got up one day and found out they could only see certain family members through calls or video-calls and they were not able to go out and freely play with their peers for some weeks. If social, emotional and moral aspects, given the relevance of their role in interpersonal relationships, are not promoted and in-time, many problems will arise derived from this harsh situation.

Some problems are already affecting children. Orgilés et al. (2020), recently found that 85.7% of parents of Italian and Spanish children aged 3 to 18 years, perceived diverse changes in the emotional state and in the behaviour of their children during the confinement. These authors indicated that changes perceived consisted in concentration difficulties (76.6%), feeling bored (52%), bad temper (39%), felt restless (38.8%), felt nervous (38%), felt lonely (31.3%), felt unease(30.4%), and felt worried (30.1%); and they also informed that children decreased their physical activity time and increased their sleep hours. Social and emotional interventions in schools will be needed not just with a preventive character but now with a remedial character.

A group of multidisciplinary experts (Holmes et al., 2020) from diverse research fields such as Psychology, Neuroscience, Medicine or Psychiatry have made a call about the diverse consequences of this confinement period could bring. Many of the consequences that are expected to be found product of the quarantine and the measures established for social and physical distancing put people at risk of suffering mental health problems. Suicide, self-injury, alcohol abuse, substance abuse, domestic abuse, child abuse and gambling are included by these experts among the possible consequences of what people is experiencing. But Holmes et al. (2020) also includes many psychosocial risks, such as losing social connection, losing someone, losing home, depression or anxiety among others. Cyberbullying is mentioned by these authors (Holmes et al., 2020) as one of those consequences. Thakur et al. (2020) suggested that an

excessive use on the Internet could derive in abuse of technologies. Nasaescu et al. (2018) found a positive relationship between abuse of technology and involvement in bullying, so in a similar way, abuse of technology could end up in cyberbullying. Thus, it seems coherent that a bigger exposure to the technologies could put adolescents at risk of involvement in dangerous phenomena such as cyberbullying, cyberhate or cyberdating violence. Research and development of comprehensive prevention and intervention programmes would be needed to cope with these difficulties.

In conclusion, this doctoral dissertation has offered a newly developed and validated instrument to measure emotional content online in adolescence and youth with very good psychometric properties. In addition, evidences found in this work has shown that emotional content is, in fact, expressed, perceived, used, understood and managed through the Internet. The use of emotional content online worked differently from social and emotional competencies face-to-face, which pointed out the need for more research to discover in detail how it works and their protective and risk potential facing different cyber behaviours. Furthermore, this work has offered new insights regarding the relationship among cyberbullying and different key variables for interpersonal relationships such as social and emotional competencies, E-motions, online empathy and moral disengagement through technology. Regarding the involvement in cyberbullying, social and emotional competencies acted as a protection factor, while the use of E-motions acted as a risk factor; interestingly, the increase in the use of social and emotional competencies increased the use of E-motions. Empathy online offered no clear relationship to cyberbullying when analyzing it in conjunction with moral disengagement through technologies. However, moral disengagement through technologies acted a cyberbullying risk factor.

More research is needed in cyberbullying related to the current social, emotional and moral study field. Meanwhile, prevention and intervention programmes should take into account the protective potential of social and emotional competencies and explicitly promote such competencies. Also, a responsible use and management of emotional content online should be included in such kind of prevention and intervention programmes. And finally, fostering empathy and moral education should also be part of those interventions. Addressing a harmful problem such as cyberbullying in adolescence is key for a better education of convivencia and ciberconvivencia in a globalized and interconnected world in which adolescents live with and through digital devices. Educating their social, emotional and moral competencies is the key.

Capítulo 7. Referencias

- Ackers, M. J. (2012). Cyberbullying: Through the eyes of children and young people. *Educational Psychology in Practice*, 28(2), 141–157. <https://doi.org/10.1080/02667363.2012.665356>.
- Albanese, G., De Blasio, G., & Sestito, P. (2016). My parents taught me. evidence on the family transmission of values. *Journal of Population Economics*, 29(2), 571-592. <https://doi.org/10.1007/s00148-015-0574-8>
- Almeida, A., Marinho, S., Esteves, C., Gomes, S., & Correia, I. (2008, 13-17 de julio). *Virtual but not less real: A study of cyber bullying and its relations with moral disengagement and empathy* [Póster]. 20th Biennial ISSBD Meeting, Würzburg, Germany.
- Álvarez-García, D., Núñez, J. C., Álvarez Pérez, L., Dobarro, A., Rodríguez, C., & González-Castro, P. (2011). Violencia a través de las tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de secundaria. *Anales de Psicología*, 27,221–231.
- Álvarez-García, D., Núñez, J. C., Dobarro, A., & Rodríguez, C. (2015). Risk factors associated with cybervictimization in adolescence. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15, 226–235. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2015.05.002>
- Amato, P. R., & Fowler, F. (2002). Parenting practices, child adjustment, and family diversity. *Journal of Marriage and Family*, 64(3), 703-716. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2002.00703.x>
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American psychological association* (7th ed.). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000165-00015.03.002>
- Amichai-Hamburger, Y., Kingsbury, M., & Schneider, B.H. (2013). Friendship: An old concept with a new meaning? *Computers in Human Behavior*, 29, 33-39. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.025>

- Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., Rothstein, H.R., & Saleem, M. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 136*, 151-173. <https://doi.org/10.1037/a0018251>
- Ang, R. P., & Goh, D. H. (2010). Cyberbullying among adolescents: The role of affective and cognitive empathy, and gender. *Child Psychiatry & Human Development, 41*(4), 387-397. <https://doi.org/10.1007/s10578-010-0176-3>
- Aricak, T., Siyahhan, S., Uzunhasanoglu, A., Saribeyoglu, S., Ciplak, S., Yilmaz, N., & Memmedov, C. (2008). Cyberbullying among Turkish adolescents. *CyberPsychology & Behavior, 11*(3), 253-261. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0016>
- Aspy, C. B., Oman, R. F., Vesely, S. K., McLeroy, K., Rodine, S., & Marshall, L. (2004). Adolescent violence: The protective effects of youth assets. *Journal of Counseling & Development, 82*, 268–276. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2004.tb00310.x>
- Athanasiades, C., Baldry, A.C., Kamariotis, T., Kostouli, M. & Psalti, A. (2016). The “net” of the Internet: Risk Factors for Cyberbullying among Secondary-School Students in Greece. *European Journal on Criminal Policy and Research, 22*(2), 301– 317. <https://doi.org/10.1007/s10610-016-9303-4>
- Balakrishnan, V. (2015). Cyberbullying among young adults in Malaysia: The roles of gender, age and Internet frequency. *Computers in Human Behavior, 46*, 149-157. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.021>
- Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Sorrentino, A. (2015). “Am I at risk of cyberbullying”? A narrative review and conceptual framework for research on risk of cyberbullying and cybervictimization: The risk and needs assessment approach. *Aggression and Violent Behavior, 23*, 36-51. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.014>
- Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Sorrentino, A. (2016). Bullying and cyberbullying among youngsters. A pattern of disruptive behavior. *Psicología Educativa, 22*, 19–26. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.02.001>.

- Bandalos, D. L. (2002). The effects of item parceling on goodness-of-fit and parameter estimate bias in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 9(1), 78–102. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0901_5
- Bandura, A. (1990). Mechanisms of moral disengagement. In W. Reich (Ed.), *Origins of Terrorism: psychologies, ideologies, theologies, states of mind* (pp. 161–191). Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of moral thought and action. In W. M. Kurtines y J. L. Gewirtz (Eds.), *Handbook of moral behavior and development* (Vol. 1, pp. 45–103). Erlbaum.
- Bandura, A. (1996). Failures in self-regulation. Energy depletion or selective disengagement? *Psychological Inquiry*, 7, 20-24. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0701_3 Albert Bandura.
- Bandura, A. (1999). Moral Disengagement in the perpetration of inhumanities. *Personality and Social Psychology Review*, 3(3), 193-209. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0303_3
- Bandura, A. (2002). Selective moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of Moral Education*, 31, 101-119. <https://doi.org/10.1080/0305724022014322> B
- Bandura, A. (2016). *Moral disengagement: How people do harm and live with themselves*. Worth Publishers
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Mechanisms of moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(2), 364. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.2.364>
- Bar-On, R., & Parker, J. D. A. (2000). *The handbook of emotional intelligence*. Jossey-Bass Inc.

- Barlett, C. P. (2015). Anonymously hurting others online: The effect of anonymity on cyberbullying frequency. *Psychology of Popular Media Culture*, 4(2), 70. <https://doi.org/10.1037/a0034335>
- Barlett, C. P., Heath, J. B., Madison, C. S., DeWitt, C. C., & Kirkpatrick, S. M. (2019). You're not anonymous online: The development and validation of a new cyberbullying intervention curriculum. *Psychology of Popular Media Culture*, 9(2), 135–144. <https://doi.org/10.1037/ppm0000226>
- Baroncelli, A., & Ciucci, E. (2014). Unique effects of different components of trait emotional intelligence in traditional bullying and cyberbullying. *Journal of Adolescence*, 37, 807–815. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.05.009>
- Bauman, S. (2010). Cyberbullying in a rural intermediate school: An exploratory study. *The Journal of Early Adolescence*, 30(6), 803-833. <https://doi.org/10.1177/0272431609350927>
- Bazarova, N. N., Taft, J. G., Choi, Y. H., & Cosley, D. (2013). Managing impressions and relationships on Facebook: Self-presentational and relational concerns revealed through the analysis of language style. *Journal of Language and Social Psychology*, 32(2), 121–141. <https://doi.org/10.1177/0261927X12456384>
- Beckman, L., Hagquist, C., & Hellström, L. (2012). Does the association with psychosomatic health problems differ between cyberbullying and traditional bullying? *Emotional and Behavioural Difficulties*, 17, 421–434. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704228>
- Beltrán, M. (2017). *El papel de la competencia y el apoyo socioemocional en el bullying y en el cyberbullying* [Tesis Doctoral, Universidad de Córdoba] <http://hdl.handle.net/10396/15272>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>

- Bentler, P. M. (1992). On the fit of models to covariances and methodology to the Bulletin. *Psychological Bulletin, 112*(3), 400–404. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.3.400>
- Beran, T., & Li, Q. (2005). Cyber-harassment: A study of a new method for an old behavior. *Journal of Educational Computing Research, 32*(3), 265–277. <https://doi.org/10.2190/8YQM-B04H-PG4D-BLLH>.
- Beran, T., & Li, Q. (2007). The relationship between cyberbullying and school bullying. *The Journal of Student Wellbeing, 1*(2), 16-33. <https://doi.org/10.21913/JSW.v1i2.172>
- Berson, I. R., & Berson, M. J. (2005). Challenging online behaviors of youth: Findings from a comparative analysis of young people in the United States and New Zealand. *Social Science Computer Review, 23*(1), 29-38. <https://doi.org/10.1177/0894439304271532>
- Besemer, S., Ahmad, S. I., Hinshaw, S. P., & Farrington, D. P. (2017). A systematic review and meta-analysis of the intergenerational transmission of criminal behavior. *Aggression and Violent Behavior, 37*, 161-178. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.10.004>
- Best, P., Manktelow, R., & Taylor, B. (2014). Online communication, social media and adolescent wellbeing: A systematic narrative review. *Children and Youth Services Review, 41*, 27-36. <https://doi.org/10.1016/j.chillyouth.2014.03.001>
- Blumenfeld, W. J. (2013). The nature of social communication technologies and cyberbullying. In M. P. Clough, J. K. Olson y D. S. Niederhauser (Eds.), *The Nature of Technology: Implications for Learning and Teaching* (pp. 269–290). SensePublishers. <https://doi.org/10.1007/978-94-6209-269-3>
- Bonanno, R. A., & Hymel, S. (2013). Cyber bullying and internalizing difficulties: Above and beyond the impact of traditional forms of bullying. *Journal of Youth and Adolescence, 42*, 685–697. <https://doi.org/10.1007/s10964-013-9937-1>.

- Brackett, M. A., Mayer, J. D., & Warner, R. M. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36(6), 1387–1402. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00236-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00236-8).
- Bradshaw, C. P., Rodgers, C. R., Ghandour, L. A., & Garbarino, J. (2009). Social–cognitive mediators of the association between community violence exposure and aggressive behaviour. *School Psychology Quarterly*, 24, 199–210. <https://doi.org/10.1037/a0017362>
- Brandtzaeg, P. B. (2012). Social networking sites: their users and social implications – a longitudinal study. *Journal of Computer-mediated Communication*, 17(4), 467–488. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2012.01580.x>
- Brenner, E. M., & Salovey, P. (1997). Emotion regulation during childhood: Developmental, interpersonal, and individual considerations. In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (p. 168–195). Basic Books.
- Brewer, G., & Kerslake, J. (2015). Cyberbullying, self-esteem, empathy and loneliness. *Computers in Human Behavior*, 48, 255–260. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.073>
- Brochado, S., Soares, S., & Fraga, S. (2016). A scoping review on studies of cyberbullying prevalence among adolescents. *Trauma, Violence & Abuse*, 18, 523–531. <https://doi.org/10.1177/1524838016641668>
- Brown, K., Jackson, M., & Cassidy, W. (2006). Cyber-bullying: Developing policy to direct responses that are equitable and effective in addressing this special form of bullying. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, 57.
- Buelga, S., Cava, M. J., & Musitu, G. (2010). Cyberbullying: victimización entre ado-lescentes a través del teléfono móvil y de Internet. *Psicothema*, 22, 784–789.

- Buelga, S., Cava, M. J., Musitu, G., & Torralba, E. (2015). Cyberbullying aggressors among Spanish secondary education students: an exploratory study. *Interactive Technology and Smart Education, 12*, 100–115. <https://doi.org/10.1108/ITSE-08-2014-0025>
- Buelga, S., Iranzo, B., Cava, M. J., & Torralba, E. (2015). Psychological profile of adolescent cyberbullying aggressors [Perfil psicosocial de adolescentes agresores de cyberbullying]. *Revista de Psicología Social: International Journal of Social Psychology, 30*, 382–406. <http://doi.org/10.1080/21711976.2015.1016754>
- Buelga, S., & Pons, J. (2012). Agresiones entre adolescentes a través del teléfono móvil y de Internet. *Psychosocial Intervention, 21*, 91-101. <https://doi.org/10.5093/in2012v21n1a2>
- Burgess-Proctor, A., Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2010). Cyberbullying and online harassment: Reconceptualizing the victimization of adolescent girls. In V. Garcia and J. Clifford [Eds.], *Female crime victims: Reality reconsidered*. Prentice Hall.
- Busch, V., Laninga-Wijnen, L., van Yperen, T. A., Schrijvers, A. J. P., & De Leeuw, J. R. J. (2015). Bidirectional longitudinal associations of perpetration and victimization of peer bullying with psychosocial problems in adolescents: A cross-lagged panel study. *School Psychology International, 36(5)*, 532–549. <https://doi.org/10.1177/0143034315604018>.
- Bussey, K., Fitzpatrick, S., & Raman, A. (2015). The role of moral disengagement and self-efficacy in cyberbullying. *Journal of School Violence, 14(1)*, 30-46. <https://doi.org/10.1080/15388220.2014.954045>
- Byrne, B. M. (2006). *Structural equation modeling with EQS: Basic concepts, applications, and programming*. Erlbaum
- Cabrera, A., & Pelayo, N. (2002). *Lenguaje y comunicación: Conceptos básicos, aspectos teóricos generales, características, estructura, naturaleza, y funciones del lenguaje y de la comunicación oral y escrita*. Venezuela, Caracas: El Nacional.

- Cacioppo, J. T., & Gardner, W. L. (1999). Emotion. *Annual Review of Psychology*, 50(1), 191–214. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.50.1.191>
- Calmaestra, J. (2011). *Cyberbullying: Prevalencia y Características de un nuevo tipo de bullying indirecto* [Tesis doctoral, Universidad de Córdoba]. <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/5717>
- Calvete, E., Orue, I., Estévez, A., Villardón, L., & Padilla, P. (2010). Cyberbullying in adolescents: Modalities and aggressors' profile. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1128–1135. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.017>
- Campbell, M. A. (2005). Cyber bullying: An old problem in a new guise? *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 15, 68–76. <https://doi.org/10.1375/ajgc.15.1.68>
- Campbell, A. J., Cumming, S. R., & Hughes, I. (2006). Internet use by the socially fearful: addiction or therapy? *Cyberpsychology & Behavior*, 9(1), 69–81. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.69>
- Campbell, M. A., Slee, P. T., Spears, B., Butler, D., & Kift, S. (2013). Do cyberbullies suffer too? Cyberbullies' perceptions of the harm they cause to others and to their own mental health. *School Psychology International*, 34(6), 613-629. <https://doi.org/10.1177/0143034313479698>
- Caplan, S. E., & Turner, J. S. (2007). Bringing theory to research on computer-mediated comforting communication. *Computers in Human Behavior*, 23(2), 985-998. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.08.003>
- Carrier, L. M., Spradlin, A., Bunce, J. P., & Rosen, L. D. (2015). Virtual empathy: Positive and negative impacts of going online upon empathy in young adults. *Computers in Human Behavior*, 52, 39-48. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.026>
- Casale, S., Tella, L., & Fioravanti, G. (2013). Preference for online social interactions among young people: Direct and indirect effects of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 54, 524-529. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.10.023>

- Casas, J. A., Del Rey, R., & Ortega-Ruiz, R. (2013). Bullying and cyberbullying: Convergent and divergent predictor variables. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 580-587. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.11.015>
- Caurcel, M. J., & Almeida, A. (2008). La perspectiva moral de las relaciones de victimización entre iguales: un análisis exploratorio de las atribuciones de adolescentes españoles y portugueses. *European Journal of Education and Psychology*, 1(1), 51-68. <https://doi.org/10.30552/ejep.v1i1.4>
- Charbonneau, D., & Nicol, A. A. (2002). Emotional intelligence and leadership in adolescents. *Personality and Individual Differences*, 33(7), 1101–1113. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00216-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00216-1).
- Chibbaro, J. S. (2007). School counselors and the cyberbully: Interventions and implications. *Professional School Counseling*, 11(1), 2156759X0701100109. <https://doi.org/10.5330/PSC.n.2010-11.65>
- Cohen, D., & Strayer, J. (1996). Empathy in conduct-disordered and comparison youth. *Developmental Psychology*, 32, 988–998. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.32.6.988>
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. (2012). *2013 CASEL guide: Effective social and emotional learning programs-Preschool and elementary school edition*. Author
- Cook, C. R., Williams, K. R., Guerra, N. G., Kim, T. E., & Sadek, S. (2010). Predictors of bullying and victimization in childhood and adolescence: A meta-analytic investigation. *School Psychology Quarterly*, 25(2), 65–83. <https://doi.org/10.1037/a0020149>
- Cooley, J.L. & Fite, P.J. (2016). Peer Victimization and Forms of Aggression During Middle Childhood: The Role of Emotion Regulation. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 44, 535–546. <https://doi.org/10.1007/s10802-015-0051-6>

Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1999). ‘Superiority’ is in the eye of the beholder: A comment on Sutton, Smith, and Swettenham. *Social Development*, 8(1), 128–131. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00084>.

Cross, D., Lester, L., & Barnes, A. (2015). A longitudinal study of the social and emotional predictors and consequences of cyber and traditional bullying victimisation. *International Journal of Public Health*, 60(2), 207–217. <https://doi.org/10.1007/s00038-015-0655-1>.

Crosslin, K., & Crosslin, M. (2014). Cyberbullying at a Texas University-A Mixed Methods Approach to Examining Online Aggression. *Texas Public Health Journal*, 66(3), 26-31.

Cuadrado-Gordillo, I., & Fernández-Antelo, I. (2014). Cyberspace as a generatorof changes in the aggressive-victim role. *Computers in Human Behavior*, 36, 225–233. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.03.070>

Decety, J. (2011). Dissecting the neural mechanisms mediating empathy. *Emotion Review*, 3(1), 92-108. <https://doi.org/10.1177/1754073910374662>

Dehue, F., Bolman, C., & Vollink, T. (2008). Cyberbullying: Youngsters' experiences and parental perception. *CyberPsychology & Behavior*, 11(2), 217-223. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0008>

Del Rey, R., Casas, J. A., Ortega-Ruiz, R., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Smith, P., & 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>

Del Rey, R., Elipe, P., & Ortega-Ruiz, R. (2012). Bullying and cyberbullying: Overlapping and predictive value of the co-occurrence. *Psicothema*, 24(4), 608–613. <https://doi.org/10.3916/c39-2012-03-03>.

Del Rey, R., & Ortega, R. (2007). Violencia escolar: claves para comprenderla y afrontarla. *Escuela Abierta: Revista de Investigación Educativa*, 10, 77-89.

- Derks, D., Fischer, A. H., & Bos, A. E. R. (2008). The role of emotion in computer-mediated communication: A review. *Computers in Human Behavior*, 24(3), 766–785. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.04.004>
- Dinev, T., & Hart, P. (2004). Internet privacy concerns and their antecedents measurement validity and a regression model. *Behaviour and Information Technology*, 23(6), 413–422. <https://doi.org/10.1080/01449290410001715723>.
- Doane, A. N., Pearson, M. R., & Kelley, M. L. (2014). Predictors of cyberbullying perpetration among college students: An application of the theory of reasoned action. *Computers in Human Behavior*, 36, 154–162. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.03.051>
- Domitrovich, C. E., Durlak, J. A., Staley, K. C., & Weissberg, R. P. (2017). Social-emotional competence: An essential factor for promoting positive adjustment and reducing risk in school children. *Child Development*, 88(2), 408–416. <https://doi.org/10.1111/cdev.12739>
- Dooley, J. J., Cross, D., Hearn, L., & Treyvaud, R. (2009a). *Review of Existing Australian and International Cyber-Safety Research*. Child Health Promotion Research Centre.
- Dooley, J. J., Gradinger, P., Strohmeier, D., Cross, D., & Spiel, C. (2010). Cyber-Victimisation: The Association Between Help-Seeking Behaviours and Self-Reported Emotional Symptoms in Australia and Austria. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 20(2), 194–209. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.182>
- Dooley, J. J., Pyzalski, J., & Cross, D. (2009b). Cyberbullying Versus Face-to-Face Bullying: A Theoretical and Conceptual Review. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, 217(4), 182–188. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.182>
- Duriez, B., & Soenens, B. (2009). The intergenerational transmission of racism: The role of right-wing authoritarianism and social dominance orientation. *Journal of Research in Personality*, 43(5), 906–909. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2009.05.014>

- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: a meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82, 405-432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Echavarren, S. (2018, 11 de diciembre). Lucía Echegaray, víctima de 'bullying': "Me daba terror ir al colegio y no me atrevía a salir sola". *Diario de Navarra*. <https://www.diariodenavarra.es/noticias/navarra/2018/12/11/lucia-echegaray-victima-bullying-daba-terror-colegio-no-atrevia-salir-sola-625210-300.html>
- Echeburúa, E., & Corral, P. (2009). Las adicciones con o sin droga: Una patología de la libertad. In E. Echeburúa, F. J. Labrador, y E. Becoña (Eds.). *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes* (pp. 29–44). Pirámide.
- Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist*, 48(4), 384–392. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.48.4.384>.
- Elias, M. J., & Haynes, N. M. (2008). Social competence, social support, and academic achievement in minority, low-income, urban elementary school children. *School Psychology Quarterly*, 23(4), 474–495. <https://doi.org/10.1037/1045-3830.23.4.474>
- Elipe, P., Mora-Merchán, J. A., Ortega-Ruiz, R., & Casas J. A. (2015). Perceived emotional intelligence as a moderator variable between cybervictimization and its emotional impact. *Frontiers in Psychology*, 6, 486. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00486>
- Elipe, P., Ortega, R., Hunter, S. C., & Rey, R. (2012). Inteligencia emocional percibida e implicación en diversos tipos de acoso escolar [Perceived emotional intelligence and involvement in several kinds of school bullying]. *Psicología Conductual*, 20, 169-181.
- Erdur-Baker, Ö. (2010). Cyberbullying and its correlation to traditional bullying, gender and frequent and risky usage of Internet-mediated communication tools. *New Media and Society*, 12(1), 109–125. <https://doi.org/10.1177/1461444809341260>.

Erdur-Baker, Ö., & Kavşut, F. (2007). Cyber Bullying: A New Face of Peer Bullying. *Eurasian Journal of Educational Research*, 27, 31-42.

Estévez, A., Villardón, L., Calvete, E., Padilla, P., & Orue, I. (2010). Adolescentes víctimas de cyberbullying: prevalencia y características. *Psicología Conductual*, 18(1), 73. <https://doi.org/10.1037/e552472012-037>

Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2005). Inteligencia emocional percibida y diferencias individuales en el meta-conocimiento de los estados emocionales: una revisión de los estudios con el TMMS [Perceived emotional intelligence and individual differences in the meta-knowledge of emotional states: A review of the studies with the Trait Meta-Mood Scale]. *Ansiedad y Estrés*, 11, 101-122.

Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., & Salovey, P. (2006). Spanish version of the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). Version 2.0: Reliabilities, age and gender differences. *Psicothema*, 18, 42-48.

Fahy, A. E., Stansfeld, S. A., Smuk, M., Smith, N. R., Cummins, S., & Clark, C. (2016). Longitudinal associations between cyberbullying involvement and adolescent mental health. *Journal of Adolescent Health*, 59(5), 502-509. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.06.006>

Fanti, K. A., Panayiotou, G., Lazarou, C., Michael, R., & Georgiou, G. (2016). The better of two evils? Evidence that children exhibiting continuous conduct problems high or low on callous-unemotional traits score on opposite directions on physiological and behavioral measures of fear. *Development and Psychopathology*, 28(1), 185-198. <https://doi.org/10.1017/S0954579415000371>

Farrington, D.P., & Ttofi, M.M. (2009). School-based programs to reduce bullying and victimization. *Campbell Systematic Reviews*, 6, 1 – 148. <https://doi.org/10.4073/csr.2009.6>

Fernández-Berrocal, P., Alcaide, R., Extremera, N., & Pizarro, D. (2006). The role of emotional intelligence in anxiety and depression among adolescents. *Individual Differences Research*, 4(1), 16-27.

- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports*, 94, 751-755. <https://doi.org/10.2466/pr0.94.3.751-755>
- Finkelhor, D., Mitchell, K. J., & Wolak, J. (2000). *Online victimizacion: A report on the Nation's Youth*. National Center for Missing and Exploited Children. http://www.unh.edu/ccrc/pdf/Victimization_Online_Survey.pdf
- Florell, D., & Wygant, D. (2013). The role of peer attachment and normative beliefs about aggression on traditional bullying and cyberbullying. *Psychology in the Schools*, 50(2), 103-115. <https://doi.org/10.1002/pits.21663>
- Foster, E. K. (2004). Research on gossip: Taxonomy, methods, and future directions. *Review of General Psychology*, 8(2), 78–99. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.8.2.78>.
- Fridlund, A. (1994). *Human facial expression: An evolutionary view*. Academic Press.
- Gaffney, H., Farrington, D. P., Espelage, D. L., & Ttofi, M. M. (2019). Are cyberbullying intervention and prevention programs effective? A systematic and meta-analytical review. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 134-153.
- 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>
- Gámez-Guadix, M., Gini, G., & Calvete, E. (2015). Stability of cyberbullying victimization among adolescents: Prevalence and association with bully-victim status and psychosocial adjustment. *Computers in Human Behavior*, 53, 140–148. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.007>
- Gámez-Guadix, M., Orue, I., Smith, P. K., & Calvete, E. (2013). Longitudinal and reciprocal relations of cyberbullying with depression, substance use, and problematic Internet use

- among adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 53,446–452. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.03.030>
- Gao, M., Zhao, X., & McJunkin, M. (2016). Adolescents' Experiences of Cyberbullying: Gender, Age and Reasons for Not Reporting to Adults. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning*, 6(4), 13-27. <https://doi.org/10.4018/IJCBPL.2016100102>
- Garaigordobil, M. (2015a). Ciberbullying en adolescentes y jóvenes del País Vasco: Cambios con la edad. *Anales de Psicología*, 31, 1069–1076. <https://doi.org/10.6018/analesp.31.3.179151>
- Garaigordobil, M. (2015b). Cyberbullying in adolescents and youth in the Basque Country: prevalence of cybervictims, cyberaggressors, and cyberobservers. *Journal of Youth Studies*, 18, 569–582. <https://doi.org/10.1080/13676261.2014.992324>
- Garaigordobil, M., & Aliri, J. (2013). Ciberacoso (" Cyberbullying") En El País Vasco: Diferencias De Sexo En Víctimas, Agresores Y Observadores. *Psicología Conductual*, 21(3), 461-474.
- Garaigordobil, M., & Martínez-Valderrey, V. (2014). Efecto del Cyberprogram 2.0 sobre la reducción de la victimización y la mejora de la competencia social en la adolescencia. *Revista de Psicodidáctica* 19(2), 289-305. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.10239>.
- Garaigordobil, M., & Martínez-Valderrey, V. (2015). Effects of Cyberprogram 2.0 on " face-to-face" bullying, cyberbullying, and empathy. *Psicothema*, 27(1), 45-51. <https://doi.org/10.7334/psicothema2014.78>
- Garaigordobil, M., Martínez-Valderrey, V., & Aliri, J. (2014). Victimization, perception of violence, and social behaviour [Victimización, percepción de la violencia y conducta social]. *Infancia y Aprendizaje*, 37(1), 90-116. <https://doi.org/10.1080/02103702.2014.881651>

- García, C. M., Romera, E. M., & Ortega, R. (2015). Explicative factors of face-to-face harassment and cyberbullying in a sample of primary students. *Psicothema*, 27, 347-353. <https://doi.org/10.7334/psicothema2015.35>
- García-Maldonado, G., Joffre-Velázquez, V. M., Martínez-Salazar, G. J., & Llanes-Castillo, A. (2011). Ciberbullying: forma virtual de intimidación escolar. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 40(1), 115-130. [https://doi.org/10.1016/S0034-7450\(14\)60108-6](https://doi.org/10.1016/S0034-7450(14)60108-6)
- García-Moya, I., Suominen, S., & Moreno, C. (2014). Bullying victimization prevalence and its effects on psychosomatic complaints: can sense of coherence make a difference? *Journal of School Health*, 84, 646–653. <https://doi.org/10.1111/josh.12190>
- García-Sancho, E., Salguero, J. M., & Fernández-Berrocal, P. (2014). Relationship between emotional intelligence and aggression: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 19, 584-591. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2014.07.007>
- García-Sancho, E., Salguero, J. M., & Fernández-Berrocal, P. (2015). Déficits en el reconocimiento facial de las emociones y su relación con la agresión: una revisión sistemática [Deficits in facial affect recognition and aggression: a systematic review]. *Ansiedad y Estrés*, 21, 1-20.
- George, J. M. (2000). Emotions and leadership: The role of emotional intelligence. *Human Relations*, 53, 1027–1055. <https://doi.org/10.1177/0018726700538001>
- Gibbons, S. L. (2007). *The academic library and the net gen student: Making the connections*. American Library Association.
- Giménez, A. M., Maquilón, J. J., & Arnaiz, P. (2015). Usos problemáticos y agresivos de las TIC por parte de adolescentes implicados en cyberbullying. *Revista de Investigación Educativa*, 33, 335–351. <https://doi.org/10.6018/rie.33.2.199841>
- Giménez-Gualdo, A. M., Hunter, S. C., Durkin, K., Arnaiz, P., & Maquilón, J. J. (2015). The emotional impact of cyberbullying: Differences in perceptions and experiences as a

function of role. *Computers & Education*, 82, 228–235.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.013>

Gini, G., Pozzoli, T., & Hymel, S. (2014). Moral disengagement among children and youth: A meta-analytic review of links to aggressive behavior. *Aggressive Behavior*, 40(1), 56-68. <https://doi.org/10.1002/ab.21502>

Gniewosz, B., & Noack, P. (2015). Parental influences on adolescents' negative attitudes toward immigrants. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(9), 1787-1802. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0291-3>

Goldman, S. L., Kraemer, D. T., & Salovey, P. (1996). Beliefs about mood moderate the relationship of stress to illness and symptom reporting. *Journal of Psychosomatic Research*, 41(2), 115-128. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(96\)00119-5](https://doi.org/10.1016/0022-3999(96)00119-5)

Gómez-Ortiz, O., Romera, E. M., & Ortega-Ruiz, R. (2016). Parenting styles and bullying. The mediating role of parental psychological aggression and physical punishment. *Child Abuse & Neglect*, 51, 132-143. <https://doi.org/10.1016/j.chabu.2015.10.025>

González-Cabrera, J.M., Calvete, E., León-Mejía, A., Pérez-Sancho, C., & Peinado, J. M. (2017). Relationship between cyberbullying roles, cortisol secretion and psychological stress. *Computers in Human Behavior*, 70, 153-160. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.054>

González-Cabrera, J. M., León-Mejía, A., Machimbarrena, J. M., Balea, A., & Calvete, E. (2019). Psychometric properties of the cyberbullying triangulation questionnaire: A prevalence analysis through seven roles. *Scandinavian Journal of Psychology*, 60(2), 160-168. <https://doi.org/10.1111/sjop.12518>

González-Cabrera, J., Pérez-Sancho, C., & Calvete, E. (2016). Diseño y validación de la Escala de Inteligencia Emocional en Internet (EIEI) para adolescentes. *Psicología Conductual*, 24, 93-105.

- Gradinger, P., Strohmeier, D., & Spiel, C. (2010). Definition and measurement of cyberbullying. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 4 (2), article 1.
- Gradinger, P., Yanagida, T., Strohmeier, D., & Spiel, C. (2016). Effectiveness and sustainability of the ViSC Social Competence Program to prevent cyberbullying and cyber-victimization: Class and individual level moderators. *Aggressive Behavior*, 42(2), 181–193. <https://doi.org/10.1002/ab.21631>.
- Grigg, D. W. (2010). Cyber-Aggression: Definition and Concept of Cyberbullying. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 20(2), 143-156. <https://doi.org/10.1375/ajgc.20.2.143>.
- Gualdo, A. M. G., Hunter, S. C., Durkin, K., Arnaiz, P., & Maquilon, J. J. (2015). The emotional impact of cyberbullying: Differences in perceptions and experiences as a function of role. *Computers and Education*, 82, 228–235. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.013>.
- Guillory, J., Spiegel, J., Drislane, M., Weiss, B., Donner, W., & Hancock, J. T. (2011). *Upset now? Emotion contagion in distributed groups*. In Proceedings of the ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI 2011), 745–748. <https://doi.org/10.1145/1978942.1979049>
- Hamer, A.H. & Konijn, E.A. (2016). Can emotion regulation serve as a tool in combating cyberbullying? *Personality and Individual Differences*, 102, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.033>
- Harris, P.L. (1992). *Los niños y las emociones: el desarrollo de la comprensión psicológica*. Madrid: Alianza Editorial.
- Hase, C. N., Goldberg, S. B., Smith, D., Stuck, A., & Campain, J. (2015). Impacts of traditional bullying and cyberbullying on the mental health of middle school and high school students. *Psychology in the Schools*, 52, 607–617. <https://doi.org/10.1002/pits.21841>

- Haynie, D. L., Nansel, T., Eitel, P., Crump, A. D., Saylor, K., Yu, K., & Simons-Morton, B. (2001). Bullies, victims, and bully/victims: Distinct groups of at-risk youth. *The Journal of Early Adolescence*, 21(1), 29-49. <https://doi.org/10.1177/0272431601021001002>
- Heirman, W., & Walrave, M. (2008). Assessing concerns and issues about the mediation of technology in cyberbullying. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 2.
- Herrera-López, M., Romera, E.M., & 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>
- Herrera-López, M., Romera, E. M., & Ortega-Ruiz, R. (2018). Bullying y Cyberbullying en Latinoamérica. Un estudio bibliométrico. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(76), 125-155.
- Herrera López, M., Romera, E. M., Ortega-Ruiz, R., & Gómez-Ortiz, O. (2016). Influence of social motivation, self-perception of social efficacy and normative adjustment in the peer setting. *Psicothema*, 28, 32-39. <https://doi.org/10.7334/psicothema2015.135>.
- Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2007). Offline consequences of online victimization: School violence and delinquency. *Journal of School Violence*, 6(3), 89–112. https://doi.org/10.1300/J202v06n03_06
- Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2008). Cyberbullying: An exploratory analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior*, 29(2), 129-156. <https://doi.org/10.1080/01639620701457816>
- Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2010). Bullying, cyberbullying, and suicide. *Archives of Suicide Research*, 14(3), 206-221. <https://doi.org/10.1080/13811118.2010.494133>

- Hoff, D. L., & Mitchell, S. N. (2009). Cyberbullying: Causes, Effects, and Remedies. *Journal of Educational Administration*, 47(5), 652-665.
<https://doi.org/10.1108/09578230910981107>
- Holmes, E. A., O'Connor, R. C., Perry, V. H., Tracey, I., Wessely, S., Arseneault, L., ... & Ford, T. (2020). Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *The Lancet Psychiatry*, 7(6), 547-560.
[https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30168-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30168-1)
- Howe, N., & Strauss, W. (2000). *Millennials rising: The next great generation*. Vintage Books.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>.
- Huang, Y., & Chou, C. (2010). An analysis of multiple factors of cyberbullying among junior high school students in Taiwan. *Computers in Human Behavior*, 26, 1581-1590.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.005>
- Izard, C. E. (1991). *The psychology of emotions*. Springer Science & Business Media.
- Izard, C. E. (2009). Emotion theory and research: Highlights, unanswered questions, and emerging issues. *Annual Review of Psychology*, 60, 1–25. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163539>
- Jackson, C. L., & Cohen, R. (2012). Childhood victimization: Modeling the relation between classroom victimization, cyber victimization, and psychosocial functioning. *Psychology of Popular Media Culture*, 1(4), 254–269. <https://doi.org/10.1037/a0029482>
- Jaffee, S., & Hyde, J. S. (2000). Gender differences in moral orientation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 126(5), 703. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.5.703>.

- Jang, H., Song, J. & Kim, R. (2014). Does the offline bully-victimization influence cyberbullying behavior among youths? Application of General Strain Theory. *Computers in Human Behavior*, 31, 85–93. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.007>
- Jibril, T. A., & Abdullah, M. H. (2013). Relevance of emoticons in computer-mediated communication contexts: An overview. *Asian Social Science*, 9(4), 201–207. <https://doi.org/10.5539/ass.v9n4p201>.
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and metaanalysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9(5), 441-476. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2003.03.001>
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2006). Development and validation of the Basic Empathy Scale. *Journal of Adolescence*, 29, 589-611. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2005.08.010>
- Juvonen, J., Graham, S., & Schuster, M. A. (2003). Bullying among young adolescents: The strong, the weak, and the troubled. *Pediatrics*, 112(6), 1231-1237. <https://doi.org/10.1542/peds.112.6.1231>
- Juvonen, J., & Gross, E. F. (2008). Extending the school grounds? Bullying experiences in cyberspace. *Journal of School Health*, 78(9), 496-505. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2008.00335.x>
- Kalman, Y. M. & Gergle, D. (2014). Letter repetitions in computer-mediated communication: A unique link between spoken and online language. *Computers in Human Behavior*, 34, 187–193. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.047>
- Kapatzia, A., & Syngollitou, E. (2007). Cyberbullying in middle and high schools: prevalence, gender and age differences. *Unpublished manuscript based on MSc Thesis of A. Kapatzia, University of Thessaloniki*.

- Katzer, C., Fetchenhauer, D., & Belschak, F. (2009). Cyberbullying: Who are the victims? A comparison of victimization in Internet chatrooms and victimization in school. *Journal of Media Psychology*, 21(1), 25-36. <https://doi.org/10.1027/1864-1105.21.1.25>
- Keltner, D., & Haidt, J. (1999). Social functions of emotions at four levels of analysis. *Cognition and Emotion*, 13(5), 505–521. <https://doi.org/10.1080/026999399379168>.
- Klinnert, M. D., Campos, J. J., Sorce, J. F., Emde, R. N., & Svejda, M. (1983). Emotions as behavior regulators: Social referencing in infancy. In R. Plutchik, & H. Kellerman (Eds.) *Emotions in Early Development* (pp. 57–86). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-558702-0.50009-1>.
- Kohn, M. L., Slomczynski, K. M., & Schoenbach, C. (1986). Social stratification and the transmission of values in the family: A cross-national assessment. *Sociological Forum*, 1 (1), 73-102. <https://doi.org/10.1007/BF01115074>
- Kokkinos, C. M., Antoniadou, N., & Markos, A. (2014). Cyber-bullying: An investigation of the psychological profile of university student participants. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35(3), 204-214. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.04.001>
- Kowalski, R. M., 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. <https://doi.org/10.1037/a0035618>
- Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2007). Electronic bullying among middle school students. *Journal of Adolescent Health*, 41(6), S22-S30. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.017>
- Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2013). Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, 53(1), S13-S20. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.09.018>

- Kowalski, R. M., 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>
- Kowalski, R. M., Morgan, C. A., & Limber, S. P. (2012). Traditional bullying as a potential warning sign of cyberbullying. *School Psychology International, 33*, 505–519. <http://doi.org/10.1177/0143034312445244>
- Kramer, A. D. I., Guillory, J. E., & Hancock, J. T. (2014). Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 111*(24), 8788–8790. <https://doi.org/10.1073/pnas.1320040111>
- Kulig, J. C., Hall, B. L., & Kalischuk, R. G. (2008). Bullying perspectives among rural youth: a mixed methods approach. *Rural and Remote Health, 8*(2), 923.
- Kyobe, M. E., Oosterwyk, G. W., & Kabiawu, O. O. (2016). The nature of mobile bullying in the Western Cape high schools of South Africa. *African Journal of Information Systems, 8*, 45–69.
- Langos, C. (2012). Cyberbullying: The challenge to define. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 15*(6), 285-289. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0588>.
- Larson, L., Miller, T., & Ribble, M. (2010). 5 Considerations for Digital Age Leaders: What Principals and District Administrators Need to Know about Tech Integration Today. *Learning & Leading with Technology, 37*(4), 12-15.
- Law, D. M., Shapka, J. D., & Olson, B. F. (2010). To control or not to control? Parenting behaviours and adolescent online aggression. *Computers in Human Behavior, 26*, 1651–1656. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.013>
- Lazuras, L., Barkoukis, V., Ourda, D., & Tsorbatzoudis, H. (2013). A process model of cyberbullying in adolescence. *Computers in Human Behavior, 29*(3), 881-887. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.12.015>

- Ledwell, M., & King, V. (2015). Bullying and internalizing problems: Gender differences and the buffering role of parental communication. *Journal of Family Issues*, 36(5), 543–566. <https://doi.org/10.1177/0192513X13491410>
- Lee, Y. C., & Sun, Y. C. (2009). Using instant messaging to enhance the interpersonal relationships of Taiwanese adolescents: evidence from quantile regression analysis. *Adolescence*, 44(173), 199–208.
- Lenhart, A., Ling, R., Campbell, S., & Purcell, K. (2010). *Teens and mobile phones: Text messaging explodes as teens embrace it as the centerpiece of their communication strategies with friends*. Pew Internet y American Life Project. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED525059.pdf>
- León del Barco, B., Castaño, E. F., Bullón, F. F., & Carroza, T. G. (2012). Cyberbullying en una muestra de estudiantes de Educación Secundaria: Variables moduladoras y redes sociales. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10, 771–788. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v10i27.1527>
- Lester, L., & Cross, D. (2015). The relationship between school climate and mental and emotional wellbeing over the transition from primary to secondary school. *Psychology of Well-being*, 5(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s13612-015-0037-8>.
- Levenson, R. W. (1994). Human emotions: A functional view. In P. Ekman, & R. J. Davidson (Eds.) *The Nature of Emotion: Fundamental Questions* (pp. 123–126). Oxford University Press.
- Levin, J., & Arluke, A. (1987). *Gossip: The inside scoop*. NY: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-6112-9>.
- Lewis, M. D. (2005). Getting emotional: A neural perspective on emotion, intention, and consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 12, 210–235.
- Li, Q. (2007). New bottle but old wine: A research on cyberbullying in schools. *Computers in Human Behavior*, 23(4), 1777–1791. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.10.005>

- Li, Q. (2008). A cross-cultural comparison of adolescents' experience related to cyberbullying. *Educational Research*, 50(3), 223-234. <https://doi.org/10.1080/00131880802309333>
- Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. (2002). To parcel or not to parcel: Exploring the question, weighing the merits. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 151–173. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_1.
- Llorent, V.J., Zych, I., Díaz-Chaves, A., Twardowska-Staszek, E., & Marín-López, I. (2020, en prensa). *Bullying and cyberbullying in Spain and Poland, and their relation to social, emotional and moral competencies*.
- Lopes, P. N., Brackett, M., Nezlek, J., Schütz, A., Sellin, I., & Salovey, P. (2004). Emotional intelligence and social interaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 1018-1034. <https://doi.org/10.1177/0146167204264762>
- Lopes, P. N., Salovey, P., Côté, S., Beers, M., & Petty, R. E. (2005). Emotion regulation abilities and the quality of social interaction. *Emotion*, 5(1), 113–118. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.5.1.113>
- López-Pradas, I. C., Romera, E. M., Casas, J. A., & Ortega-Ruiz, R. (2017). Cybergossip and cyberbullying during primary school years. *Psicología Educativa*, 23(2), 73-80. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2017.05.007>
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2013). FACTOR 9.2: A comprehensive program for fitting exploratory and semi confirmatory factor analysis and IRT Models. *Applied Psychological Measurement*, 37(6), 497–498. <https://doi.org/10.1177/0146621613487794>.
- Mann, L., Harmoni, R., & Power, C. (1989). Adolescent decision-making: The development of competence. *Journal of Adolescence*, 12(3), 265- 278. [https://doi.org/10.1016/0140-1971\(89\)90077-8](https://doi.org/10.1016/0140-1971(89)90077-8)
- Marczak, M., & Coyne, I. (2010). Cyberbullying at school: Good practice and legal aspects in the United Kingdom. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 20(2), 182-193. <https://doi.org/10.1375/ajgc.20.2.182>

- Marín-López, I., Ortega-Ruiz, R., Zych, I., & Monks, C. (2019a) Validación y propiedades psicométricas del Cuestionario de Empatía Online y el Cuestionario de Desconexión Moral a través de las Tecnologías. In A.F. Chica Pérez y J. Mérida García (Eds.), *Creando Redes Doctorales Vol. VII “Investiga y Comunica”* (pp. 525-528). UCO-Press.
- Marín-López, I., Zych, I., Monks, C. P., & Ortega-Ruiz, R. (2019b). Empathy, Morality and Social and Emotional Competencies in Interpersonal Interactions Online. In M. Coetzee (Ed.), *Thriving in Digital Workspaces* (pp. 217-233). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-24463-7_11
- Marín-López, I., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Hunter, S. C., & Llorent, V. J. (2020a). Relations among online emotional content use, social and emotional competencies and cyberbullying. *Children and Youth Services Review*, 108, 104647. <https://doi.org/10.1016/j.chillyouth.2019.104647>
- Marín-López, I., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Monks, C. P., & Llorent, V. J. (2020b). Empathy online and moral disengagement through technology as longitudinal predictors of cyberbullying victimization and perpetration. *Children and Youth Services Review*, 105144. <https://doi.org/10.1016/j.chillyouth.2020.105144>
- Martínez-Pecino, R., & Durán-Segura, M. (2015). Ciberacoso mediante teléfono móvil e Internet en las relaciones de noviazgo entre jóvenes. *Comunicar*, 22(44), 159-167. <https://doi.org/10.3916/C44-2015-17>
- Martínez Vilchis, R., Pozas Rivera, J., Jiménez Arriga, K., Morales Reynoso, T., Miranda, D. A., Delgado Maya, M. E., & Cuenca Sánchez, V. (2015). Prevención de la violencia escolar cara a cara y virtual en bachillerato. *Psychology, Society, & Education*, 7, 201–212. <https://doi.org/10.25115/psye.v7i2.533>
- Mason, K. L. (2008). Cyberbullying: A preliminary assessment for school personnel. *Psychology in the Schools*, 45(4), 323-348. <https://doi.org/10.1002/pits.20301>

- Matsunaga, M. (2008). Item parceling in structural equation modeling: A primer. *Communication Methods and Measures*, 2(4), 260–293. <https://doi.org/10.1080/>
- Mattern, K., Burrus, J., Camara, W., O'Connor, R., Hansen, M. A., Gambrell, J., Casillas, A., & Bobek, B. (2014). *Broadening the definition of college and career readiness: A holistic approach (ACT Research Report Series 5)*. Iowa City, IA: ACT.
- Mayer, J.D. (2001). A field guide to emotional intelligence. En Ciarrochi, J., Forgas, J.P. y Mayer, J.D. (2001). *Emotional Intelligence in Everyday Life*. Psychology Press
- Mayer, J.D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey y D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: implications for educators* (pp. 3-31). Basic Books.
- McDermott, M. (2012). The relationship between cyberbullying and depression in adolescents. [Tesis de Máster, Universidad del Este de Illinois]. <https://thekeep.eiu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1893&context=theses>
- McDonald, K. L., Putallaz, M., Grimes, C. L., Kupersmidt, J. B., & Coie, J. D. (2007). Girl talk: Gossip, friendship, and sociometric status. *Merrill-Palmer Quarterly*, 53(3), 381–411. <https://doi.org/10.1353/mpq.2007.0017>.
- Menesini, E., Nocentini, A., Palladino, B. E., Frisén, A., Berne, S., Ortega-Ruiz, R., Calmaestra, J., Scheithauer, H., Schultze-Krumholz, A., Luik, P., Naruskov, K., Blaya, C., Berthaud, J., & Smith, P.K. (2012). Cyberbullying definition among adolescents: A comparison across six European countries. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(9), 455-463. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0040>
- Mesch, G. S. (2009). Parental mediation, online activities, and cyberbullying. *CyberPsychology & Behavior*, 12(4), 387–393. <https://doi.org/10.1089/cpb.2009.0068>
- Mishna, F., Khoury-Kassabri, M., Gadalla, T., & Daciuk, J. (2012). Risk factors for involvement in cyber bullying: victims, bullies and bully-victims. *Children and Youth Services Review*, 34, 63-70. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.08.032>

- Mishna, F., Saini, M., & Solomon, S. (2009). Ongoing and online: Children and youth's perceptions of cyber bullying. *Children and Youth Services Review* 31(12), 1222-1228.
<https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2009.05.004>
- Modecki, K. L., Minchin, J., Harbaugh, A. G., Guerra, N. G., & Runions, K. C. (2014). Bullying prevalence across contexts: A meta-analysis measuring cyber and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, 55(5), 602-611.
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.06.007>
- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., Houts, R., Poulton, R., Roberts, B.W., Ross, S., Sears, M.R., Thomson, M., & Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108, 2693–2698.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1010076108>
- Monks, C. P., & Ortega, R. (2006). Violencia escolar y bullying. *Informació Psicològica*, 87, 29-37. <http://www.informaciopsicologica.info/OJSmottif/index.php/leonardo/article/download/311/264>
- Monks, C. P., Palermi, A., Ortega, R., & Costabile, A. (2011). A Cross-National Comparison of Aggressors, Victims and Defenders in Preschools in England, Spain and Italy. *The Spanish Journal of Psychology*, 14(1), 133–144.
https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2011.v14.n1.11
- Naruskov, K. (2020). *The Perception of Cyberbullying among Estonian Students According to Cyberbullying Types and Criteria* [Tesis doctoral, University of Tartu].
<https://dspace.ut.ee/handle/10062/67102>
- Nasaescu, E., Marín-López, I., Llorent, V. J., Ortega-Ruiz, R., & Zych, I. (2018). Abuse of technology in adolescence and its relation to social and emotional competencies, emotions in online communication, and bullying. *Computers in Human Behavior*, 88, 114–120. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.036>.

- Nasaescu, E., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Farrington, D.P., & Llorent, V.J. (2020). Longitudinal Patterns of Antisocial Behaviors in Early Adolescence: A Latent Class and Latent Transition Analysis. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, Ahead of print. <https://doi.org/10.5093/ejpalc2020a10>
- Nasser, F., & Takahashi, T. (2003). The effect of using item parcels on ad hoc goodness-of fit indexes in confirmatory factor analysis: An example using Sarason's Reactions to Tests. *Applied Measurement in Education*, 16(1), 75–97. https://doi.org/10.1207/S15324818AME1601_4.
- National Children's Home [NCH]. (2005). *Putting U in the Picture-Mobile phone bullying survey 2005*. National Children's Home [NCH]. https://www.bienestaryproteccioninfantil.es/imagenes/tablaContenidos03SubSec/mobile_bullying_report.pdf
- National Research Council. (2012). Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century. Committee on Defining Deeper Learning and 21st Century Skills. In J.W. Pellegrino & M. L. Hilton (Eds). *Board on Testing and Assessment and Board on Science Education, Division of Behavioural and Social Sciences and Education*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Navarro, R., Ruiz-Oliva, R., Larrañaga, E., & Yubero, S. (2015). The Impact of Cyberbullying and Social Bullying on Optimism, Global and School-Related Happiness and Life Satisfaction Among 10-12-year-old Schoolchildren. *Applied Research in Quality of Life*, 10, 15–36. <https://doi.org/10.1007/s11482-013-9292-0>
- Navarro, R., Serna, C., Martínez, V., & Ruiz-Oliva, R. (2013). The role of Internet use and parental mediation on cyberbullying victimization among Spanish children from rural public schools. *European Journal of Psychology of Education*, 28, 725–745. <https://doi.org/10.1007/s10212-012-0137-2>
- Navarro, R., & Yubero, S. (2012). Impacto de la ansiedad social, las habilidades sociales y la cibervictimización en la comunicación online. *Escritos de Psicología*, 5, 4–15. <https://doi.org/10.5231/psy.writ.2012.2009>

- Navarro, R., Yubero, S., Larrañaga, E., & Martínez, V. (2012). Children's cyberbullying victimization: Associations with social anxiety and social competence in a Spanish sample. *Child Indicators Research*, 5, 281–295. <https://doi.org/10.1007/s12187-011-9132-4>
- Nemiah, J. C., & Sifneos, P. E. (1970). Affect and fantasy in patients with psychosomatic disorders. In O. W. Hill (Ed.), *Modern trends in psychosomatic medicine*, vol. 2. London: Butterworth.
- Nielsen Company. (2018). *Comercio Conectado*. Retrieved from Nielsen: <https://www.nielsen.com/content/dam/nielsenglobal/dk/docs/connected-commerce-report-2018.pdf>.
- Noain, A. (2010, 17 de noviembre). Un hombre pagará 5.000 euros porque su hijo subió una foto ofensiva a Tuenti. *ELMUNDO.ES*. <http://www.elmundo.es/el-mundo/2010/11/17/espana/1290016976.html>
- Nocentini, A., Calmaestra, J., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Ortega, R., & Menesini, E. (2010). Cyberbullying: Labels, behaviours and definition in three European countries. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 20(2), 129-142. <https://doi.org/10.1375/ajgc.20.2.129>
- Notar, C. E., Padgett, S., & Roden, J. (2013). Cyberbullying: A review of the literature. *Universal Journal of Educational Research*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.13189/ujer.2013.010101>
- Oblinger, D.G., & Oblinger, J.L. (2005). “Is it age or IT: first steps toward understanding the Net Generation”, In D.G. Oblinger, y J.L. Oblinger, (Eds.), *Educating the Net Generation*, Educause, Boulder, CO, available at: <https://www.educause.edu/research-and-publications/books/educating-net-generation/it-age-or-it-first-stepstoward-understanding-net-generation>.
- Oliveros, M., Amemiya, I., Condorimay, Y., Oliveros, R., Barrientos, A. & Rivas, B. (2012). Ciberbullying: Nueva tecnología electrónica al servicio del acoso escolar en alumnos

de dos distritos de Lima, Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*, 73(1), 13-8. <https://doi.org/10.15381/anales.v73i1.804>

Olumide, A. O., Adams, P., & Amodu, O. K. (2015). International note: Awareness and context of cyberharassment among secondary school students in Oyo state, Nigeria. *Journal of Adolescence*, 39, 10–14. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.12.001>

Olweus, D. (2012). Cyberbullying: An overrated phenomenon? *European Journal of Developmental Psychology*, 9(5), 520–538. <https://doi.org/10.1080/17405629.2012.682358>.

Olweus, D. (2013). School bullying: Development and some important challenges. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 751-780. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185516>

Orgilés, M., Morales, A., Delvecchio, E., Mazzeschi, C., & Espada, J. P. (2020). Immediate psychological effects of the COVID-19 quarantine in youth from Italy and Spain. *PsyArXiv Preprints*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/5bpzf>

Ortega, R. (2006). La convivencia: un modelo para de prevención de la violencia. En A. Moreno (Ed.), *La convivencia en las aulas: problemas y soluciones* (pp. 29-48). Ministerio de Educación y Ciencia.

Ortega, R. (2010). *Agresividad Injustificada, Bullying y Violencia Escolar*. Alianza.

Ortega, R., Calmaestra, J., & Mora Merchán, J. (2008). Cyberbullying. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(2), 183–192.

Ortega, R., & Del Rey, R. (Eds.). (2004). *Construir la Convivencia*. EDEBE.

Ortega, R., & Del Rey, R. (2008). *La violencia escolar. Estrategias de prevención (4ta ed.)*. Graó.

- Ortega, R., Elipe, P., & Calmaestra, J. (2009). Emociones de agresores y víctimas de cyberbullying. Un estudio preliminar en estudiantes de Secundaria. *Ansiedad y Estrés*, 15, 151–165.
- Ortega, R., Elipe, P., Mora-Merchán, J. A., Calmaestra, J., & Vega, E. (2009). The emotional impact on victims of traditional bullying and cyberbullying: A study of Spanish adolescents. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, 217(4), 197-204. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.197>
- Ortega, R., Elipe, P., Mora-Merchán, J. A., Genta, M. L., Brighi, A., Guarini, A., & Tippett, N. (2012). The emotional impact of bullying and cyberbullying on victims: a European cross-national study. *Aggressive Behavior*, 38, 342–356. <https://doi.org/10.1002/ab.21440>
- Ortega, R., & Lera, M. J. (2000). The Seville Anti-Bullying in School Project. *Aggressive Behavior*, 26(1), 113-123. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2337\(2000\)26:1<113::AID-AB9>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2337(2000)26:1<113::AID-AB9>3.0.CO;2-E)
- Ortega, R., & Mora-Merchán, J. A. (1996). El aula como escenario de la vida afectiva y moral entre compañeros/as. *Cultura y Educación*, 3, 5-18. <https://doi.org/10.1174/113564096763270280>
- Ortega, R., & Mora-Merchán, J. A. (2000). Violencia Escolar: Mito o Realidad. Mergablum
- Ortega, R., & Mora-Merchán, J. A. (2008). Las redes de iguales y el fenómeno del acoso escolar: Explorando el esquema dominio-sumisión. *Infancia y Aprendizaje*, 31(4), 515-528. <https://doi.org/10.1174/021037008786140922>
- Ortega Barón, J., Postigo, J., Irazo, B., Buelga, S., & Carrascosa, L. (2019). Parental communication and feelings of affiliation in adolescent aggressors and victims of cyberbullying. *Social Sciences*, 8(1), 3. <https://doi.org/10.3390/socsci8010003>

Ortega Ruiz, R. (1997). El proyecto Sevilla Anti-Violencia Escolar. Un modelo de intervención preventiva contra los malos tratos entre iguales. *Revista de Educación*, 313, 143-158. https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=461_19

Ortega-Ruiz, R., Casas, J. A., & Del Rey, R. (2014). Towards the construct of ciberconvivencia. *Infancia y Aprendizaje*, 37, 602-628. <https://doi.org/10.1080/02103702.2014.957537>

Ortega-Ruiz, 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, 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.01.004>

Ortega Ruiz, R., Del Rey, R., & Sánchez, V. (2012). *Nuevas dimensiones de la convivencia escolar juvenil: ciberconducta y relaciones en la red: ciberconvivencia*. Ministerio de Educación de España.

Ortega Ruiz, R., Sánchez, V., & Menesini, E. (2002). Bullying and moral disengagement: A cross-national comparison. [Violencia entre iguales y desconexión moral: Un análisis transcultural]. *Psicothema*, 14 (Supl.), 37-49.

Ortega-Ruiz, R., & Zych, I. (Eds.). (2016). *Convivencia escolar: Manual para docentes*. Grupo 5.

Oyewusi, L. M., & Orolade, K. S. (2014). “Cyberbullying”: A Disruptive Behaviour in Modern Day Secondary School Classrooms. *Journal of Educational and Social Research*, 4(6), 421. <https://doi.org/10.5901/jesr.2014.v4n6p421>

Pabian, S., Vandebosch, H., Poels, K., Van Cleemput, K., & Bastiaensens, S. (2016). Exposure to cyberbullying as a bystander: An investigation of desensitization effects among early adolescents. *Computers in Human Behavior*, 62, 480-487. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.04.022>

- Paciello, M., Fida, R., Tramontano, C., Lupinetti, C., & Caprara, G. V. (2008). Stability and change of moral disengagement and its impact on aggression and violence in late adolescence. *Child Development*, 79(5), 1288-1309. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01189.x>
- Paciello, M., Tramontano, C., Nocentini, A., Fida, R., & Menesini, E. (2020). The role of traditional and online moral disengagement on cyberbullying: Do externalising problems make any difference? *Computers in Human Behavior*, 103, 190-198. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.09.024>
- Páez, D., Martínez-Sánchez, F., Velasco, C., Mayordomo, S., Fernández, I., & Blanco, A. (1999). Validez psicométrica de la escala de alexitimia de Toronto (TAS-20): Un estudio transcultural. *Boletín de Psicología*, 63, 55-76.
- Páez, D., & Velasco, C. (2001). Introducción: de la Alexitimia a la Inteligencia emocional. *Boletín de Psicología*, 70, 7-9.
- 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>
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2001). The relationship between emotional intelligence and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 30, 107-115. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00014-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00014-3)
- Parkinson, B. (1996). Emotions are social. *British Journal of Psychology*, 87(4), 663–683. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1996.tb02615.x>.
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2006). Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 4(2), 148–169. <https://doi.org/10.1177/1541204006286288>.
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2010). Cyberbullying and self-esteem. *Journal of School Health*, 80(12), 614-621. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2010.00548.x>

- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2012). Cyberbullying prevention and response. Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9780203818312>
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2015). Measuring cyberbullying: Implications for research. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 69–74. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.013>
- Payton, J., Weissberg, R. P., Durlak, J. A., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., Schellinger, K. B., & Pachan, M. (2008). *The positive impact of social and emotional learning for kindergarten to eighth-grade students: Findings from three scientific reviews*. Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning.
- Pelfrey Jr., W. V., & Weber, N. L. (2013). Keyboard gangsters: analysis of incidence and correlates of cyberbullying in a large urban student population. *Deviant Behavior*, 34, 68-84. <https://doi.org/10.1080/01639625.2012.707541>
- Perren, S., Dooley, J., Shaw, T., & Cross, D. (2010). Bullying in school and cyberspace: Associations with depressive symptoms in Swiss and Australian adolescents. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 4(1), 28. <https://doi.org/10.1186/1753-2000-4-28>
- Perren, S., & Gutzwiller-Helfenfinger, E. (2012). Cyberbullying and traditional bullying in adolescence: Differential roles of moral disengagement, moral emotions, and moral values. *European Journal of Developmental Psychology*, 9(2), 195-209. <https://doi.org/10.1080/17405629.2011.643168>
- Perren, S., & Sticca, F. (2011, March). *Bullying and morality: are there differences between traditional bullies and cyberbullies*. In Society for Research in Child Development Biennial Meeting, Montreal, QC.
- Pettalia, J. L., Levin, E., & Dickinson, J. (2013). Cyberbullying: Eliciting harm without consequence. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2758-2765. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.020>

- Pieschl, S., Porsch, T., Kahl, T., & Klockenbusch, R. (2013). Relevant dimensions of cyberbullying—Results from two experimental studies. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 34(5), 241-252. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2013.04.002>
- Popović-Ćitić, B., Djurić, S., & Cvetković, V. (2011). The prevalence of cyberbullying among adolescents: a case study of middle schools in Serbia. *School Psychology International*, 32, 412-424. <https://doi.org/10.1177/0143034311401700>
- Pornari, C. D., & Wood, J. (2010). Peer and cyber aggression in secondary school students: The role of moral disengagement, hostile attribution bias, and outcome expectancies. *Aggressive Behavior*, 36, 81–94. <https://doi.org/10.1002/ab.20336>
- Prensky, M. (2005). Listen to the natives. *Educational Leadership*, 63(4), 8–13
- Price, M., & Dalgleish, J. (2010). Cyberbullying experiences, impacts and coping strategies as described by Australian young people. *Youth Studies Australia*, 29(2), 51-59. <https://doi.org/10.1080/01639625.2013.849171>
- Prioste, A., Narciso, I., Gonçalves, M. M., & Pereira, C. R. (2016). Values' family flow: associations between grandparents, parents and adolescent children. *Journal of Family Studies*, 23(1), 98–117. <https://doi.org/10.1080/13229400.2016.1187659>
- Punamaki, R. L., Wallenius, M., Holtto, H., Nygard, C. H., & Rimpela, A. (2009). The associations between information and communication technology (ICT) and peer and parent relations in early adolescence. *International Journal of Behavioral Development*, 33(6), 556–564. <https://doi.org/10.1177/0165025409343828>
- Rafferty, R., & Vander Ven, T. (2014). “I hate everything about you”: A qualitative examination of cyberbullying and on-line aggression in a college sample. *Deviant Behavior*, 35(5), 364-377. <https://doi.org/10.1080/01639625.2013.849171>

- Ramos Salazar, L. (2017). Cyberbullying victimization as a predictor of cyberbullying perpetration, body image dissatisfaction, healthy eating and dieting behaviors, and life satisfaction. *Journal of Interpersonal Violence*, 0886260517725737. <https://doi.org/10.1177/0886260517725737>
- Raskauskas, J., & Stoltz, A. D. (2007). Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents. *Developmental Psychology*, 43(3), 564–575. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.3.564>.
- Razjouyan, K., Mobarake, A. H., Sadr, S. S., Ardestani, S. M. S., & Yaseri, M. (2018). The relationship between emotional intelligence and the different roles in cyberbullying among high school students in Tehran. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 12(3), 11560. <https://doi.org/10.5812/ijpbs.11560>
- Renati, R., Berrone, C., & Zanetti, M. A. (2012). Morally disengaged and unempathic: Do cyberbullies fit these definitions? An exploratory study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(8), 391-398. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0046>
- Retuerto, A. (2002). *Desarrollo del razonamiento moral, razonamiento moral prosocial y empatía en la adolescencia y juventud* [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. <https://www.tdx.cat/handle/10803/10205#page=1>
- Richaud de Minzi, M. C. (2013). Children's perception of parental empathy as a precursor of children's empathy in middle and late childhood. *The Journal of Psychology*, 147(6), 563-576. <https://doi.org/10.1080/00223980.2012.721811>
- Rideout, V.J., Foehr, U.G., & Roberts, D.F. (2010). *Generation M2: Media in the lives of 8- to 18-year-olds*. The Henry J. Kaiser Family Foundation
- Rivers, I., & Noret, N. (2010). 'I h8 u': findings from a five-year study of text and email bullying. *British Educational Research Journal*, 36(4), 643-671. <https://doi.org/10.1080/01411920903071918>

- Rivituso, J. (2014). Cyberbullying victimization among college students: An interpretive phenomenological analysis. *Journal of Information Systems Education*, 25(1), 71.
- Robson, C., & Witenberg, R. T. (2013). The influence of moral disengagement, morally based self-esteem, age, and gender on traditional bullying and cyberbullying. *Journal of School Violence*, 12(2), 211-231. <https://doi.org/10.1080/15388220.2012.762921>
- Romera, E. M., Cano, J. J., García-Fernández, C. M., & Ortega-Ruiz, R. (2016). Cyberbullying: Social competence, motivation and peer relationships. *Comunicar*, 24(48), 71–79. <https://doi.org/10.3916/C48-2016-07>
- Romera, E. M., Herrera-López, M., Casas, J. A., Ortega-Ruiz, R., & Gómez-Ortiz, O. (2017). Multidimensional social competence, motivation, and cyberbullying: A cultural approach with Colombian and Spanish Adolescents. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 48(8), 1183–1197. <https://doi.org/10.1177/0022022116687854>.
- Rose, A. J., & Asher, S. R. (1999). Children's goals and strategies in response to conflicts within a friendship. *Developmental Psychology*, 35(1), 69. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.1.69>
- Rosenberg, M., Houghton, S., Hunter, S. C., Zadow, C., Shilton, T., Wood, L., & Lawrence, D. (2018). A latent growth curve model to estimate electronic screen use patterns amongst adolescents aged 10 to 17 years. *BMC Public Health*, 18(1), 332. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5240-0>.
- Runions, K. C., & Bak, M. (2015). Online moral disengagement, cyberbullying, and cyberaggression. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18, 400–405. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0670>
- Sabater, C., & López-Hernáez, L. (2015). Factores de riesgo en el Ciberbullying. Frecuencia y exposición de los datos personales en Internet. *International Journal of Sociology of Education*, 4(1), 1-25. <http://doi.org/10.4471/rise.2015>.

- Sabatier, C., & Lannegrand-Willems, L. (2005). Transmission of family values and attachment: a French three-generation study. *Applied Psychology*, 54(3), 378-395. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2005.00216.x01>
- Salguero, J.M., Fernández-Berrocal, P., Balluerka, N., & Aritzeta, A. (2010). Measuring perceived emotional intelligence in adolescent population: psychometric properties of the Trait Meta Mood Scale. *Social Behavior and Personality*, 38, 1197-1210. <https://doi.org/10.2224/sbp.2010.38.9.1197>
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185–211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C., & Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, Disclosure, & Health* (pp. 125-151). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10182-006>
- Sánchez, V., & Ortega-Rivera, J. (2004). El componente emocional y moral de las relaciones interpersonales. En R. Ortega y R. Del Rey (Eds.), *Construir la convivencia* (pp. 59-74). EDEBÉ.
- Sánchez-Álvarez, N., Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2016). The relation between emotional intelligence and subjective well-being: A meta-analytic investigation. *Journal of Positive Psychology*, 11, 276-285. <http://doi.org/10.1080/17439760.2015.1058968>.
- Sandstrom, M. J., & Cillessen, A. H. (2003). Sociometric status and children's peer experiences: Use of the daily diary method. *Merrill-Palmer Quarterly*, 49(4), 427–452. <https://doi.org/10.1353/mpq.2003.0025>.
- Sarmiento, A., Herrera-López, 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>

- Schoffstall, C. L., & Cohen, R. (2011). Cyber aggression: The relation between online offenders and offline social competence. *Social Development*, 20(3), 587–604. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2011.00609.x>.
- Schultze-Krumbholz, A., Jäkel, A., Schultze, M., & Scheithauer, H. (2012). Emotional and behavioural problems in the context of cyberbullying: A longitudinal study among German adolescents. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 17(3-4), 329-345. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704317>
- Schultze-Krumbholz, A., & Scheithauer, H. (2009). Social-behavioral correlates of cyberbullying in a German student sample. *Zeitschrift für psychologie/Journal of Psychology*, 217(4), 224-226. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.224>
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Bobik, C., Coston, T. D., Greeson, C., Jedlicka, C., Rhodes, E., & Wendorf, G. (2001). Emotional intelligence and interpersonal relations. *The Journal of Social Psychology*, 141(4), 523-536. <https://doi.org/10.1080/00224540109600569>
- Schutte, S.S., Malouff, J.M., Hall, L.E., Haggerty, D.J., Cooper, J.T., Golden, C.J., & Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167-177. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(98\)00001-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00001-4)
- Selkie, E. M., Kota, R., Chan, Y. F., & Moreno, M. (2015). Cyberbullying, depression, and problem alcohol use in female college students: A multisite study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(2), 79-86. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0371>
- Shariff, S. (2005). Cyber-dilemmas in the New Millennium. *McGill Journal of Education*, 40(3), 467-487.
- Shariff, S., & Hoff, D. L. (2007). Cyber bullying: Clarifying legal boundaries for school supervision in cyberspace. *International Journal of Cyber Criminology*, 1, 76–118.

Shariff, S., & Johnny, L. (2007). Cyber-libel and cyber-bullying: Can Schools Protect Student Reputations and Free-expression in Virtual Environments? *Education & Law Journal*, 16(3), 307-342.

Shulman, E. P., Cauffman, E., Piquero, A. R., & Fagan, J. (2011). Moral disengagement among serious juvenile offenders: A longitudinal study of the relations between morally disengaged attitudes and offending. *Developmental Psychology*, 47(6), 1619. <https://doi.org/10.1037/a0025404>

Silke, A. (2003). Deindividuation, anonymity, and violence: Findings from Northern Ireland. *The Journal of Social Psychology*, 143, 493–499. <https://doi.org/10.1080/00224540309598458>

Sklad, M., Diekstra, R., Ritter, M. D., Ben, J., & Gravesteijn, C. (2012). Effectiveness of school-based universal social, emotional, and behavioral programs: Do they enhance students' development in the area of skill, behavior, and adjustment? *Psychology in the Schools*, 49(9), 892–909. <https://doi.org/10.1002/pits.21641>

Slonje, R., & Smith, P. K. (2008). Cyberbullying: Another main type of bullying?. *Scandinavian Journal of Psychology*, 49(2), 147-154. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2007.00611.x>

Small, G., & Vorgan, G. (2008). *Surviving the technological alteration of the modern mind*. Collins Living.

Smith, P. K. (2006). *Ciberacoso: naturaleza y extensión de un nuevo tipo de acoso dentro y fuera de la escuela* [Paper] Congreso de Educación, Palma de Mallorca, España.

Smith, P. K. (2015). The nature of cyberbullying and what we can do about it. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 15(3), 176–184. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12114>.

- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 376-385. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x>
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., & Tippett, N. (2006). An investigation into cyberbullying, its forms, awareness and impact, and the relationship between age and gender in cyberbullying. *Research Brief No. RBX03-06*. DfES.
- SPSS (2011). *PASW Statistics 18 core system user's guide*. SPSS Inc.
- Sorrentino, A., Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Blaya, C. (2019). Epidemiology of Cyberbullying across Europe: Differences between Countries and Genders. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 19(2), 74-91. <https://doi.org/10.12738/estp.2019.2.005>
- Sourander, A., Klomek, A. B., Ikonen, M., Lindroos, J., Luntamo, T., Koskelainen, M., Ristkari, T., & Helenius, H. (2010). Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents: A population-based study. *Archives of General Psychiatry*, 67(7), 720–728. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.79>.
- Spears, B., Slee, P., Owens, L., & Johnson, B. (2009). Behind the scenes and screens: Insights into the human dimension of covert and cyberbullying. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, 217(4), 189-196. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.189>
- Spears, B. A., Taddeo, C. M., Daly, A. L., Stretton, A., & Karklins, L. T. (2015). Cyberbullying, help-seeking and mental health in young Australians: Implications for public health. *International Journal of Public Health*, 60(2), 219-226. <https://doi.org/10.1007/s00038-014-0642-y>
- Steffgen, G., König, A., Pfetsch, J., & Melzer, A. (2011). Are cyberbullies less empathic? Adolescents' cyberbullying behavior and empathic responsiveness. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(11), 643-648. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0445>

- Stein, A., & Craig, A. (2000). The dot.com generation: IT practice and skills of transition students. *Proceedings of the Australasian Conference on Computing Education*, 8, 220–227. <https://doi.org/10.1145/359369.359403>
- Sticca, F., & Perren, S. (2013). Is Cyberbullying Worse than Traditional Bullying? Examining the Differential Roles of Medium, Publicity, and Anonymity for the Perceived Severity of Bullying. *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 739–750 (2013). <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9867-3>
- Sticca, F., Ruggieri, S., Alsaker, F., & Perren, S. (2013). Longitudinal risk factors for cyberbullying in adolescence. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 23(1), 52–67. <https://doi.org/10.1002/casp.2136>
- Stieglitz, S., & Dang-Xuan, L. (2013). Emotions and information diffusion in social media—sentiment of microblogs and sharing behavior. *Journal of Management Information Systems*, 29(4), 217–248. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222290408>
- Sugarman, D. B., & Willoughby, T. (2013). Technology and violence: Conceptual issues raised by the rapidly changing social environment. *Psychology of Violence*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.1037/a0031010>
- Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *Cyberpsychology & Behavior*, 7, 321–326. <https://doi.org/10.1037/a0031010>
- Sutton, J., Smith, P. K., & Swettenham, J. (1999a). Bullying and ‘theory of mind’: A critique of the ‘social skills deficit’ view of anti-social behaviour. *Social Development*, 8(1), 117–127. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00083>.
- Sutton, J., Smith, P. K., & Swettenham, J. (1999b). Social cognition and bullying: Social inadequacy or skilled manipulation? *British Journal of Developmental Psychology*, 17(3), 435–450. <https://doi.org/10.1348/026151099165384>.
- Thakur, K., Kumar, N., & Sharma, N. (2020). Effect of the Pandemic and Lockdown on Mental Health of Children. *The Indian Journal of Pediatrics*, 87(7), 552.

- Taylor, R. D., Oberle, E., Durlak, J. A., & Weissberg, R. P. (2017). Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. *Child Development*, 88(4), 1156–1171. <https://doi.org/10.1111/cdev.12864>.
- Tokunaga, R. S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 277–287. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.11.014>
- Ttofi, M.M., & Farrington, D.P. (2011). Effectiveness of school-based programs to reduce bullying: A systematic and meta-analytic review. *Journal of Experimental Criminology*, 7, 27 – 56. <https://doi.org/10.1007/s11292-010-9109-1>
- Tu, C. H. (2002). The impacts of text-based CMC on online social presence. *Journal of Interactive Online Learning*, 1(2), 1–24.
- Tucker, D. M. (2007). *Mind from body: Experience from neural structure*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195316988.001.0001>
- Van Hee, C., Jacobs, G., Emmery, C., Desmet, B., Lefever, E., Verhoeven, B., et al. (2018). Automatic detection of cyberbullying in social media text. *PLoS One*, 13, 1–22. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203794>
- Van Kleef, G. A., De Dreu, C. K., & Manstead, A. S. (2004). The interpersonal effects of anger and happiness in negotiations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(1), 57–76. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.1.57>.
- Van Zalk, M. H. W., Van Zalk, N., Kerr, M., & Stattin, H. (2014). Influences between online exclusive, conjoint and offline-exclusive friendship networks: The moderating role of shyness. *European Journal of Personality*, 28, 134–146. <https://doi.org/10.1002/per.1895>

- Vandebosch, H., & Van Cleemput, K. (2008). Defining cyberbullying: A qualitative research into the perceptions of youngsters. *CyberPsychology & Behavior*, 11(4), 499-503. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0042>
- Vieno, A., Gini, G., & Santinello, M. (2011). Different forms of bullying and their association to smoking and drinking behavior in Italian adolescents. *Journal of School Health*, 81(7), 393-399. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2011.00607.x>
- Volkova, S., & Bachrach, Y. (2015). On predicting sociodemographic traits and emotions from communications in social networks and their implications to online self-disclosure. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(12), 726–736. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0609>
- Waasdorp, T. E., & Bradshaw, C. P. (2015). The overlap between cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, 56(5), 483-488. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.12.002>
- Wachs, S. (2012). Moral disengagement and emotional and social difficulties in bullying and cyberbullying: Differences by participant role. *Emotional and Behavioral Difficulties*, 17(3-4), 347-360. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704318>
- Walrave, M., & Heirman, W. (2011). Cyberbullying: predicting victimization and perpetration. *Children & Society*, 25, 59-72. <https://doi.org/10.1111/j.1099-0860.2009.00260.x>
- Walrave, M., Van Ouytsel, J., & Ponnet, K. (2020). Aggression through mobile communication: Unravelling its motives and consequences. In R. Ling, G. Goggin, L. Fortunati, S. S. Lim, y Y. Li (Eds.) *The Oxford Handbook of Mobile Communication and Society* (pp 580-600). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190864385.013.38>
- Walter, H. (2012). Social cognitive neuroscience of empathy: concepts, circuits, and genes. *Emotion Review*, 4, 9-17. <https://doi.org/10.1177/1754073911421379>

- Wang, J., Iannotti, R. J., & Nansel, T. R. (2009). School bullying among adolescents in the United States: Physical, verbal, relational, and cyber. *Journal of Adolescent Health, 45*(4), 368-375. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.03.021>
- Wang, J., Nansel, T. R., & Iannotti, R. J. (2011). Cyber and traditional bullying: Differential association with depression. *Journal of Adolescent Health, 48*(4), 415-417. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.07.012>
- Wang, H., Zhou, X., Lu, C., Wu, J., Deng, X., Hong, L., Gao, X., & He, Y. (2012). Adolescent bullying involvement and psychosocial aspects of family and school life: A cross-sectional study from Guangdong Province in China. *PLoS One, 7*(7), e38619. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0038619>
- Wellman, B., Haase, A. Q., Witte, J., & Hampton, K. (2001). Does the Internet increase, decrease, or supplement social capital? *American Behavioral Scientist, 45*(3), 436–455. <https://doi.org/10.1177/00027640121957286>
- Welsh, M., Parke, R. D., Widaman, K., & O'Neil, R. (2001). Linkages between children's social and academic competence: A longitudinal analysis. *Journal of School Psychology, 39*(6), 463–482. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(01\)00084-X](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(01)00084-X).
- Whittaker, E., & Kowalski, R. M. (2015). Cyberbullying. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 638-644*. doi:10.1016/b978-0-08-097086-8.64105-3
- Willard, N.E. (2004). *An educator's guide to cyberbullying and cyberthreats*. <https://education.ohio.gov/getattachment/Topics/Other-Resources/School-Safety/Safe-and-Supportive-Learning/Anti-Harassment-Intimidation-and-Bullying-Resource/Educator-s-Guide-Cyber-Safety.pdf.aspx> (accessed June 9, 2020).
- Willard, N. E. (2007). *Cyber-Safe Kids, Cyber-Savvy Teens. Helping Young People Learn to Use the Internet Safely and Responsibly*. Jossey-Bass.
- Wills, T. A. (1985). Supportive functions of interpersonal relationships. In S. Cohen y S. L. Syme (Eds.), *Social support and health* (pp. 61–82). Academic Press.

- Wolak, J., Mitchell, K. J., & Finkelhor, D. (2007). Does Online Harassment Constitute Bullying? An Exploration of Online Harassment by Known Peers and Online-Only Contacts. *Journal of Adolescent Health, 41*(6), S51-S58. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.019>
- Worsley, J. D., McIntyre, J. C., & Corcoran, R. (2019). Cyberbullying victimisation and mental distress: testing the moderating role of attachment security, social support, and coping styles. *Emotional and Behavioural Difficulties, 24*(1), 20-35. <https://doi.org/10.1080/13632752.2018.1530497>
- Yadava, A., Sharma, N. R., & Gandhi, A. (2001). Aggression and moral disengagement. *Journal of Personality and Clinical Studies, 17*(2), 95–99.
- Ybarra, M. L., Diener-West, M., & Leaf, P. J. (2007a). Examining the Overlap in Internet Harassment and School Bullying: Implications for School Intervention. *Journal of Adolescent Health, 41*(6), S42–S50. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.09.004>
- Ybarra, M. L., Espelage, D. L., & Mitchell, K. J. (2007b). The Co-occurrence of Internet Harassment and Unwanted Sexual Solicitation Victimization and Perpetration: Associations with Psychosocial Indicators. *Journal of Adolescent Health, 41*(6), S31–S41. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.09.010>
- Ybarra, M. L., & Mitchell, K. J. (2004). Online aggressor/targets, aggressors, and targets: A comparison of associated youth characteristics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45*(7), 1308–1316. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00328.x>.
- Ybarra, M. L., & Mitchell, K. J. (2004). Youth engaging in online harassment: Associations with caregiver-child relationships, Internet use, and personal characteristics. *Journal of Adolescence, 27*(3), 319-336. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2004.03.007>
- Yi, C. C., Chang, C. F., & Chang, Y. H. (2004). The intergenerational transmission of family values: A comparison between teenagers and parents in Taiwan. *Journal of Comparative Family Studies, 35*, 523-545

Zalaquett, C. P., & Chatters, S. J. (2014). Cyberbullying in college: Frequency, characteristics, and practical implications. *Sage Open*, 4(1), 2158244014526721. <https://doi.org/10.1177/2158244014526721>

Zych, I., Baldry, A. C., & Farrington, D. P. (2017c). School bullying and cyberbullying: Prevalence, characteristics, outcomes, and prevention. In V.B. Van Hasselt & M.L. Bourke (Eds.), *Handbook of Behavioral Criminology* (pp. 113-138). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-61625-4_8

Zych, I., Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Llorent, V. J. (2019a). Are children involved in cyberbullying low on empathy? A systematic review and meta-analysis of research on empathy versus different cyberbullying roles. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 83-97. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.03.004>

Zych, I., Elipe, P. y Sánchez, V. (2016). Competencias socio-emocionales para la convivencia y la ciberconvivencia. En F. Córdoba-Alcaide, R. Ortega-Ruiz y O. Nail-Kröyer, (Eds.), *Gestión de la convivencia y afrontamiento de la conflictividad escolar y el bullying* (pp.1-68). Ril.

Zych, I., Farrington, D., Llorent, V. J., & Ttofi, M. M. (2017b). *Protecting children against bullying and its consequences*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-53028-4>

Zych, I., Gómez-Ortiz, O., Touceda, L. F., Nasaescu, E., & Llorent, V. J. (2019). Parental moral disengagement induction as a predictor of bullying and cyberbullying: Mediation by children's moral disengagement, moral emotions, and validation of a questionnaire. *Child Indicators Research*, 13, 1065–1083. <https://doi.org/10.1007/s12187-019-09670-2>

Zych, I., & Llorent, V. J. (2019). Affective empathy and moral disengagement related to late adolescent bullying perpetration. *Ethics & Behavior*, 29, 547-556. <https://doi.org/10.1080/10508422.2018.152128>

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Del Rey, R. (2015a). Systematic review of theoretical studies on bullying and cyberbullying: Facts, knowledge, prevention, and intervention. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.10.001>

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Del Rey, R. (2015b). Scientific research on bullying and cyberbullying: where have we been and where are we going. *Aggression and Violent Behavior*, 24, 188-198. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.015>

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Llorent, V.J. (2017). *Bullying and Cyberbullying in Spanish Secondary Schools*. Manuscrito no publicado.

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Marín-López, I. (2016). Cyberbullying: a systematic review of research, its prevalence and assessment issues in Spanish studies. *Psicología Educativa*, 22(1), 5-18. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.03.002>

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Marín-López, I. (2017c). Emotional content in cyberspace: Development and validation of E-motions Questionnaire in adolescents and young people. *Psicothema*, 29(4), 563-569. <https://doi.org/10.1037/t68291-000>

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Muñoz-Morales, R., & Llorent, V. J. (2018). Dimensions and psychometric properties of the Social and Emotional Competencies Questionnaire (SEC-Q) in youth and adolescents. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 50, 98-106. <https://doi.org/10.14349/rlp.2018.v50.n2>

Capítulo 8. Anexos

Anexo 1: Cuestionarios de diseño y validación propia

Cuestionario de E-mociones (Zych et al., 2017c)

¿Utilizas redes sociales tales como Facebook, Tuenti, Instagram u otras parecidas?

Nunca....○ Unas pocas veces al año....○ Mensualmente....○ Semanalmente....○ Diariamente....○

Si utilizas redes sociales, te pedimos que **contestes** a este cuestionario. **Si no las utilizas, pasa al siguiente cuestionario**

1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo					
1. Expreso mis emociones a través de las redes sociales como Facebook o Instagram.....					○	○	○	○	○
2. Si estoy triste o alegre, se lo hago saber a mis contactos de Facebook o Instagram.....					○	○	○	○	○
3. Suelo utilizar emoticones en Facebook o Instagram.....					○	○	○	○	○
4. Mi muro de Facebook, Instagram refleja lo que siento en distintas situaciones.....					○	○	○	○	○
5. Suelo saber cómo se sienten mis contactos de Facebook o Instagram.....					○	○	○	○	○
6. Si alguien expresa una emoción en el Facebook o Instagram, sé si es verdadera o falsa.....					○	○	○	○	○
7. Mis contactos me hacen saber a través del Facebook o Instagram si están tristes o alegres.....					○	○	○	○	○
8. Percibir las emociones de mis contactos de Facebook o Instagram me ayuda a pensar.....					○	○	○	○	○
9. Si tengo que hacer algo importante, me ayuda expresar lo que siento a través de Facebook o Instagram					○	○	○	○	○
10. Expreso emociones por Facebook o Instagram para mejorar las relaciones con mis contactos.....					○	○	○	○	○
11. Expreso emociones a través de Facebook o Instagram para superar las dificultades.....					○	○	○	○	○
12. Si cambio la emoción expresada por Facebook o Instagram, veo nuevas posibilidades.....					○	○	○	○	○
13. Conocer las emociones expresadas a través de Facebook o Instagram me ayuda a tomar decisiones....					○	○	○	○	○
14. Suelo entender por qué algún contacto de Facebook o Instagram se siente triste o alegre.....					○	○	○	○	○
15. Sé diferenciar una emoción de otra cuando esta se expresa por Facebook o Instagram.....					○	○	○	○	○
16. Cuando miro el muro de mis contactos, comprendo bien la emoción que sienten.....					○	○	○	○	○
17. Si me enfado, me controlo para no pagarlo con mis contactos de Facebook o Instagram					○	○	○	○	○
18. Controlo las emociones que expreso a través de Facebook o Instagram					○	○	○	○	○
19. Suelo calmar a mis contactos de Facebook o Instagram					○	○	○	○	○
20. Mis contactos de Facebook o Instagram me dicen que les hago sentirse mejor.....					○	○	○	○	○

Cuestionario de Empatía Online (Marín-López *et al.*, 2019a)

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				1 2 3 4 5
1. Cuando interactúo por el móvil o Internet, comprendo las emociones de la persona con la que interactúo...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Normalmente me doy cuenta de si la gente con la que interactúo por el móvil/Internet está contenta.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Suelo darme cuenta rápidamente cuándo una persona con la que interactúo por Internet/móvil está triste...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Suelo entender qué emociones siente la gente ante los mensajes de móvil o Internet.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Las emociones de las personas con las que interactúo por el móvil o Internet me afectan mucho.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Cuando veo vídeos o fotos sobre alguien en Internet/móvil, me siento igual que si yo fuera esa persona.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Los sentimientos que provocan algunos mensajes de Internet/móvil me agobian mucho.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Cuestionario de Desconexión Moral a través de la Tecnología (Marín-López et al., 2019a)

1	2	3	4	5					
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo	1	2	3	4	5
1. Insultar o burlarse de alguien a través del móvil o por Internet para luchar por algo importante está bien.....					<input type="radio"/>				
2. Si es para defender a los tuyos, está bien fastidiar a alguien a través del móvil o Internet.....					<input type="radio"/>				
3. Si es para conseguir algo bueno para tu grupo, está justificado burlarse de alguien a través del móvil o Internet..					<input type="radio"/>				
4. Si el honor de tu grupo está en juego, está justificado insultar a través del móvil/Internet para defenderlo					<input type="radio"/>				
5. Si todo el mundo lo hace, la persona no tiene la culpa de pasar información confidencial, fotos o videos dañinos a través del móvil o Internet.....					<input type="radio"/>				
6. Si nadie lo ha prohibido, la gente no tiene la culpa de burlarse de alguien a través del móvil o Internet.....					<input type="radio"/>				
7. En un grupo de whatsapp, Facebook (o parecido) la gente no tiene la culpa de burlarse de alguien si todo el mundo lo hace.....					<input type="radio"/>				
8. No es justo culpar a una persona de hacer daño a través del móvil/Internet si mucha gente hace lo mismo.....					<input type="radio"/>				
9. Burlarse de la gente por Internet o por el móvil en realidad no hace daño y está bien.....					<input type="radio"/>				
10. En realidad no le pasa nada grave a la gente de la que todo el mundo se burla por Internet o por el móvil.....					<input type="radio"/>				
11. Los insultos por Internet o por el móvil no hacen daño a nadie.....					<input type="radio"/>				
12. La gente que es insultada o ridiculizada por Internet o por el móvil lo olvida fácilmente.....					<input type="radio"/>				
13. Si alguien se hace una foto o un vídeo ridículo, es su culpa si la gente lo difunde por Internet o el móvil.....					<input type="radio"/>				
14. Las personas de las que la gente se ríe por el móvil o por Internet suelen tener la culpa de ello.....					<input type="radio"/>				
15. Las personas que son insultadas por el móvil o por Internet han provocado a otros para merecerlo.....					<input type="radio"/>				
16. Las personas que no tienen cuidado con su información personal (fotos, contraseñas, secretos) tienen la culpa si alguien se la roba y la difunde por el móvil o por Internet.....					<input type="radio"/>				

Anexo 2: Informe con el factor de impacto y el cuartil de las publicaciones

A continuación, se informa del factor de impacto y el cuartil de las publicaciones comprendidas en la presente tesis doctoral. Para cada publicación se aporta una tabla en la que se detallan la referencia del artículo, la indización de la revista en la que se ha publicado dicho artículo e índice de impacto nacional o internacional de la misma. Además, se acompaña imagen de la primera página de cada publicación, así como prueba documental de la indización JCR de cada trabajo.

Estudio 1	Indización	Factor de Impacto 2017
Zych, I., Ortega-Ruiz, R., & Ma-rín-López, I. (2017). Emotional content in cyberspace: Develop-ment and validation of E-motions Questionnaire in adolescents and young people. <i>Psicothema</i> , 29(4), 563-569. https://doi.org/10.7334/psico-thema2016.340	Journal Citation Reports.Social Sciences Citation Index. Current Contents - Social and Behavioural Sciences. MEDLINE/Index Medicus. Index Copernicus. Psychological Abstracts. PsycLIT. PsycINFO. Family Studies Database. Bases de datos ISOC-Psicología. REDINED. Psicodoc. Scopus. Dialnet. IN-RECS. Latindex. Redalyc. Google Scholar. European Reference Index For The Humanities. Directory of open access journals. Pubpsych, IBECS (Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud). REDIB	Factor de impacto: 1,516 Ranking y cuar-til por catego-riás: -Psychology, Multidisci- nary:57/135. Q2.

Estudio 2	Indización	Factor de impacto 2019
<p>Marín-López, I., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Hunter, S. C., & Llorent, V. J. (2020a). Relations among online emotional content use, social and emotional competencies and cyberbullying. <i>Children and Youth Services Review</i>, 108, 104647. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.104647</p>	<p>Journal Citations Reports (Social Sciences Edition); PsycINFO; Adolescent Mental Health Abstracts; Research Alert; ASSIA; Current Contents - Social & Behavioral Sciences; Child Development Abstracts and Bibliography; Criminal Justice Abstracts; Except Child Education Abstracts; Sage Family Studies Abstracts; Sociological Abstracts; Scopus; Social Sciences Citation Index.</p>	<p>Factor de impacto: 1,521 Ranking y cuartil por categorías: -Social Work: 11/44. Q1. -Family Studies: 19/47. Q2.</p>

Estudio 3	Indización	Factor de impacto 2019
<p>Marín-López, I., Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Monks. C.P., & Llorent, V. J. (2020b). Empathy online and moral disengagement through technology as longitudinal predictors of cyberbullying victimization and perpetration. <i>Children and Youth Services Review</i>, 116, 105144.</p> <p>https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105144</p>	<p>Journal Citation Reports (Social Sciences Edition); PsycINFO; Adolescent Mental Health Abstracts; Research Alert; ASSIA; Current Contents - Social & Behavioral Sciences; Child Development Abstracts and Bibliography; Criminal Justice Abstracts; Except Child Education Abstracts; Sage Family Studies Abstracts; Sociological Abstracts; Scopus; Social Sciences Citation Index.</p>	<p>Factor de impacto: 1,521</p> <p>Ranking y cuartil por categorías:</p> <p>-Social Work: 11/44. Q1.</p> <p>-Family Studies: 19/47. Q2.</p>



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

